

Ez a dokumentum kizárólag tájékoztató jellegű, az intézmények semmiféle felelősséget nem vállalnak a tartalmáért

► **B** **AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2014/32/EU IRÁNYELVE**
(2014. február 26.)
a mérőműszerek forgalmazására vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizálásáról (átdolgozás)
(EGT-vonatkozású szöveg)
(HL L 96., 2014.3.29., 149. o.)

Módosította:

		Hivatalos Lap		
		Szám	Oldal	Dátum
► M1	A Bizottság (EU) 2015/13 felhatalmazáson alapuló irányelve (2014. október 31.)	L 3	42	2015.1.7.

Helyesbítette:

- **C1** Helyesbítés, HL L 358., 2014.12.13., 50. o. (2014/32/EU)
- **C2** Helyesbítés, HL L 13., 2016.1.20., 57. o. (2014/32/EU)



**AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2014/32/EU
IRÁNYELVE**

(2014. február 26.)

**a mérőműszerek forgalmazására vonatkozó tagállami jogszabályok
harmonizálásáról (átdolgozás)**

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS AZ EURÓPAI UNIÓ TANÁCSA,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre és különösen annak 114. cikkére,

tekintettel az Európai Bizottság javaslatára,

a jogalkotási aktus tervezete nemzeti parlamenteknek való megküldését követően,

tekintettel az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleményére ⁽¹⁾,

rendes jogalkotási eljárás keretében ⁽²⁾,

mivel:

- (1) A mérőműszerekről szóló, 2004. március 31-i 2004/22/EK európai parlamenti és tanácsi irányelven ⁽³⁾ lényegi módosításokat ⁽⁴⁾ hajtottak végre. Mivel most további módosításokra kerül sor, az irányelvet az áttekinthetőség érdekében át kell dolgozni.
- (2) A termékek forgalmazása tekintetében az akkreditálás és piacfelügyelet előírásainak megállapításáról szóló, 2008. július 9-i 765/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet ⁽⁵⁾ előírja a megfelelőségértékelő szervezetek akkreditálásának szabályait, megteremti a harmadik országokból érkező termékek piacfelügyeletének és ellenőrzésének keretét, valamint meghatározza a CE-jelölés általános elveit.
- (3) A termékek forgalomba hozatalának közös keretrendszeréről szóló, 2008. július 9-i 768/2008/EK európai parlamenti és tanácsi határozat ⁽⁶⁾ az ágazati jogszabályokban alkalmazandó közös elveket és referenciarendelkezéseket határoz meg, hogy ezáltal ► **C1** egységes alapot biztosítson e jogszabályok felülvizsgálatához, illetve átdolgozásához. A 2004/22/EK irányelvet hozzá kell igazítani ◀ az említett határozathoz.

⁽¹⁾ HL C 181., 2012.6.21., 105. o.

⁽²⁾ Az Európai Parlament 2014. február 5-i álláspontja (a Hivatalos Lapban még nem tették közzé) és a Tanács 2014. február 20-i határozata.

⁽³⁾ HL L 135., 2004.4.30., 1. o.

⁽⁴⁾ Lásd a XIV. melléklet A. részét.

⁽⁵⁾ HL L 218., 2008.8.13., 30. o.

⁽⁶⁾ HL L 218., 2008.8.13., 82. o.

▼B

- (4) Ezen irányelv hatálya az Unió piacán újonnan forgalomba hozott mérőműszerekre, azaz vagy valamely Unióban letelepedett gyártó által készített új mérőműszerre, vagy a harmadik országból behozott új vagy használt mérőműszerekre terjed ki.
- (5) A pontos és nyomon követhető mérőműszerek sokféle mérési feladatra alkalmazhatók. A közérdekkel, a közegészségüggyel, a közbiztonsággal és közrenddel, a környezet- és fogyasztóvédelemmel, az adók és vámok kivetésével, valamint a tisztességes kereskedelemmel kapcsolatos mérési feladatok esetében, amelyek közvetve vagy közvetlenül, sokféleképpen befolyásolják a polgárok mindennapjait, jogilag szabályozott mérőműszerek alkalmazása válhat szükségessé.
- (6) Az irányelvet a rendelkezésre bocsátás valamennyi formájára, így a távértékesítésre is alkalmazni kell.
- (7) A jogszabályban előírt metrológiai ellenőrzés nem akadályozhatja a mérőműszerek szabad mozgását. Az alkalmazandó rendelkezéseknek valamennyi tagállamban meg kell egyezniük, a megfelelőségi igazolásokat pedig az egész Unióban el kell fogadni.
- (8) ►**C1** A jogszabályban előírt metrológiai ellenőrzés meghatározott teljesítőképességi követelményeknek való megfelelést követel meg. Azoknak a teljesítőképességi követelményeknek, amelyeknek a mérőműszereknek meg kell felelniük, ◀ magas szintű védelmet kell biztosítaniuk. A megfelelésértékelésnek magas szintű megbízhatóságot kell nyújtania.
- (9) ►**C1** A tagállamoknak általános szabályként meg kell követelniük a jogszabályban előírt metrológiai ellenőrzést. A jogszabályban előírt metrológiai ellenőrzés megkövetelése esetén kizárólag a közös teljesítőképességi követelményeknek megfelelő mérőműszerek alkalmazhatók. ◀
- (10) A 2004/22/EK irányelvben bevezetésre kerülő opcionális elve lehetővé teszi, hogy a tagállamok maguk döntsenek arról, hogy az ezen irányelv hatálya alá tartozó mérőműszerek használatát előírják-e.
- (11) A használatra vonatkozó megfelelő nemzeti követelményeket érintő nemzeti előírások nem korlátozhatják az ezen irányelv üzembe helyezésre vonatkozó rendelkezéseit.
- (12) ►**C1** Bizonyos mérőműszerek teljesítőképességét rendkívüli mértékben befolyásolja a környezet, különösen az elektromágneses tér. ◀ A mérőműszerek elektromágneses zavartűrése szerves részét képezi ezen irányelvnek, ezért az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 2004. december 15-i 2004/108/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv⁽¹⁾ zavartűrésre vonatkozó követelményeit nem kell alkalmazni.

(¹) HL L 390., 2004.12.31., 24. o.

▼B

- (13) A mérőműszerek Unión belüli szabad mozgásának biztosítása érdekében a tagállamok nem gátolhatják meg a CE-jelöléssel és az ezen irányelv előírásainak megfelelő, kiegészítő metrológiai jelöléssel ellátott mérőműszerek forgalomba hozatalát és/vagy üzembe helyezését.
- (14) A tagállamok megteszik a megfelelő lépéseket a nem megfelelő mérőműszerek forgalomba hozatalának és/vagy üzembe helyezésének megakadályozására. Ezért e célkitűzés uniós szintű hatásának eléréséhez fontos a tagállamok illetékes hatóságai közötti megfelelő együttműködés.
- (15) Az ezen irányelv hatálya alá tartozó közérdekű szempontok magas szintű védelme, továbbá az uniós piacon megvalósuló tisztességes verseny garantálása érdekében a gazdasági szereplőknek az ellátási láncban betöltött szerepüktől függően felelősséget kell vállalniuk a mérőműszerek ezen irányelvnek való megfeleléséért.
- (16) Az ellátási és értékesítési láncba bekapcsolódó valamennyi gazdasági szereplőnek meg kell hoznia a megfelelő intézkedéseket annak biztosítása érdekében, hogy csak olyan mérőműszereket forgalmazzon, amelyek megfelelnek ennek az irányelvnek. A kötelezettségeket egyértelműen és arányosan, a gazdasági szereplőknek az ellátási és értékesítési láncban betöltött szerepének megfelelően kell elosztani.
- (17) A gazdasági szereplők, a piacfelügyeleti hatóságok és a fogyasztók közötti kommunikáció elősegítése érdekében a tagállamoknak ösztönözniük kell a gazdasági szereplőket arra, hogy postai elérhetőségük mellett internetes elérhetőségüket is adják meg.
- (18) Mivel a gyártó részletes ismerettel rendelkezik a tervezési és gyártási eljárásról, ő van a legjobb helyzetben ahhoz, hogy elvégezze a megfelelőségértékelési eljárást. A megfelelőségértékelésnek ezért kizárólagosan a gyártó kötelezettségének kell maradnia.
- (19) Gondoskodni kell arról, hogy a harmadik országokból az uniós piacra lépő mérőműszerek megfeleljenek ennek az irányelvnek és különösen arról, hogy a gyártók ezeken a mérőműszereken a megfelelő megfelelőségértékelési eljárásokat elvégezzék. Az importőrök számára ezért rendelkezéseket kell hozni annak biztosítására, hogy az általuk forgalomba hozott mérőműszerek megfeleljenek az ebben az irányelvben előírt követelményeknek, továbbá azért, hogy ne hozzanak forgalomba olyan mérőműszereket, amelyek ezen követelményeknek nem felelnek meg, vagy kockázatot jelentenek. Rendelkezéseket kell hozni továbbá az importőrök tekintetében annak ellenőrzésére is, hogy a megfelelőségértékelési eljárásokat elvégezték, illetve hogy a mérőműszerek jelölése és a gyártók által elkészített dokumentáció az illetékes nemzeti hatóságok részére ellenőrzés céljából rendelkezésre áll.

▼B

- (20) Amikor egy mérőműszert forgalomba hoznak, az importőrök a mérőműszereken feltüntetik nevüket, bejegyzett kereskedelmi nevüket vagy bejegyzett védjegyüket és postai címüket, amelyen kapcsolatba lehet lépni velük. Ez alól kivételt lehet tenni, ha a mérőműszer mérete vagy jellege ezt nem teszi lehetővé. Ide tartoznak azok az esetek is, amikor az importőrnek fel kellene bontania a csomagolást ahhoz, hogy nevét és címét a mérőműszereken feltüntethesse.
- (21) A gyártó vagy az importőr által már forgalomba hozott mérőeszközök a forgalmazó forgalmazza. A forgalmazónak megfelelő gondossággal kell eljárnia, hogy a mérőműszereket olyan módon kezelje, hogy az ne befolyásolja hátrányosan a termék ezen irányelvnek való megfelelését.
- (22) Minden olyan gazdasági szereplőt, aki saját neve vagy védjegye alatt hoz forgalomba mérőműszert, illetve azt olyan módon módosítja, hogy az befolyásolja az ezen irányelvnek való megfelelést, gyártónak kell tekinteni, és vállalnia kell a gyártót terhelő kötelezettségeket.
- (23) A forgalmazókat és importőröket, mivel közel vannak a piachoz, be kell vonni az illetékes nemzeti hatóságok által ellátott piacfelügyeleti feladatokba, és fel kell készíteni az aktív részvételre oly módon, hogy rendelkezésükre bocsátják az adott mérőműszerrel kapcsolatban az összes szükséges információt.
- (24) A mérőműszer teljes értékesítési láncot átfogó nyomonkövethetősége egyszerűbbé és hatékonyabbá teszi a piacfelügyelet. A hatékony nyomonkövetési rendszer megkönnyíti a piacfelügyeleti hatóságok feladatait a nem megfelelő mérőműszert forgalmazó gazdasági szereplők azonosításában. Az egyéb gazdasági szereplők azonosításához ezen irányelv által előírt információk tárolása esetén nem követelhető meg a gazdasági szereplőtől, hogy ezeket az információkat olyan egyéb gazdasági szereplők tekintetében aktualizálja, amelyek a szóban forgó gazdasági szereplő számára mérőműszereket szállítottak, illetve amelyek számára a szóban forgó gazdasági szereplő mérőműszereket szállított.
- (25) ►**C1** Ennek az irányelvnek olyan alapvető követelmények – elsősorban teljesítőképességi követelmények – meghatározására kell korlátozódnia, amelyek nem gátolják a műszaki fejlődést. ◀ Az említett követelmények tekintetében végzett megfelelésértékelés megkönnyítése érdekében, azon mérőműszereket, amelyek megfelelnek az európai szabványosításról szóló, 2012. október 25-i 1025/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletnek ⁽¹⁾ megfelelően elfogadott harmonizált szabványoknak, az ezen követelmények részletes műszaki leírásai céljából megfelelőnek kell tekinteni.

⁽¹⁾ HL L 316., 2012.11.14., 12. o.

▼B

- (26) Az 1025/2012/EU rendelet meghatározza az abban az esetben alkalmazandó eljárást, amikor a harmonizált szabványok ellen kifogást emelnek amiatt, hogy azok nem teljes mértékben tesznek eleget az ezen irányelvben előírt követelményeknek.
- (27) ►**C1** A nemzetközileg elfogadott normatív dokumentumokban szereplő műszaki és teljesítőképességi előírások – részben vagy egészben – szintén megfelelhetnek az ezen irányelvben megállapított alapvető követelményeknek. ◀ Ebben az esetben ezek a nemzetközileg elfogadott normatív dokumentumok a harmonizált szabványok alternatíváját jelenthetik, és – bizonyos feltételek mellett – megalapozhatják a megfelelőség vélelmét.
- (28) Az ezen irányelvben megállapított alapvető követelményeknek való megfelelőség olyan előírások segítségével is biztosítható, amelyeket nem harmonizált szabvány vagy nemzetközileg elfogadott normatív dokumentum tartalmaz. A harmonizált szabványok vagy a nemzetközileg elfogadott normatív dokumentumok alkalmazása ezért szabadon választható.
- (29) Annak érdekében, hogy a gazdasági szereplők igazolni, az illetékes hatóságok pedig biztosítani tudják, hogy a piacon forgalmazott mérőműszerek megfelelnek az alapvető követelményeknek, megfelelőségértékelési eljárásokat kell előírni. A 768/2008/EK határozat a megfelelőségértékelési eljárásokra különböző modulokat határoz meg, amelyek – az adott kockázat és a szükséges biztonsági szint arányától függően – a leginkább megengedőtől a legszigorúbbig terjednek. Az ágazatok közötti koherencia biztosítása és az eseti változatok elkerülése érdekében a megfelelőségértékelési eljárásokat e modulok közül kell kiválasztani. E modulokat azonban a metrológiai ellenőrzés specifikus jellegének tükrözése érdekében módosítani kell.
- (30) A részegységek megfelelőségének értékelését ezen irányelvnek megfelelően kell elvégezni. Amennyiben a részegységeket a műszerektől függetlenül, külön forgalmazzák, a megfelelőségértékelésüket az érintett műszertől függetlenül kell elvégezni.
- (31) A méréstechnológia műszaki színvonala folyamatosan fejlődik, amely a megfelelőségértékelés követelményeinek változását eredményezheti. Ezért minden egyes mérőműszer kategória, illetve szükség esetén valamennyi részegység tekintetében megfelelő eljárásra, illetve a különböző, de azonos szigorúságú eljárások közötti választás lehetőségére van szükség.
- (32) A gyártóknak EU-megfeleléségi nyilatkozatot kell készíteniük, amelyben megadják az ezen irányelvben előírt információt arról, hogy a mérőműszer megfelel ezen irányelv követelményeinek és az egyéb vonatkozó uniós harmonizációs jogszabályoknak.

▼B

- (33) Az információkhoz piacfelügyeleti célból történő hatékony hozzáférés érdekében az alkalmazandó uniós jogi aktusok meghatározásához szükséges információt egyetlen EU-megfelelőségi nyilatkozatban kell rendelkezésre bocsátani. A gazdasági szereplők adminisztratív terhének csökkentése érdekében ezen egyetlen EU-megfelelőségi nyilatkozat lehet az egyes vonatkozó megfelelési nyilatkozatokból összeállított dokumentáció.
- (34) A tágabb értelemben vett megfelelésértékelési eljárás egészének látható végeredménye a mérőműszer megfelelését igazoló CE-jelölés és a kiegészítő metrológiai jelölés. A CE-jelölésre irányadó általános elveket és a CE-jelölés és más jelölések közötti kapcsolatot a 765/2008/EK rendelet határozza meg. A CE-jelölés és a kiegészítő metrológiai jelölés feltüntetésére vonatkozó szabályokat ebben az irányelvben kell megállapítani.
- (35) Az éghajlati viszonyok különbségeinek és a fogyasztóvédelem nemzeti szinten alkalmazott eltérő mértékének figyelembevétele érdekében alapvető követelménynek tekintett környezeti vagy pontossági osztályokat kell létrehozni.
- (36) Az ebben az irányelvben előírt egyes megfelelésértékelési eljárások megfelelésértékelő szervezetek bevonását teszik szükségessé, amelyeket a tagállamok bejelentenek a Bizottságnak.
- (37) A tapasztalat azt mutatja, hogy a 2004/22/EK irányelvben meghatározott kritériumok, amelyeket a Bizottsághoz való bejelentés céljából a megfelelésértékelő szervezeteknek teljesíteniük kell, nem elégségesek annak biztosításához, hogy a bejelentett szervezetek az egész Unióban egységesen magas szintű teljesítményt nyújtsanak. Mindazonáltal létfontosságú, hogy valamennyi bejelentett szervezet azonos színvonalon és tisztességes versenyfeltételek mellett lássa el feladatait. Ezért kötelező követelményeket kell megállapítani azokra a megfelelésértékelő szervezetekre, amelyek megfelelésértékelési szolgáltatások nyújtása céljából be kívánják jelentetni magukat.
- (38) Amennyiben egy megfelelésértékelő szervezet igazolja a harmonizált szabványokban rögzített kritériumoknak való megfelelést, akkor azt kell vélelmezni, hogy megfelel az ebben az irányelvben rögzített vonatkozó követelményeknek.
- (39) A mérőműszerek megfelelésértékelése egységes minőségi színvonalának biztosítása érdekében a bejelentő hatóságokra, valamint a bejelentett szervezetek értékelésében, bejelentésében és felügyeletében részt vevő egyéb szervezetekre szintén követelményeket kell előírni.
- (40) Az ebben az irányelvben megállapított rendszert a 765/2008/EK rendeletben meghatározott akkreditálási rendszer egészíti ki. Mivel az akkreditálás alapvető eszközt jelent a megfelelésértékelő szervezetek felkészültségének ellenőrzéséhez, a bejelentés céljából ezt is alkalmazni kell.

▼B

- (41) A nemzeti hatóságoknak előnyben kell részesíteniük a 765/2008/EK rendelet szerinti – a megfelelőségi tanúsítványokba vetett bizalom szükséges szintjét biztosító – átlátható akkreditálást, amellyel bizonyítják a megfelelőségértékelő szervezetek műszaki alkalmasságát az egész Unióban. A nemzeti hatóságok ugyanakkor úgy ítélik meg, hogy rendelkeznek a megfelelő eszközökkel ahhoz, hogy maguk végezzék el ezt az értékelést. Ebben az esetben az elvégzett értékelések megfelelő szintű hitelességének a többi nemzeti hatóság felé való biztosítása érdekében a Bizottság és a többi tagállam számára be kell nyújtaniuk a szükséges igazoló dokumentumot, amely bizonyítja az adott szabályozási követelmények alapján értékelt megfelelőségértékelő szervezetek megfelelését.
- (42) A megfelelőségértékelő szervezetek gyakran alvállalkozásba adják a megfelelőségértékeléshez kapcsolódó tevékenységeik bizonyos részeit, vagy e célból leányvállalatot vesznek igénybe. A piacon forgalomba hozandó mérőműszerekre előírt védelmi szint megóvása érdekében alapvető fontosságú, hogy a megfelelőségértékelési feladatok ellátását illetően az alvállalkozók és leányvállalatok megfeleljenek ugyanazoknak a követelményeknek, mint a bejelentett szervezetek. Ezért fontos, hogy a bejelentendő szervezetek alkalmasságának és teljesítményének értékelése, valamint a már bejelentett szervezetek ellenőrzése az alvállalkozók és leányvállalatok által végzett tevékenységekre is kiterjedjen.
- (43) Javítani kell a bejelentési eljárás hatékonyságát és átláthatóságát és különösen az online bejelentés lehetővé tétele érdekében hozzá kell igazítani az új technológiákhoz.
- (44) Mivel a bejelentett szervezetek az Unió egészében kínálhatják szolgáltatásaikat, helyénvaló lehetőséget biztosítani a többi tagállamnak és a Bizottságnak arra, hogy egy adott bejelentett szervezettel szemben kifogást emelhessenek. Ezért fontos biztosítani egy olyan időtartamot, amely során tisztázhatók a megfelelőségértékelő szervezetek alkalmasságával kapcsolatos kétségek vagy aggályok, mielőtt még bejelentett szervezetként megkezdnék működésüket.
- (45) A versenyképesség érdekében döntő jelentőségű, hogy a bejelentett szervezetek úgy alkalmazzák a megfelelőségértékelési eljárásokat, hogy közben ne hárítsanak szükségtelen terheket a gazdasági szereplőkre. Ugyanebből az okból és a gazdasági szereplők közötti egyenlő bánásmód biztosítása érdekében a megfelelőségértékelési eljárások technikai alkalmazásában biztosítani kell a következetességet. Ez legjobban a bejelentett szervezetek közötti megfelelő koordinációval és együttműködéssel érhető el.
- (46) A jogbiztonság érdekében egyértelműsíteni kell, hogy a 765/2008/EK rendelet uniós piacfelügyeletre és az uniós piacra belépő termékek ellenőrzésére vonatkozó szabályai az ezen irányelv hatálya alá tartozó mérőműszerekre is alkalmazandók. Ez az irányelv nem gátolhatja a tagállamokat abban a választásban, hogy mely illetékes hatóságot bízzák meg ezen feladatok ellátásával.

▼B

- (47) A tagállamok megteszik a megfelelő intézkedéseket annak biztosítására, hogy a mérőműszerek csak akkor legyenek forgalomba hozhatók, ha megfelelő tárolás, illetve rendeltetésszerű és ésszerűen előrelátható feltételek mellett történő használat esetén nem veszélyeztetik a személyek egészségét és biztonságát. A mérőműszereket csak ésszerűen előrelátható használati feltételek esetén – azaz ha a szóban forgó használat törvényes és kiszámítható emberi viselkedés eredménye – kell úgy tekinteni, hogy nem felelnek meg az ebben az irányelvben meghatározott alapvető követelményeknek.
- (48) A 2004/22/EK irányelv már jelenleg is rendelkezik védintézkedési eljárásról, amely lehetővé teszi a Bizottság számára, hogy megvizsgálja azon intézkedések megalapozottságát, amelyeket valamely tagállam az általa nem megfelelőnek ítélt mérőműszerekkel szemben hozott. Az átláthatóság javítása és az eljárási idő csökkentése érdekében javítani kell a hatályos védintézkedési eljárásról azzal a céllal, hogy azt hatékonyabbá tegyék, építve a tagállamok szakértelmére.
- (49) A jelenlegi rendszert olyan eljárással kell kiegészíteni, amely lehetővé teszi, hogy az érdekelt felek tájékoztatást kapjanak az olyan mérőműszerekre irányuló, tervezett intézkedésekről, amelyek kockázatot jelentenek az ezen irányelv hatálya alá tartozó közérdek védelmének szempontjaiból. Lehetővé kell tenni továbbá azt is, hogy a piacfelügyeleti hatóságok a megfelelő gazdasági szereplőkkel együttműködve az ilyen mérőműszereket illetően már korai szakaszban fel tudjanak lépni.
- (50) Amennyiben a tagállamok és a Bizottság egyetértenek az egyik tagállam által hozott intézkedés indokoltságát illetően, nincs szükség a Bizottság további közreműködésére, kivéve az olyan eseteket, ahol a megfelelés hiánya a harmonizált szabvány vagy egy normatív dokumentum hiányosságainak tudható be.
- (51) Ezen irányelv végrehajtása egységes feltételeinek biztosítása érdekében a Bizottságra végrehajtási hatásköröket kell ruházni. Az említett hatásköröket a Bizottság végrehajtási hatásköreinek gyakorlására vonatkozó tagállami ellenőrzési mechanizmusok szabályainak és általános elveinek megállapításáról szóló, 2011. február 16-i 182/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletnek ⁽¹⁾ megfelelően kell gyakorolni.
- (52) A bejelentés követelményeinek nem vagy már nem megfelelő bejelentett szervezetek tekintetében a bejelentő tagállamot a szükséges kiigazító intézkedések meghozatalára felszólító végrehajtási jogi aktusok elfogadásakor a tanácsadóbizottsági eljárást kell alkalmazni.

⁽¹⁾ HL L 55., 2011.2.28., 13. o.

▼B

- (53) A tanácsadó bizottsági eljárást kell alkalmazni az azon nemzetközileg elfogadott normatív dokumentumokkal kapcsolatos kifogásokra vonatkozó végrehajtási jogi aktusok elfogadására is, amelyeket még nem tettek közzé az *Európai Unió Hivatalos Lapjában*, tekintettel arra, hogy a vonatkozó dokumentum még nem vezetett az alkalmazandó alapvető követelményeknek való megfeleléség vélelmezéséhez.
- (54) A végrehajtási jogi aktusok elfogadásához vizsgálóbizottsági eljárást kell alkalmazni azon nemzetközileg elfogadott normatív dokumentumokkal kapcsolatos kifogások tekintetében, amelyeket az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* már közzétettek, ha ezeket a kifogásokat valamely tagállam és a Bizottság indokoltnak találja, tekintettel arra, hogy az ilyen jogi aktusok következményekkel járhatnak az alkalmazandó alapvető követelményeknek való megfeleléség vélelmezésével kapcsolatban.
- (55) A vizsgálóbizottsági eljárást kell alkalmazni a személyek egészsége vagy biztonsága, vagy a közérdek védelmének egyéb szempontjai tekintetében kockázatot jelentő megfelelő mérőműszerekre vonatkozó végrehajtási jogi aktusok elfogadása esetén.
- (56) A kialakult gyakorlatnak megfelelően az ezen irányelv értelmében felállított bizottság hasznos szerepet tölthet be az ezen irányelv alkalmazásával kapcsolatos olyan ügyeknek a kivizsgálásában, amelyeket vagy az elnök, vagy egy tagállam képviselője vet fel, az eljárási szabályzatával összhangban.
- (57) Az ezen irányelvhez kapcsolódó kérdések megvizsgálásakor – a végrehajtás és a jogsértések kivételével –, azaz bizottsági szakértői csoport keretében, az Európai Parlamentet a meglévő gyakorlatnak megfelelően az összes információval és dokumentációval el kell látni, valamint – adott esetben – meg kell hívni az ilyen ülésekre.
- (58) A Bizottság végrehajtási jogi aktusok révén, és – tekintetbe véve különleges tulajdonságaikat – a 182/2011/EU rendelet alkalmazása nélkül eljárva meghatározza, hogy indokoltak voltak-e a tagállam által a nem megfelelő mérőműszerek tekintetében hozott intézkedések.
- (59) A mérőműszerek technológiájában végbement fejlődés figyelembevételére érdekében a Bizottságnak felhatalmazást kell kapnia arra, hogy az Európai Unió működéséről szóló szerződés 290. cikkének megfelelően jogi aktusokat fogadjon el a műszerspecifikus mellékletek módosítására vonatkozóan. Különösen fontos, hogy a Bizottság az előkészítő munka során megfelelő konzultációkat folytasson, többek között szakértői szinten is. A felhatalmazáson alapuló jogi aktus elkészítésekor és szövegezésekor a Bizottságnak gondoskodnia kell a vonatkozó dokumentumoknak az Európai Parlament és a Tanács részére történő egyidejű, időben történő és megfelelő továbbításáról.

▼B

- (60) A tagállamoknak meg kell határozniuk az ezen irányelvnek megfelelően elfogadott nemzeti jogszabályok rendelkezéseinek megsértése esetén alkalmazandó szankciókra vonatkozó szabályokat, valamint biztosítaniuk kell e szabályok végrehajtását. E szankcióknak hatékonyak, arányosnak és visszatartó erejűnek kell lenniük.
- (61) Ésszerű átmeneti intézkedésekkel kell biztosítani a 2004/22/EK irányelvnek megfelelően az ezen irányelvet átültető nemzeti intézkedések alkalmazására vonatkozó határidőig már forgalomba hozott mérőműszerek forgalmazhatóságát és üzembe helyezhetőségét, további termékkövetelménynek való megfelelés szükségessége nélkül. A forgalmazók tehát az ezen irányelvet átültető nemzeti intézkedések alkalmazására vonatkozó határidőig rendelkezésre bocsáthatják a már forgalomba hozott mérőműszereket, azaz a már az ellátási láncban található készletet.
- (62) Mivel ezen irányelv célját, nevezetesen annak biztosítását, hogy a forgalomban lévő mérőműszerek – a belső piac működésének garanciája mellett – megfeleljenek a közérdekek magas szintű védelmét előíró, az ezen irányelv hatálya alá tartozó követelményeknek, a tagállamok nem tudják kielégítően megvalósítani, az Unió szintjén azonban ezen irányelv terjedelme és hatásai miatt e célok jobban megvalósíthatók, az Unió intézkedéseket hozhat az Európai Unióról szóló szerződés 5. cikkében említett szubszidiaritás elvének megfelelően. Az említett cikkben foglalt arányosság elvének megfelelően ez az irányelv nem lépi túl az e cél eléréséhez szükséges mértéket.
- (63) Az ezen irányelv nemzeti jogba történő átültetésére vonatkozó kötelezettség csak azokat a rendelkezéseket érinti, amelyek tartalma a korábbi irányelvhez képest jelentősen módosult. A változatlan rendelkezések átültetésére vonatkozó kötelezettség a korábbi irányelvből következik.
- (64) Ez az irányelv nem érinti a XIV. melléklet B. részében meghatározott irányelveknek a nemzeti jogba történő átültetésére és alkalmazására vonatkozó határidőkkel kapcsolatos tagállami kötelezettségeket,

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

1. FEJEZET

ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

1. cikk

Tárgy

Ez az irányelv azokat a követelményeket állapítja meg, amelyeknek a mérőműszereknek forgalmazásuk és/vagy a 3. cikk (1) bekezdésében említett mérési feladatokhoz való üzembe helyezésük céljából meg kell felelniük.



2. cikk

Hatály

(1) Ezt az irányelvet a vízmérőkre (MI-001), a gázmérőkre és számítógépekre (MI-002), a hatásos villamos energia mérésére szolgáló fogyasztásmérőkre (MI-003), a hőenergia-mérőkre (MI-004), a folyadékok mennyiségének folyamatos és dinamikus mérésére szolgáló mérőrendszerekre (kivéve a vízmérők) (MI-005), az automatikus mérlegekre (MI-006), a viteldíjjelzőkre (MI-007), az anyagi mértékekre (MI-008), a kiterjedést mérő műszerekre (MI-009) és a kipufogógáz-elemző készülékekre (MI-010) vonatkozó műszerspecifikus III–XII. mellékletben (a továbbiakban: műszerspecifikus mellékletek) meghatározott mérőeszközökre kell alkalmazni.

(2) Ez az irányelv a 2014/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv⁽¹⁾ 2. cikkének (3) bekezdése értelmében az elektromágneses zavar-tűrés követelményei tekintetében egyedi irányelvnek minősül. Az említett irányelvet a kibocsátott sugárzás tekintetében továbbra is alkalmazni kell.

3. cikk

Opcionális

(1) A tagállamok a közérdekkel, a közegészségüggyel, a közbiztonsággal, a közrenddel, a környezetvédelemmel, a fogyasztóvédelemmel, az adók és vámok kivetésével, valamint a tisztességes kereskedelemmel kapcsolatos, általuk indokoltnak ítélt esetekben a mérési feladatokra előírhatják mérőműszerek használatát.

(2) Amennyiben a tagállamok ezek használatát nem írják elő, annak okairól tájékoztatniuk kell a Bizottságot és a többi tagállamot.

4. cikk

Fogalommeghatározások

Ezen irányelv alkalmazásában:

1. „mérőműszer”: olyan eszköz vagy rendszer, amely a 2. cikk (1) bekezdésének hatálya alá tartozó mérési funkcióval rendelkezik;
2. „részegység”: a műszerspecifikus mellékletekben felsorolt olyan szerkezeti egység, amely függetlenül működik, és a következőkkel együtt alkotja a mérőműszert: egyéb olyan részegység, amellyel kompatibilis, vagy olyan mérőműszer, amellyel kompatibilis;
3. „jogszámban előírt metrológiai ellenőrzés”: a mérőműszer alkalmazási területére irányuló, a közérdekkel, a közegészségüggyel, a közbiztonsággal, a közrenddel, a környezetvédelemmel, a fogyasztóvédelemmel, az adók és vámok kivetésével, valamint a tisztességes kereskedelemmel kapcsolatos mérési feladatok ellenőrzése;

⁽¹⁾ Az Európai Parlament és a Tanács 2014. február 26-i 2014/30/EU irányelve az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizálásáról (A Hivatalos lap 79-ik oldalán található.).

▼B

4. „normatív dokumentum”: a Nemzetközi Mérésügyi Szervezet által elfogadott műszaki előírásokat tartalmazó dokumentum;
5. „forgalmazás”: egy mérőműszernek kereskedelmi tevékenység keretében történő rendelkezésre bocsátása értékesítés, fogyasztás vagy használat céljára az uniós piacon, akár ellenérték fejében, akár ingyenesen;
6. „forgalomba hozatal”: egy mérőműszer első alkalommal történő forgalmazása az uniós piacon;
7. „üzembe helyezés”: a végfelhasználó számára szánt mérőműszer első rendeltetésszerű használata;
8. „gyártó”: bármely természetes vagy jogi személy, aki vagy amely mérőműszert gyárt, illetve tervezet vagy gyártat, és ezt a mérőműszert saját neve vagy védjegye alatt forgalmazza vagy saját céljaira üzembe helyezi;
9. „meghatalmazott képviselő”: az Unióban letelepedett bármely természetes vagy jogi személy, aki egy gyártótól írásbeli meghatalmazást kapott, hogy meghatározott feladatok céljából a nevében eljárjon;
10. „importőr”: az Unióban letelepedett bármely természetes vagy jogi személy, aki vagy amely harmadik országból származó mérőműszert hoz forgalomba az uniós piacon;
11. „forgalmazó”: bármely, a gyártótól vagy importőrtől különböző természetes vagy jogi személy az ellátási láncban, aki vagy amely a mérőműszert forgalmazza;
12. „gazdasági szereplő”: a gyártó, a meghatalmazott képviselő, az importőr és a forgalmazó;
13. „műszaki leírás”: a mérőműszer által teljesítendő műszaki követelményeket ismertető dokumentum;
14. „harmonizált szabvány”: az 1025/2012/EU rendelet 2. cikke (1) pontjának c) alpontjában meghatározott harmonizált szabvány;
15. „akkreditálás”: a 765/2008/EK rendelet 2. cikke 10. pontjában meghatározott akkreditálás;
16. „nemzeti akkreditáló testület”: a 765/2008/EK rendelet 2. cikke 11. pontjában meghatározott nemzeti akkreditáló testület;
17. „megfelelőségértékelés”: eljárás, amely bizonyítja a mérőműszerrel kapcsolatos, ezen irányelvben foglalt alapvető követelmények teljesülését;
18. „megfelelőségértékelő szervezet”: megfelelőségértékelési tevékenységeket – beleértve kalibrálást, vizsgálatot, tanúsítást és ellenőrzést – végző szervezet;
19. „visszahívás”: minden olyan intézkedés, amelynek célja a végfelhasználók számára hozzáférhető mérőműszer visszavétele;

▼B

20. „forgalomból történő kivonás”: minden olyan intézkedés, amelynek célja, hogy megelőzze a mérőműszer forgalmazását az ellátási láncban;
21. „uniós harmonizációs jogszabály”: minden, a termékek forgalomba hozatalának feltételeit harmonizáló uniós jogszabály;
22. „CE-jelölés”: olyan jelölés, amely által a gyártó jelzi, hogy a mérőműszer megfelel a jelölés feltüntetéséről rendelkező uniós harmonizációs jogszabályokban rögzített alkalmazandó követelményeknek.

*5. cikk***Az irányelv alkalmazhatósága a részegységekre**

Amennyiben a műszerspecifikus mellékletek a részegységekre vonatkozó alapvető követelményeket állapítanak meg, akkor ez az irányelv a részegységekre értelemszerűen alkalmazandó.

A részegységek és a mérőműszerek a megfelelőség megállapítása céljából függetlenül és külön is vizsgálhatók.

*6. cikk***Alapvető követelmények**

A mérőműszernek eleget kell tennie az I. mellékletben és a vonatkozó műszerspecifikus mellékletben megállapított alapvető követelményeknek.

A tagállamok – amennyiben az a műszer megfelelő használatához szükséges – megkövetelhetik az I. melléklet 9. pontjában vagy a műszerspecifikus mellékletben említett információknak a végfelhasználók által könnyen érthető nyelven történő megadását a terméket fogalmazó tagállam által meghatározottak szerint.

*7. cikk***Forgalmazás és üzembe helyezés**

(1) A tagállamok erre az irányelvre hivatkozva nem akadályozhatják olyan mérőműszerek forgalmazását és/vagy üzembe helyezését, amelyek eleget tesznek ezen irányelv követelményeinek.

(2) A tagállamok megtesznek valamennyi szükséges intézkedést annak biztosítása érdekében, hogy mérőműszereket csak akkor lehessen forgalmazni, ha ezen irányelv követelményeinek megfelelnek.

(3) A tagállam megkövetelheti, hogy egy adott mérőműszer eleget tegyen az üzembe helyezésére vonatkozó olyan rendelkezéseknek, amelyeket a helyi éghajlati viszonyok indokolnak. Ebben az esetben a tagállamnak megfelelő alsó és felső hőmérsékleti határértéket kell választania az I. melléklet 1. táblázatából, és meghatározhatja a páratartalomra vonatkozó feltételeket (kondenzációval vagy kondenzáció nélkül), és azt is, hogy a műszer kül- vagy beltéri üzemre alkalmazható-e.

▼B

(4) Amennyiben egy mérőműszer vonatkozásában különböző pontossági osztályokat határoznak meg:

a) a műszerspecifikus mellékletek „Üzembe helyezés” című szakasza megadhatja az egyes felhasználási célokhoz alkalmazandó pontossági osztályt;

b) minden más esetben a tagállam határozhatja meg, hogy az adott osztályokon belül egyes felhasználási célokra mely pontossági osztályokat alkalmazzák, amennyiben területén valamennyi pontossági osztály alkalmazását engedélyezték.

A tulajdonos döntésétől függően az a) és a b) pont alkalmazásában egyaránt használható magasabb pontossági osztályba tartozó műszer.

(5) Vásárok, kiállítások, bemutatók vagy hasonló események alkalmával a tagállamok nem tilthatják meg az ezen irányelvnek nem megfelelő mérőműszerek bemutatását, amennyiben jól láthatóan fel van tüntetve, hogy a műszerek a követelményeknek nem felelnek meg, illetve azt, hogy a megfelelésig eléréséig a műszereket nem lehet forgalmazni és/vagy üzembe helyezni.

2. FEJEZET

A GAZDASÁGI SZEREPLŐK KÖTELEZETTSÉGEI

8. cikk

A gyártók kötelezettségei

(1) Mérőműszereik forgalomba hozatalakor és/vagy üzembe helyezésekor a gyártók biztosítják, hogy a készülékek tervezése és gyártása az I. mellékletben és a vonatkozó műszerspecifikus mellékletekben meghatározott követelményekkel összhangban történt.

(2) A gyártók elkészítik a 18. cikkben említett műszaki dokumentációt, és elvégzik vagy elvégeztetik a 17. cikk szerinti megfelelésértékelési eljárást.

Amennyiben a megfelelésértékelési eljárás keretében bizonyítást nyer, hogy a mérőműszer megfelel az irányelv alkalmazandó követelményeinek, a gyártók elkészítik az EU-megfeleléségi nyilatkozatot, és feltüntetik a terméken a CE-jelölést, valamint a kiegészítő metrológiai jelölést.

(3) A gyártók a műszaki dokumentációt és az EU-megfeleléségi nyilatkozatot a mérőműszer forgalomba hozatalát követően 10 évig megőrzik.

(4) A gyártó biztosítja a sorozatgyártás ezen irányelvnek való megfelelésének fenntartását szolgáló eljárások működését. Megfelelően figyelembe kell venni a mérőműszer tervezésének vagy jellemzőinek változásait, valamint azon harmonizált szabványok, normatív dokumentumok vagy egyéb műszaki leírások változásait, amelyek alapján a mérőműszer megfeleléséget megállapították.

▼B

►**C1** Ha a mérőműszer teljesítőképességére tekintettel indokolt, a gyártók elvégzik a forgalmazott mérőműszer mintavizsgálatát ◄, amelynek keretében kivizsgálják a panaszokat, szükség esetén nyilván tartást vezetnek ezekről, továbbá a nem megfelelő mérőműszerekről és a nem megfelelő mérőműszerek visszahívásáról, valamint folyamatosan tájékoztatják a forgalmazókat minden ilyen nyomkövetési intézkedésről.

(5) A gyártók biztosítják, hogy az általuk forgalomba hozott mérőműszeren fel legyen tüntetve a termék azonosítását lehetővé tevő típus-, tétel- vagy sorozatszám vagy egyéb ilyen elem, illetve ha a mérőműszer mérete vagy jellege ezt nem teszi lehetővé, akkor az I. melléklet 9.2. pontjával összhangban a kísérő dokumentáció és ha van, a készülék csomagolása tartalmazza az előírt információkat.

(6) A gyártók feltüntetik a mérőműszeren, vagy ha ez nem lehetséges, az I. melléklet 9.2. pontjával összhangban a kísérő dokumentációban és ha van, a készülék csomagolásán a nevüket, bejegyzett kereskedelmi nevüket vagy bejegyzett védjegyüket és azt a postacímüket, amilyen kapcsolatba lehet lépni velük. Címként egy olyan pontot jelölnek meg, ahol a gyártóval kapcsolatba lehet lépni. Az elérhetőséget a végfelhasználók és a piacfelügyeleti hatóságok számára könnyen érthető nyelven tüntetik fel.

(7) A gyártók gondoskodnak arról, hogy az érintett tagállam által meghatározott módon az általuk forgalomba hozott mérőműszerhez a végfelhasználók által könnyen érthető nyelven mellékeljék az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy példányát, illetve az I. melléklet 9.3. pontja szerinti használati utasítást és információkat. Az ilyen használati utasításnak és információknak, illetve az esetleges jelölésnek egyértelműnek, érthetőnek és világosnak kell lennie.

(8) Azok a gyártók, amelyek úgy ítélik meg, illetve okuk van feltételezni, hogy az általuk forgalomba hozott mérőműszer nem felel meg ennek az irányelvnek, azonnal meghozzák a szóban forgó mérőműszer megfelelőségének biztosításához szükséges kiigazító intézkedéseket, adott esetben kivonják a forgalomból vagy visszahívják. Továbbá, amennyiben a mérőműszer kockázatot jelent, a gyártók erről azonnal tájékoztatják azon tagállamok illetékes nemzeti hatóságait, amelyekben a mérőműszert forgalmazták, részletes tájékoztatást adva elsősorban a megfelelés hiányáról és valamennyi megtett kiigazító intézkedésről.

(9) A gyártók valamely illetékes nemzeti hatóság indokolt kérésére az adott hatóság számára könnyen érthető nyelven átadják a mérőműszer ezen irányelvnek való megfelelőségének igazolásához szükséges összes nyomtatott vagy elektronikus formátumú információt és dokumentációt. Az említett hatóság kérésére az importőrök együttműködnek vele az általuk forgalomba hozott mérőműszerek által képviselt veszélyek kiküszöbölése érdekében tett intézkedések terén.

*9. cikk***Meghatalmazott képviselők**

(1) A gyártók írásbeli megbízással meghatalmazott képviselőt nevezhetnek ki.

▼B

A 8. cikk (1) bekezdésében meghatározott kötelezettségek és a műszaki dokumentáció elkészítésére vonatkozó, a 8. cikk (2) bekezdésében említett kötelezettség nem képezik a meghatalmazott képviselő megbízatásának részét.

(2) A meghatalmazott képviselő a gyártótól kapott megbízásban meghatározott feladatokat látja el. A megbízatásnak legalább az alábbiak elvégzését kell engedélyeznie a meghatalmazott képviselőnek:

- a) a mérőműszer forgalomba hozatalát követően 10 évig megőrzi és a nemzeti piacfelügyeleti hatóságok rendelkezésére bocsátja az EU-megfelelőségi nyilatkozatot és a műszaki dokumentációt;
- b) valamely illetékes nemzeti hatóság indokolt kérésére az említett illetékes hatóság rendelkezésére bocsátja a készülék megfelelőségének igazolásához szükséges összes információt és dokumentációt;
- c) az illetékes nemzeti hatóságok kérésére együttműködik velük a megbízatása körébe tartozó mérőműszer jelentette kockázatok kiküszöbölése érdekében tett intézkedések terén.

*10. cikk***Az importőrök kötelezettségei**

(1) Az importőrök kizárólag megfelelő mérőműszereket hozhatnak forgalomba.

(2) Egy adott mérőműszer forgalomba hozatalát és/vagy üzembe helyezését megelőzően az importőrök meggyőződnek róla, hogy a gyártó elvégezte a 17. cikkben említett megfelelőségértékelési eljárást. Megbizonyosodnak róla, hogy a gyártó elkészítette a műszaki dokumentációt, a mérőműszerezen fel van tüntetve a CE-jelölés és a kiegészítő metrológiai jelölés, és mellékelték hozzá az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy példányát és az előírt dokumentációt, továbbá arról, hogy a gyártó megfelel a 8. cikk (5) és (6) bekezdésében meghatározott követelményeknek.

Amennyiben az importőr úgy ítéli meg, vagy okkal feltételezi, hogy a mérőműszer nem felel meg az I. mellékletben és a vonatkozó műszerspecifikus mellékletekben előírt alapvető követelményeknek, a mérőműszert mindaddig nem hozhatja forgalomba és nem helyezheti üzembe, amíg megfelelővé nem tették. Továbbá amennyiben a mérőműszer kockázatot jelent, az importőr tájékoztatja erről a gyártót, valamint a piacfelügyeleti hatóságokat.

(3) Az importőrök feltüntetik a mérőműszerezen, vagy ha ez nem lehetséges, az I. melléklet 9.2. pontjával összhangban a mérőműszer vagy kísérő dokumentációján és ha van, csomagolásán a nevüket, bejegyzett kereskedelmi nevüket vagy bejegyzett védjegyüket és azt a postacímüket, amelyen kapcsolatba lehet lépni velük. Az elérhetőséget a végfelhasználók és a piacfelügyeleti hatóságok számára könnyen érthető nyelven tüntetik fel.

(4) Az importőrök gondoskodnak arról, hogy a mérőműszerhez az I. melléklet 9.3. pontja szerint mellékeljék a használati utasítást és az információkat az adott tagállam által meghatározott, a végfelhasználók által könnyen érthető nyelven.

▼B

(5) Az importőrök biztosítják, hogy amíg a mérőműszer a felelősségi körükbe tartozik, a tárolás és a szállítás körülményei ne veszélyeztessék az I. mellékletben és a vonatkozó műszerspecifikus mellékletekben meghatározott alapvető követelményeknek való megfelelését.

(6) ►C1 Ha a mérőműszer teljesítőképességére tekintettel indokolt, az importőrök elvégzik a forgalmazott mérőműszer mintavizsgálatát ◄, amelyek keretében kivizsgálják a panaszokat, szükség esetén nyilvántartást vezetnek ezekről, továbbá a nem megfelelő mérőműszerekről és a nem megfelelő mérőműszerek visszahívásáról, valamint folyamatosan tájékoztatják a forgalmazókat minden ilyen nyomkövetési intézkedésről.

(7) Azok az importőrök, amelyek úgy ítélik meg, illetve okuk van feltételezni, hogy az általuk forgalomba hozott mérőműszer nem felel meg ezen irányelv követelményeinek, azonnal meghozzák a szükséges kiigazító intézkedéseket a mérőműszer megfelelőségének biztosítására, adott esetben kivonják a forgalomból vagy visszahívják. Továbbá, amennyiben a mérőműszer kockázatot jelent, az importőrök erről azonnal tájékoztatják azon tagállamok illetékes nemzeti hatóságait, amelyekben a mérőműszert forgalmazták, részletes tájékoztatást adva elsősorban a megfelelés hiányáról és valamennyi megtett kiigazító intézkedésről.

(8) Az importőrök a mérőműszer forgalomba hozatalát követően a nemzeti piacfelügyeleti hatóságok számára 10 évig elérhetővé teszik az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy példányát, és biztosítják, hogy a műszaki dokumentáció kérésre e hatóságok rendelkezésére bocsátható legyen.

(9) Az importőrök valamely illetékes nemzeti hatóság indokolt kérésére az adott hatóság számára könnyen érthető nyelven átadják a mérőműszerek megfelelőségének igazolásához szükséges összes nyomtatott vagy elektronikus formátumú információt és dokumentációt. Az említett hatóság kérésére az importőrök együttműködnek vele az általuk forgalomba hozott mérőműszerek által képviselt veszélyek kiküszöbölése érdekében tett intézkedések terén.

*11. cikk***A forgalmazók kötelezettségei**

(1) Mérőműszer forgalmazásakor és/vagy üzembe helyezésekor a forgalmazók az ebben az irányelvben előírt követelményekkel kapcsolatban kellő gondossággal járnak el.

(2) Egy adott mérőműszer forgalmazását és/vagy üzembe helyezését megelőzően a forgalmazók ellenőrzik, hogy a készüléken fel van-e tüntetve a CE-jelölés és a kiegészítő metrológiai jelölés, mellékeltek-e hozzá az EU-megfelelőségi nyilatkozatot, a szükséges dokumentációt és az I. melléklet 9.3. pontjában említett használati utasítást és információkat, mégpedig a mérőműszert forgalmazni és/vagy üzembe helyezni szándékozó tagállam végfelhasználói által könnyen érthető nyelven, továbbá hogy a gyártó és az importőr megfelelt-e a 8. cikk (5) és (6) bekezdésében, illetve a 10. cikk (3) bekezdésében meghatározott követelményeknek.

▼B

Amennyiben a forgalmazó úgy ítéli meg, vagy okkal feltételezi, hogy a mérőműszer nem felel meg az I. mellékletben és a vonatkozó műszerspecifikus mellékletekben előírt alapvető követelményeknek, a mérőműszert mindaddig nem hozhatja forgalomba, és nem helyezheti üzembe, amíg megfelelővé nem tették. Továbbá amennyiben a mérőműszer kockázatot jelent, a forgalmazó tájékoztatja erről a gyártót vagy az importőrt, valamint a piacfelügyeleti hatóságokat.

(3) A forgalmazók biztosítják, hogy amíg a mérőműszer a felelősségi körükbe tartozik, a tárolás és a szállítás körülményei ne veszélyeztessék az I. mellékletben és a vonatkozó műszerspecifikus mellékletekben meghatározott alapvető követelményeknek való megfelelését.

(4) Azok a forgalmazók, amelyek úgy ítélik meg, illetve okuk van feltételezni, hogy az általuk forgalmazott mérőműszer nem felel meg ezen irányelv követelményeinek, gondoskodnak arról, hogy meghozzák a szükséges kiigazító intézkedéseket a mérőműszer megfelelésének biztosítására, adott esetben kivonják a forgalomból vagy visszahívják. Továbbá, amennyiben a mérőműszer kockázatot jelent, a forgalmazók erről azonnal tájékoztatják azon tagállamok illetékes nemzeti hatóságait, amelyekben a mérőműszert forgalmazták, részletes tájékoztatást adva elsősorban a megfelelés hiányáról és valamennyi megtett kiigazító intézkedésről.

(5) A forgalmazók valamely illetékes nemzeti hatóság indokolt kérésére az említett illetékes hatóság rendelkezésére bocsátják a mérőműszer megfelelésének igazolásához szükséges összes nyomtatott vagy elektronikus formátumú információt és dokumentációt. Az említett hatóság kérésére a forgalmazók együttműködnek vele az általuk forgalmazott mérőműszerek által képviselt veszélyek kiküszöbölése érdekében tett intézkedések terén.

*12. cikk***Azon esetek, amelyekben gyártói kötelezettségek vonatkoznak az importőrökre és a forgalmazókra**

Egy importőrt vagy forgalmazót, amennyiben saját neve vagy védjegye alatt hoz forgalomba egy mérőműszert, illetve olyan módon módosít egy már forgalomba hozott mérőműszert, ami befolyásolja a mérőműszer ezen irányelvnek való megfelelését, ezen irányelv alkalmazásában gyártónak kell tekinteni, és a 8. cikkben a gyártókra előírt kötelezettségek terhelik.

*13. cikk***A gazdasági szereplők azonosítása**

A gazdasági szereplőknek kérésre azonosítaniuk kell a piacfelügyeleti hatóságok felé a következőket:

- a) minden olyan gazdasági szereplőt, aki mérőműszert szállított nekik;
- b) minden olyan gazdasági szereplőt, akinek mérőműszert szállítottak.

▼B

A gazdasági szereplőknek az első bekezdésben előírt információkat a mérőműszer hozzájuk történő szállítását, illetve az általuk történő szállítását követően 10 évig be kell tudni mutatniuk.

3. FEJEZET

A MÉRŐESZKÖZÖK MEGFELELŐSÉGE*14. cikk***A mérőműszerek megfelelőségének vélelmezése**

(1) Azokról a mérőműszerekről, amelyek megfelelnek az olyan harmonizált szabványoknak, illetve azok egyes részeinek, amelyek hivatkozásait közzétették az *Európai Unió Hivatalos Lapjában*, vélelmezni kell, hogy megfelelnek az I. mellékletben és az említett szabványok vagy azok részei hatálya alá tartozó, vonatkozó műszerspecifikus mellékletekben megállapított alapvető követelményeknek.

(2) Azokról a mérőműszerekről, amelyek megfelelnek az olyan normatív dokumentumok egyes részeinek, amelyek jegyzékét közzétették az *Európai Unió Hivatalos Lapjában*, vélelmezni kell, hogy megfelelnek az I. mellékletben és a normatív dokumentumok e részeinek hatálya alá tartozó, vonatkozó műszerspecifikus mellékletekben előírt alapvető követelményeknek.

(3) A gyártó szabadon választhat azon műszaki megoldások közül, amelyek megfelelnek az I. mellékletben és a megfelelő műszerspecifikus mellékletben meghatározott alapvető követelményeknek. Mindemellett annak érdekében, hogy részesüljön a megfelelőség vélelméből származó előnyökből, a gyártónak pontosan kell alkalmaznia a vonatkozó harmonizált szabványban vagy pedig az (1) és (2) bekezdésben említett normatív dokumentumokban említett megoldásokat.

(4) A tagállamoknak vélelmezniük kell a 18. cikk (3) bekezdésének i. pontjában említett megfelelő vizsgálatoknak való megfelelőséget, amennyiben a vonatkozó vizsgálatot az (1), (2) és (3) bekezdésben említett vonatkozó dokumentummal összhangban végezték el, továbbá amennyiben a vizsgálati eredmények az alapvető követelményeknek való megfelelőséget támasztják alá.

*15. cikk***A normatív dokumentumok hivatkozásainak közzététele**

A Bizottság egy tagállam kérésére vagy saját kezdeményezésére adott esetben:

- a) normatív dokumentumokat határozhat meg, és egy listán megjelölheti azon részeit, amelyek eleget tesznek a hatályuk alá tartozó, az I. mellékletben és a megfelelő műszerspecifikus mellékletekben meghatározott követelményeknek;
- b) közzéteheti a normatív dokumentumok hivatkozását és az a) pontban említett jegyzékét az *Európai Unió Hivatalos Lapjában*.

*16. cikk***Normatív dokumentumok hivatkozásainak visszavonása**

(1) Amennyiben a tagállam vagy a Bizottság úgy ítéli meg, hogy az olyan normatív dokumentum, amelynek hivatkozását az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* közzétették, vagy szándékoznak közzétenni, nem felel meg minden tekintetben a hatálya alá tartozó, az I. mellékletben és a műszerspecifikus melléletekben meghatározott alapvető követelményeknek, a Bizottság a következőképpen dönthet:

- a) közzéteszi, nem teszi közzé vagy korlátozásokkal teszi közzé a szóban forgó normatív dokumentumokra vonatkozó hivatkozásokat az *Európai Unió Hivatalos Lapjában*;
- b) fenntartja, korlátozásokkal tartja fenn vagy visszavonja a szóban forgó normatív dokumentumokra vonatkozó hivatkozásokat az *Európai Unió Hivatalos Lapjában*.

(2) Az e cikk (1) bekezdésének a) pontjában említett határozatot a 46. cikk (2) bekezdésében említett tanácsadó bizottsági eljárással összhangban kell elfogadni.

(3) A (1) bekezdés b) pontjában említett határozatot a 46. cikk (3) bekezdésében említett vizsgálóbizottsági eljárással összhangban kell elfogadni.

*17. cikk***Megfelelőségértékelési eljárások**

A mérőműszerre az alkalmazandó alapvető követelmények szerinti megfelelőségértékelést az adott műszerre vonatkozó mellékletben felsorolt, a gyártó választása szerinti megfelelőségértékelési eljárás alkalmazásával kell végrehajtani.

A megfelelőségértékelési eljárásokat a II. melléklet tartalmazza.

A megfelelőségértékelési eljárással kapcsolatos nyilvántartást és levelezést a megfelelőségértékelési eljárást végző, bejelentett szervezet székhelye szerinti tagállam hivatalos nyelvén (nyelvein) vagy az említett szervezet által elfogadott nyelven kell bonyolítani.

*18. cikk***A műszaki dokumentáció**

(1) A műszaki dokumentációnak érthetően ismertetnie kell a mérőműszer tervezését, gyártását és működését, és lehetővé kell tennie az ezen irányelv alkalmazandó követelményei szerinti megfelelőségének értékelését.

(2) A műszaki dokumentációnak kellően részletesnek kell lennie, hogy biztosítsa a következő követelményeknek való megfelelést:

- a) a metrológiai jellemzők meghatározása;

▼ **B**

b) ► **C1** a gyártott mérőműszer metrológiai teljesítőképességének reprodukálhatósága a megfelelő céleszközökkel történő beállítás esetén; ◀

c) a mérőműszer integritása.

(3) A műszaki dokumentációnak a típus és/vagy a mérőműszer értékeléséhez és azonosításához szükséges mértékben ki kell térnie a következő információkra:

a) a mérőműszer általános leírása;

b) az alkatrészek, részegységek, áramkörök stb. vázlatrajza, gyártási rajza és terve;

c) az egyenletes minőségű gyártást biztosító gyártási folyamatok;

d) adott esetben az elektromos eszköz leírása tervrajzokkal, diagramokkal, a működést megjelenítő folyamatábrával, illetve az eszköz jellemzőit és működését magyarázó általános szoftverinformációval;

e) a b), c) és d) pontban említett információ megértéséhez szükséges leírás és magyarázat, ideértve a mérőműszer működését is;

f) a 14. cikkben említett, részben vagy egészben alkalmazott harmonizált szabványok és/vagy normatív dokumentumok jegyzéke, amelyek hivatkozásait az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* közzétették.

g) az alapvető követelményeknek való megfeleléshez elfogadott megoldások leírása, amennyiben nem a 14. cikkben említett harmonizált szabványokat és/vagy normatív dokumentumokat alkalmazták, ideértve az egyéb alkalmazott vonatkozó műszaki leírások jegyzékét;

h) a tervezési számítások és vizsgálatok eredményei stb.;

i) szükség esetén azok a vizsgálati eredmények, amelyek azt bizonyítják, hogy a típus és/vagy a mérőműszer megfelel a következőknek:

— ezen irányelv követelményeinek a gyártó által megadott előírt működési feltételek mellett, továbbá meghatározott környezeti zavaró hatások között,

— a gáz-, víz- és hőenergia-mérőkre, valamint a víztől eltérő egyéb folyadékok mennyiségének mérésére szolgáló mérőműszerekre vonatkozó tartóssági előírásoknak;

j) az EU-típusvizsgálati tanúsítvány vagy az EU-tervvizsgálati tanúsítvány az olyan műszerek tekintetében, amelyek a tervben szereplő részekkel azonos részeket tartalmaznak.

(4) A gyártónak meg kell adnia a plombák és jelölések helyét.

(5) A gyártónak, amennyiben szükséges, meg kell adnia az illesztőegységekkel és a részegységekkel való kompatibilitás feltételeit.



19. cikk

EU-megfelelőségi nyilatkozat

- (1) Az EU-megfelelőségi nyilatkozat igazolja, hogy az I. mellékletben és a vonatkozó műszerspecifikus mellékletekben meghatározott alapvető követelmények teljesültek.
- (2) Az EU-megfelelőségi nyilatkozat megfelel a XIII. mellékletben foglalt mintának, tartalmazza a II. melléklet vonatkozó moduljaiban meghatározott elemeket, és azt folyamatosan aktualizálják. Le kell fordítani az azon tagállam által megkívánt nyelvre vagy nyelvekre, amely piacán a nem automatikus működésű mérleget forgalomba hozzák vagy forgalmazzák.
- (3) Amennyiben a mérőműszerre több olyan uniós jogi aktus alkalmazandó, amely EU-megfelelőségi nyilatkozatot ír elő, ezen uniós jogi aktusokhoz egyetlen EU-megfelelőségi nyilatkozatot kell kiállítani. Ez a nyilatkozat tartalmazza az érintett uniós jogi aktusok azonosítását, ideértve közzétételük hivatkozásait is.
- (4) Az EU-megfelelőségi nyilatkozat kiállításával a gyártó felelősséget vállal a mérőműszer ezen irányelvben megállapított követelményeknek való megfeleléséért.

20. cikk

A megfeleléségi jelölés

A mérőműszernek az ezen irányelvnek való megfelelését a CE-jelölésnek, valamint a 21. cikkben meghatározott kiegészítő metrológiai jelölésnek a mérőműszeren való feltüntetésével kell jelezni.

21. cikk

A CE-jelölésre és a kiegészítő metrológiai jelölésre vonatkozó általános elvek

- (1) A CE-jelölésre a 765/2008/EK rendelet 30. cikkében meghatározott általános elvek vonatkoznak.
- (2) A kiegészítő metrológiai jelölés egy nagy „M” betüből, valamint a jelölés feltüntetése szerinti év utolsó két számjegyéből áll, amelyeket egy téglalap keretez. A téglalap magassága megegyezik a CE-jelölés magasságával.
- (3) A 765/2008/EK rendelet 30. cikkében meghatározott általános elvek megfelelően alkalmazandók a kiegészítő metrológiai jelölésre.

22. cikk

A CE-jelölés és a kiegészítő metrológiai jelölés feltüntetésére vonatkozó szabályok és feltételek

- (1) A CE-jelölést és a kiegészítő metrológiai jelölést a mérőműszeren vagy annak adattábláján jól láthatóan, olvashatóan és letörölhetetlenül kell feltüntetni. Amennyiben a mérőműszerek jellege miatt ez nem lehetséges vagy nem indokolt, a jelölést a kísérő dokumentumokon és ha van, a csomagoláson és tüntetik fel.

▼B

(2) Amennyiben a mérőműszer különböző olyan, együttesen működő egységből áll össze, amelyek nem részegységek, a CE-jelölést és a kiegészítő metrológiai jelölést a műszer fő egységén kell feltüntetni.

(3) A CE-jelölést és a kiegészítő metrológiai jelölést a mérőműszer forgalomba hozatala előtt kell feltüntetni.

(4) A CE-jelölést és a kiegészítő metrológiai jelölést indokolt esetben a gyártási folyamat során lehet a műszeren elhelyezni.

(5) A kiegészítő metrológiai jelölés közvetlenül a CE-jelölést követi.

A CE-jelölést és a kiegészítő metrológiai jelölést a II. mellékletben foglaltaknak megfelelően a bejelentett szervezet azonosító száma követi, amennyiben ez a szervezet részt vesz a gyártásellenőrzési szakaszban.

A bejelentett szervezet azonosító számát vagy maga a szervezet, vagy utasításai alapján a gyártó vagy annak meghatalmazott képviselője tünteti fel.

Az érintett bejelentett szervezet azonosító számát letörölhetetlenül, illetve roncsolás nélkül eltávolíthatatlan módon kell feltüntetni.

(6) A CE-jelölést, a kiegészítő metrológiai jelölést – és adott esetben a bejelentett szervezet azonosító számát – különleges kockázatokat vagy felhasználást jelölő bármilyen egyéb jelölés követheti.

(7) A tagállamok a meglévő mechanizmusokra támaszkodnak a CE-jelölést szabályozó rendszer megfelelő alkalmazása céljából, és a jelölések nem megfelelő használata esetén meghozzák a szükséges intézkedéseket.

4. FEJEZET

A MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELŐ SZERVEZETEK BEJELENTÉSE*23. cikk***Bejelentés**

(1) A tagállamok bejelentik a Bizottságnak és a többi tagállamnak azokat a szervezeteket, amelyeket felhatalmaztak az ezen irányelv szerinti, harmadik fél által végzendő megfelelőségértékelési feladatok ellátására.

(2) Amennyiben egy tagállam nem alkotott nemzeti jogszabályt a 3. cikkben említett mérési feladatok vonatkozásában, fenntartja magának azt a jogot, hogy bejelentsen valamely, az adott mérőműszerrel kapcsolatos megfelelőségértékelési feladatokkal foglalkozó szervezetet.

▼B*24. cikk***Bejelentő hatóságok**

(1) A tagállamok kijelölnék egy bejelentő hatóságot, amely felelősséget vállal a megfelelőségértékelő szervezetek értékeléséhez és bejelentéséhez szükséges eljárások kialakításáért és végrehajtásáért, valamint a bejelentett szervezetek ellenőrzéséért, ideértve a 29. cikk rendelkezéseinek való megfelelést is.

(2) A tagállamok dönthetnek úgy, hogy az (1) bekezdésben említett értékelést és ellenőrzést a 765/2008/EK rendelet szerinti nemzeti akkreditáló testület végzi el azzal összhangban.

(3) Amennyiben a bejelentő hatóság az (1) bekezdés szerinti értékelést, bejelentést vagy felügyeletet átruházza vagy más módon egy olyan szervezetre bizza, amely nem kormányzati szervezet, akkor ezen szervezetnek jogi személynek kell lennie, és értelemszerűen meg kell felelnie a 25. cikkben foglalt követelményeknek. Emellett a szervezetnek gondoskodnia kell a tevékenységeivel összefüggő felelősség kérdésének teljes körű rendezéséről.

(4) A bejelentő hatóság teljes felelősséget vállal a (3) bekezdésben említett szerv által elvégzett feladatokért.

*25. cikk***A bejelentő hatóságokra vonatkozó követelmények**

(1) A bejelentő hatóságot úgy hozzák létre, hogy ne alakuljon ki összeférhetetlenség a megfelelőségértékelő szervezetekkel.

(2) A bejelentő hatóságot úgy szervezik meg és működtetik, hogy biztosítva legyen tevékenységének objektivitása és pártatlansága.

(3) A bejelentő hatóságot úgy szervezik meg, hogy a megfelelőségértékelő szervezet bejelentésével kapcsolatban minden egyes döntést az értékelést végzőktől eltérő illetékes személy hoz meg.

(4) A bejelentő hatóság nem kínál vagy végez olyan tevékenységet, amelyet a megfelelőségértékelő szervezetek végeznek, illetve nem nyújt szaktanácsadási szolgáltatást kereskedelmi vagy piaci alapon.

(5) A bejelentő hatóság biztosítja a hozzá beérkező információ bizalmas jellegét.

(6) A bejelentő hatóság kellő létszámú hozzáértő személyzettel rendelkezik ahhoz, hogy megfelelően ellássa feladatait.

*26. cikk***A bejelentő hatóságok tájékoztatási kötelezettségei**

A tagállamok tájékoztatják a Bizottságot a megfelelőségértékelő szervezetek értékelésére és bejelentésére, valamint a bejelentett szervezetek ellenőrzésére irányuló eljárásairól, továbbá ezek bármilyen változásáról.

A Bizottság nyilvánosan hozzáférhetővé teszi ezeket az információkat.

*27. cikk***A bejelentett szervezetre vonatkozó követelmények**

(1) A bejelentés érdekében a megfelelőségértékelő szervezet teljesíti a (2)–(11) bekezdésben meghatározott követelményeket.

(2) A megfelelőségértékelő szervezet egy tagállam nemzeti jogszabályai szerint jön létre, és jogi személyiséggel rendelkezik.

(3) A megfelelőségértékelő szervezet olyan harmadik fél, amely független az általa értékelt szervezettől vagy mérőműszertől.

Ilyen szervezetnek tekinthető az a szervezet is, amely az általa értékelt mérőműszer tervezésében, gyártásában, szállításában, összeszerelésében, használatában vagy karbantartásában részt vevő vállalkozásokat képviselő üzleti szerveződésekhez vagy szakmai szövetségekhez tartozik, feltéve, hogy bizonyítottan független és mentes az érdekütközésektől.

(4) A megfelelőségértékelő szervezet, valamint annak felső szintű vezetése és a megfelelőségértékelést végző munkavállalója nem lehet az általa értékelt mérőműszerek tervezője, gyártója, szállítója, üzembe helyezője, vásárlója, tulajdonosa, felhasználója vagy karbantartója, illetve ezen felek képviselője. Ez nem zárja ki az olyan értékelt mérőműszerek felhasználását, amelyek a megfelelőségértékelő szervezet működéséhez szükségesek, illetve az ilyen mérőműszerek személyes célra történő használatát sem.

A megfelelőségértékelő szervezet, valamint annak felső szintű vezetése és a megfelelőségértékelést végző munkavállalója nem vehet részt közvetlenül a mérőműszerek tervezésében, gyártásában vagy kialakításában, forgalmazásában, üzembe helyezésében, használatában vagy karbantartásában, és nem képviselheti az ilyen tevékenységben részt vevő feleket sem. Nem vehet részt olyan tevékenységben, amely veszélyeztetné a bejelentett megfelelőségértékelési tevékenységeikkel kapcsolatos döntéshozói függetlenségét vagy feddhetetlenségét. Ez különösen érvényes a szaktanácsadási szolgáltatásokra.

A második albekezdés ugyanakkor nem érinti annak lehetőségét, hogy a gyártó és az érintett szervezet a megfelelőségértékelés érdekében technikai információt cseréljenek.

▼B

A megfelelőségértékelő szervezetek biztosítják, hogy leányvállalataik és alvállalkozóik tevékenysége ne befolyásolja megfelelőségértékelési tevékenységeik bizalmas jellegét, objektivitását és pártatlanságát.

(5) A megfelelőségértékelő szervezetek és személyzetük a megfelelőségértékelési tevékenységeket az adott területtel kapcsolatos legmagasabb szintű szakmai feddhetetlenséggel és a szükséges műszaki szak-tudással végzik el, és függetlenek minden olyan, különösen az ilyen tevékenységek eredményeiben érdekelt személyektől vagy személyek csoportjaitól eredő – főként pénzügyi – nyomásyakorlástól és ösztön-zéstől, amely befolyásolhatná döntésüket vagy a megfelelőségértékelési tevékenységeik eredményét.

(6) A megfelelőségértékelő szervezet alkalmas a számára a II. mellékletben előírt valamennyi olyan megfelelőségértékelési feladat elvégzésére, amelyek elvégzésére bejelentették, függetlenül attól, hogy ezeket a feladatokat a megfelelőségértékelő szervezet maga végzi el, vagy a nevében és felelősségi körében végzik el.

A megfelelőségértékelő szervezet – mindig, és minden egyes megfelelőségértékelési eljárás, valamint minden olyan mérőműszerfajta vagy -kategória tekintetében, amelyre bejelentették – rendelkezik a következőkkel:

- a) olyan személyzettel, amely műszaki ismeretekkel, valamint elegendő és megfelelő tapasztalattal rendelkezik a megfelelőségértékelési feladatok elvégzéséhez;
- b) azon eljárások leírásával, amelyekkel összhangban megfelelőségértékelés zajlik, biztosítva ezen eljárások átláthatóságát és megismételhetőségét. Rendelkezik megfelelő szabályzattal és eljárásokkal a bejelentett szervezetként végzett feladatainak és egyéb tevékenységeinek elkülönítésére;
- c) olyan eljárásokkal, amelyek segítségével tevékenysége végzése során megfelelően figyelembe tudja venni a vállalkozás méretét, azon ágazatot, amelyben tevékenykedik, a vállalkozás szerkezetét, az adott gyártástechnológia összetettségének fokát és a gyártási folyamat tömegtermelési vagy sorozatjellegét.

A megfelelőségértékelő szervezet rendelkezik a megfelelőségértékelési tevékenységekkel kapcsolatos műszaki és adminisztrációs feladatok megfelelő ellátásához szükséges eszközökkel, továbbá valamennyi szükséges felszereléssel vagy létesítménnyel.

(7) A megfelelőségértékelési feladatok elvégzéséért felelős személyzet a következőkkel rendelkezik:

- a) alapos műszaki és szakképzettség, amely kiterjed az összes olyan megfelelőségértékelési tevékenységre, amelyekre a megfelelőségértékelési szervezetet bejelentették;

▼B

- b) megfelelő ismeretek az általuk végzett értékelések követelményeiről és megfelelő hatáskör az ilyen értékelések elvégzésére;
- c) az I. mellékletben és a vonatkozó műszerspecifikus mellékletekben meghatározott alapvető követelmények, az alkalmazandó harmonizált szabványok, valamint az uniós harmonizációs jogszabályok és a nemzeti jogszabályok alkalmazandó rendelkezéseinek megfelelő ismerete és megértése;
- d) az értékelés elvégzését bizonyító tanúsítványok, nyilvántartások és jelentések elkészítéséhez szükséges alkalmasság.

(8) Biztosítani kell a megfelelőségértékelő szervezet, valamint annak felső szintű vezetése és a megfelelőségértékelést végző munkavállalója pártatlanságát.

A megfelelőségértékelő szervezet felső szintű vezetésének és a megfelelőségértékelést végző munkavállalójának javadalmazása nem függhet az elvégzett értékelések számától vagy azok eredményétől.

(9) A megfelelőségértékelő szervezetek felelősségbiztosítást kötnek, kivéve, ha a felelősséget a nemzeti joggal összhangban az állam vállalja át, vagy ha közvetlenül maga a tagállam felel a megfelelőségértékelésért.

(10) A megfelelőségértékelő szervezet személyzete betartja a szakmai titoktartás követelményeit minden olyan információ tekintetében, amely a II. melléklet vagy az azt átültető nemzeti jogszabály rendelkezései alapján ellátott feladataik végrehajtása során jutott birtokukba, kivéve annak a tagállamnak az illetékes hatóságait, ahol a szervezet tevékenységét gyakorolja. A tulajdonjogokat tiszteletben tartják.

(11) A megfelelőségértékelő szervezetek részt vesznek a vonatkozó szabványosítási tevékenységekben, valamint az alkalmazandó uniós harmonizációs jogszabály alapján létrehozott, a bejelentett szervezeteket koordináló csoport tevékenységében, vagy gondoskodnak arról, hogy a megfelelőségértékelést végző munkavállalójuk tájékoztatást kapjon ezekről, továbbá általános útmutatóként alkalmazzák az említett csoport munkája eredményeként létrejött adminisztratív döntéseket és dokumentumokat.

*28. cikk***A bejelentett szervezetek megfelelőségének vélelmezése**

Amennyiben a megfelelőségértékelő szervezet igazolja, hogy megfelel az olyan vonatkozó harmonizált szabványokban vagy azok részeiben rögzített kritériumoknak, amelyek hivatkozásait közzétették az *Európai Unió Hivatalos Lapjában*, akkor vélelmezik, hogy megfelel a 27. cikkben meghatározott követelményeknek, amennyiben az alkalmazandó harmonizált szabványok kiterjednek az említett követelményekre.

▼ B*29. cikk***A bejelentett szervezetek leányvállalatai és alvállalkozásai**

- (1) Amennyiben a bejelentett szervezet bizonyos megfelelőségértékelési feladatokat alvállalkozásba ad, vagy leányvállalatot bíz meg velük, biztosítja, hogy az alvállalkozó vagy leányvállalat megfelel a 27. cikkben meghatározott követelményeknek, és ennek megfelelően tájékoztatja erről a bejelentő hatóságot.
- (2) A bejelentett szervezetek teljes felelősséget vállalnak az alvállalkozók vagy leányvállalatok által elvégzett feladatokért, függetlenül attól, hogy azok hol vannak letelepedve.
- (3) Tevékenységeket alvállalkozásba adni vagy leányvállalattal elvégeztetni csak az ügyfél beleegyezésével lehet.
- (4) A bejelentett szervezetek a bejelentő hatóság számára elérhetővé teszik az alvállalkozó vagy a leányvállalat szakmai képzésének értékelésére és az általuk a II. melléklet szerint elvégzett munkára vonatkozó dokumentumokat.

*30. cikk***Akkreditált belső szervezetek****▼ C2**

- (1) A II. melléklet A2. és C2. moduljában meghatározott eljárás végrehajtása céljából akkreditált belső szervezetet lehet igénybe venni a megfelelőségértékelési tevékenységek végzésére azon vállalkozás részére, amelynek az említett szervezet a részét képezi. Az említett szervezet a vállalkozás különálló, független részét képezi, és nem vehet részt az általa értékelt mérőműszerek tervezésében, gyártásában, szállításában, üzembe helyezésében, használatában vagy karbantartásában.

▼ B

- (2) Az akkreditált belső szervezetnek a következő követelményeknek kell megfelelnie:

a) a 765/2008/EK rendelettel összhangban akkreditálták;

▼ C2

- b) a szervezetnek és a szervezet munkatársainak szervezetileg azonosíthatóknak kell lenniük, és olyan jelentéstételi módszerekkel kell rendelkezniük azon vállalkozáson belül, amelynek részét képezik, amelyek biztosítják pártatlanságukat, és ezt bizonyítaniuk kell a megfelelő nemzeti akkreditáló testület felé;

▼ B

- c) sem a szervezet, sem a szervezet dolgozói nem felelnek az általuk értékelt mérőműszerek tervezéséért, gyártásáért, szállításáért, üzembe helyezéséért, üzemeltetéséért vagy karbantartásáért, és nem vehetnek részt semmilyen olyan tevékenységben, amely veszélyeztetné az értékelési tevékenységeikkel kapcsolatos döntéshozói függetlenségüket és feddhetetlenségüket;

▼ C2

- d) a szervezet kizárólag annak a vállalkozásnak nyújthatja szolgáltatásait, amelynek részét képezi.

▼ C2

(3) Az akkreditált belső szervezeteket nem jelentik be a tagállamoknak vagy a Bizottságnak, azonban a vállalkozásnak, amelynek részét képezik vagy a nemzeti akkreditáló testületnek – a bejelentő hatóság kérésére – tájékoztatást kell adnia akkreditálásukról a bejelentő hatóságoknak.

▼ B*31. cikk***Bejelentés iránti kérelem**

(1) A megfelelőségértékelő szervezet bejelentés iránti kérelmet nyújt be a székhelye szerinti tagállam bejelentő hatóságához.

(2) A bejelentés iránti kérelemhez mellékelik azon megfelelőségértékelési tevékenység, megfelelőségértékelési modul vagy modulok, és mérőműszer vagy műszerek leírását, amelyek tekintetében a szervezet szakmailag alkalmasnak tekinti magát, továbbá – amennyiben van ilyen – a nemzeti akkreditáló testület által kiállított akkreditációs tanúsítványt, mely tanúsítja, hogy a megfelelőségértékelő szervezet teljesíti a 27. cikkben rögzített követelményeket.

(3) Amennyiben a megfelelőségértékelő szervezet nem tud akkreditációs tanúsítványt benyújtani, a bejelentő hatóságnak benyújt minden, a 27. cikkben rögzített követelményeknek való megfelelésének igazolásához, elismeréséhez és rendszeres ellenőrzéséhez szükséges igazoló dokumentumot.

*32. cikk***Bejelentési eljárás**

(1) A bejelentő hatóságok csak a 27. cikkben rögzített követelményeknek megfelelő megfelelőségértékelő szervezeteket jelenthetnek be.

(2) Ezek a hatóságok a Bizottság által kifejlesztett és kezelt elektronikus bejelentési eszközön keresztül értesítik a Bizottságot és a többi tagállamot.

(3) A bejelentésnek tartalmaznia kell információkat azon mérőműszer(ek) fajtájáról (fajtáiról), amely(ek) tekintetében az egyes szervezeteket kijelölték, valamint – adott esetben – a műszer pontossági osztályairól, a mérési tartományról, a mérési technológiáról és a műszernek a bejelentés hatályát korlátozó bármely egyéb jellemzőjéről. A bejelentés tartalmazza a megfelelőségértékelési tevékenységek összes részletét, a megfelelőségértékelési modulra vagy modulokra, az érintett mérőműszerre vagy mérőműszerekre vonatkozó részletes információkat, valamint a megfelelő szakmai alkalmasság igazolását.

(4) Amennyiben a bejelentés nem a 31. cikk (2) bekezdésében említett akkreditációs tanúsítványon alapul, a bejelentő hatóság benyújtja a Bizottságnak és a többi tagállamnak a megfelelőségértékelő szervezet szakmai alkalmasságát és az azokat az intézkedéseket igazoló dokumentumokat, amelyek biztosítják a szervezet rendszeres ellenőrzését és azt, hogy az továbbra is megfeleljen a 27. cikkben megállapított követelményeknek.

▼B

(5) Az érintett szervezet csak akkor láthatja el egy bejelentett szervezet tevékenységét, ha a Bizottság és a többi tagállam – akkreditációs tanúsítvány használata esetén a bejelentést követő két héten belül, akkreditálás hiányában a bejelentést követő két hónapon belül – nem emelt kifogást.

Ezen irányelv alkalmazásában csak az ilyen szervezet tekinthető bejelentett szervezetnek.

(6) A bejelentő hatóság értesíti a Bizottságot és a többi tagállamot a bejelentés bármely későbbi változásáról.

*33. cikk***A bejelentett szervezetek azonosító számai és listája**

(1) A Bizottság a bejelentett szervezetet azonosító számmal látja el.

A Bizottság akkor is egyetlen azonosító számot ad ki, ha a szervezetet több uniós jogi aktus szerint is bejelentik.

(2) A Bizottság nyilvánosan hozzáférhetővé teszi az ezen irányelv szerint bejelentett szervezetek jegyzékét, beleértve a hozzájuk rendelt azonosító számokat és azokat a tevékenységeket is, amelyekre bejelentették őket.

A Bizottság biztosítja, hogy a listát folyamatosan naprakészen tartják.

*34. cikk***A bejelentés változásai**

(1) Amennyiben a bejelentő hatóság megállapítja vagy tájékoztatja arról, hogy a bejelentett szervezet már nem tesz eleget a 27. cikkben meghatározott követelményeknek, vagy elmulasztja teljesíteni kötelezettségeit, adott esetben korlátozhatja, felfüggesztheti vagy visszavonhatja a bejelentést, attól függően, hogy milyen súlyos mértékű a követelményeknek való meg nem felelés vagy mennyire súlyos mértékben mulasztották el teljesíteni a kötelezettségeket. Erről haladéktalanul tájékoztatja a Bizottságot és a többi tagállamot.

(2) Amennyiben a bejelentést korlátozzák, felfüggesztik vagy visszavonják, illetve ha a bejelentett szervezet megszüntette tevékenységét, a bejelentő tagállam megteszi a szükséges lépéseket annak biztosítása érdekében, hogy az említett szervezet dokumentációját vagy egy másik bejelentett szervezet dolgozza fel, vagy pedig kérésre az illetékes bejelentő vagy piacfelügyeleti hatóságok számára elérhető legyen.

*35. cikk***A bejelentett szervezet szakmai alkalmasságának vitatása**

(1) A Bizottság kivizsgál minden olyan esetet, ahol kétség merül fel részéről, vagy mások kétségüket közlik vele a bejelentett szervezet alkalmasságával vagy azzal kapcsolatban, hogy a bejelentett szervezet folyamatosan eleget tesz-e a rá vonatkozó követelményeknek és teljesíti-e kötelezettségeit.

▼B

(2) A bejelentő tagállam kérésre a Bizottság rendelkezésére bocsátja az érintett bejelentő szervezet bejelentésének vagy szakmai alkalmassága fenntartásának alapjául szolgáló összes információt.

(3) A Bizottság biztosítja a vizsgálatainak során kapott különleges adatok bizalmas kezelését.

(4) Ha a Bizottság megbizonyosodott arról, hogy egy bejelentett szervezet nem vagy már nem tesz eleget a bejelentése alapjául szolgáló követelményeknek, végrehajtási jogi aktust fogad el, amelyben felszólítja a bejelentő tagállamot a szükséges kiigazító intézkedések megtételére, ideértve szükség esetén a bejelentés visszavonását is.

A végrehajtási jogi aktust a 46. cikk (2) bekezdésében említett tanácsadóbizottsági eljárással összhangban kell elfogadni.

*36. cikk***A bejelentett szervezetek működési kötelezettségei**

(1) A bejelentett szervezet a II. mellékletben előírt megfelelésértékelési eljárásokkal összhangban végzi el a megfelelésértékelést.

(2) A megfelelésértékelést az arányosság elvével összhangban, a gazdasági szereplőkre háruló szükségtelen terhek elkerülésével végzik el. A megfelelésértékelő szervezetek a vállalkozás méretét, azt az ágazatot, amelyben tevékenykedik, a vállalkozás szerkezetét, az adott mérőműszer-technológia összetettségének fokát és a gyártási folyamat tömegtermelési vagy sorozatjellegét kellő mértékben figyelembe véve végzik tevékenységüket.

Ennek során ugyanakkor tiszteletben kell tartaniuk a mérőműszer ezen irányelvnek megfeleléséhez szükséges szigorúság mértékét és a védelem szintjét.

(3) Amennyiben a bejelentett szervezet megállapítja, hogy a gyártó nem teljesítette az I. mellékletben és a releváns műszerspecifikus mellékletekben, a megfelelő harmonizált szabványokban, normatív dokumentumokban vagy egyéb műszaki leírásokban megállapított követelményeket, akkor felszólítja a gyártót a megfelelő kiigazító intézkedések megtételére, és nem ad ki megfeleléségi tanúsítványt.

(4) Amennyiben a tanúsítvány kiadása után a megfelelés ellenőrzése során a bejelentett szervezet megállapítja, hogy egy mérőműszer már nem megfelelő, akkor felszólítja a gyártót a megfelelő kiigazító intézkedések megtételére, és szükség esetén felfüggeszti vagy visszavonja a tanúsítványt.

(5) Amennyiben a kiigazító intézkedéseket nem teszik meg, vagy azok nem érik el a kívánt hatást, a bejelentett szervezet adott esetben korlátozza, felfüggeszti vagy visszavonja a tanúsítványt.

▼B*37. cikk***Fellebbezés a bejelentett szervezetek döntésével szemben**

A tagállamok biztosítják, hogy a bejelentett szervezet döntése ellen fellebbezési eljárást lehessen kezdeményezni.

*38. cikk***A bejelentett szervezetek tájékoztatási kötelezettsége**

(1) A bejelentett szervezetek tájékoztatják a bejelentő hatóságot a következőkről:

- a) a tanúsítványok bármilyen elutasítása, korlátozása, felfüggesztése vagy visszavonása;
- b) azokról a körülményekről, amelyek érinthetik a bejelentés hatályát vagy feltételeit;
- c) a piacfelügyeleti hatóságoktól a megfelelőségértékelési tevékenységek kapcsán hozzájuk beérkezett valamennyi információkérés;
- d) kérésre a bejelentésük hatálya alá tartozó megfelelőségértékelési tevékenységek, valamint minden más elvégzett tevékenység, többek között a határon átnyúló tevékenységek és a tevékenységek alvállalkozásba adása.

(2) A bejelentett szervezetek megfelelően tájékoztatják az ezen irányelv szerint bejelentett, ugyanazokra a mérőműszerekre vonatkozó hasonló megfelelőségértékelési tevékenységeket végző más szervezeteket a negatív és – kérésre – a pozitív megfelelőségértékelési eredményekről.

*39. cikk***Tapasztalatszere**

A Bizottság rendelkezik a tagállamok bejelentéssel kapcsolatos szakpolitikai intézkedésekért felelős nemzeti hatóságai közötti tapasztalatszere szervezéséről.

*40. cikk***A bejelentett szervezetek koordinálása**

A Bizottság biztosítja, hogy megfelelő koordináció és együttműködés jöjjön létre az ezen irányelv szerint bejelentett szervezetek között, és ez a bejelentett szervezetek ágazati vagy ágazatközi csoportja(i) formájában megfelelően működjön.

A tagállamok biztosítják, hogy az általuk bejelentett szervezetek közvetlenül vagy kijelölt képviselőikön keresztül részt vegyenek a csoport vagy csoportok munkájában.



5. FEJEZET

**UNIÓS PIACFELÜGYELET, AZ UNIÓS PIACRA BELÉPŐ
MÉRŐMŰSZEREK ELLENŐRZÉSE ÉS AZ UNIÓS VÉDINTÉZKEDÉSI
ELJÁRÁS***41. cikk***Uniós piacfelügyelet és az uniós piacra belépő mérőműszerek
ellenőrzése**

A mérőműszerekre a 765/2008/EK rendelet 15. cikkének (3) bekezdését, valamint 16–29. cikkét kell alkalmazni.

*42. cikk***A kockázatot jelentő mérőműszerek kezelésére vonatkozó nemzeti
szintű eljárások**

(1) Ha valamelyik tagállam piacfelügyeleti hatóságainak elégséges indokuk van azt feltételezni, hogy az ezen irányelv hatálya alá tartozó mérőműszer kockázatot jelent a közérdek védelmének ezen irányelv hatálya alá tartozó szempontjait tekintve, akkor elvégzik az érintett mérőműszer értékelését, amely kiterjed az ezen irányelvben meghatározott összes vonatkozó követelményre. Az érintett gazdasági szereplők e célból a szükséges módon együttműködnek a piacfelügyeleti hatóságokkal.

Amennyiben az első albekezdésben említett értékelés során a piacfelügyeleti hatóságok megállapítják, hogy a mérőműszer nem felel meg az ezen irányelvben megállapított követelményeknek, haladéktalanul felszólítják az érintett gazdasági szereplőt, hogy előírásuknak megfelelően a kockázat jellegével arányosan ésszerű időn belül vagy tegyen megfelelő kiigazító intézkedéseket, hogy a mérőműszer megfeleljen az említett követelményeknek, vagy vonja ki a mérőműszert a forgalomból, vagy hívja vissza azt.

A piacfelügyeleti hatóságok ennek megfelelően tájékoztatják az illetékes bejelentett szervezetet.

Az e bekezdés második albekezdésében említett intézkedésekre a 765/2008/EK rendelet 21. cikke alkalmazandó.

(2) Amennyiben a piacfelügyeleti hatóságok úgy ítélik meg, hogy a meg nem felelés nem korlátozódik országuk területére, akkor tájékoztatják a Bizottságot és a többi tagállamot az értékelés eredményeiről és azokról az intézkedésekről, amelyek meghozatalára felszólították a gazdasági szereplőt.

(3) A gazdasági szereplő biztosítja, hogy minden megfelelő kiigazító intézkedést meghoz az uniós piacon általa forgalmazott, érintett mérőműszer tekintetében.

(4) Amennyiben az érintett gazdasági szereplő nem hozza meg a megfelelő kiigazító intézkedéseket az (1) bekezdés második albekezdésében említett határidőn belül, a piacfelügyeleti hatóságok minden megfelelő átmeneti intézkedést meghoznak a nemzeti piacon forgalmazott mérőműszer betiltására vagy korlátozására, piaci forgalomból történő kivonására vagy visszahívására.

▼B

A piacfelügyeleti hatóságok ezekről az intézkedésekről haladéktalanul tájékoztatják a Bizottságot és a többi tagállamot.

(5) A (4) bekezdés második albekezdésében említett tájékoztatásban megadják az összes rendelkezésre álló adatot, különösen a nem megfelelő mérőműszer azonosításához szükséges adatokat, a mérőműszer származási helyét, a megfelelés feltételezett hiányának és a felmerülő kockázatnak a jellegét, a meghozott nemzeti intézkedések jellegét és időtartamát, valamint az érintett gazdasági szereplő által felhozott érveket. A piacfelügyeleti hatóságok külön jelzik, hogy a megfelelés hiánya a következők egyike miatt következett-e be:

- a) a mérőműszer a közérdek védelmének ezen irányelv hatálya alá tartozó szempontjait tekintve nem felel meg az előírt követelményeknek; vagy
- b) a megfelelés vélelmezését megalapozó, a 14. cikkben említett harmonizált szabványok vagy normatív dokumentumok hiányosságai.

(6) Az eljárást e cikk értelmében kezdeményező tagállamtól eltérő tagállamok haladéktalanul tájékoztatják a Bizottságot és a többi tagállamot az elfogadott intézkedésekről és azokról a további információkról, amelyek az érintett mérőműszerek megfelelésének hiányáról a rendelkezésekre állnak, valamint – amennyiben nem értenek egyet az elfogadott nemzeti intézkedéssel – a kifogásaikról.

(7) Amennyiben a (4) bekezdés második albekezdésében említett tájékoztatás kézhezvételétől számított három hónapon belül egyik tagállam és a Bizottság sem emel kifogást az egyik tagállam által hozott átmeneti intézkedéssel szemben, az intézkedés indokoltnak tekintendő.

(8) A tagállamok gondoskodnak az adott mérőműszerrel kapcsolatban a megfelelő korlátozó intézkedések haladéktalan meghozataláról, így például a mérőműszer forgalomból való kivonásáról.

*43. cikk***Unió védintézkedési eljárás**

(1) Amennyiben a 42. cikk (3) és (4) bekezdésében rögzített eljárás befejezését követően kifogást emelnek egy tagállam valamelyik intézkedésével szemben, vagy ha a Bizottság úgy ítéli meg, hogy a nemzeti intézkedés ellentétes az uniós jogszabályokkal, a Bizottság haladéktalanul konzultációt kezd a tagállamokkal és az érintett gazdasági szereplővel vagy szereplőkkel, és értékeli a nemzeti intézkedést. Az értékelés eredményei alapján a Bizottság végrehajtási jogi aktust fogad el arról, hogy a nemzeti intézkedés indokolt-e.

A Bizottság határozatának címzettje az összes tagállam, és határozatát haladéktalanul megküldi számukra, valamint a megfelelő gazdasági szereplőknek vagy szereplőknek.

(2) Amennyiben a nemzeti intézkedést indokoltnak ítélik, valamennyi tagállam meghozza a szükséges intézkedéseket annak biztosítása érdekében, hogy a nem megfelelő mérőműszert kivonja piacáról, és erről tájékoztatja a Bizottságot. Ha a nemzeti intézkedést indokolatlannak ítélik, az érintett tagállam visszavonja azt.

▼B

(3) Amennyiben a nemzeti intézkedést indokoltnak ítélik, és a mérőműszer megfelelőségének hiánya az ezen irányelv 42. cikke (5) bekezdésének b) pontjában említett harmonizált szabványok hiányosságainak eredménye, akkor a Bizottság az 1025/2012/EU rendelet 11. cikkében előírt eljárást alkalmazza.

(4) Amennyiben a nemzeti intézkedést indokoltnak ítélik, és a mérőműszer megfelelőségének hiánya az ezen irányelv 42. cikke (5) bekezdésének b) pontjában említett normatív dokumentumok hiányosságainak eredménye, akkor a Bizottság a 16. cikkben előírt eljárást alkalmazza.

*44. cikk***Megfelelő mérőműszer, amely kockázatot jelent**

(1) Amennyiben egy tagállam a 42. cikk (1) bekezdése szerinti értékelés elvégzését követően megállapítja, hogy bár a mérőműszer megfelel ennek a irányelvnek, azonban mégis kockázatot jelent a közérdek védelme szempontjából, akkor felszólítja az érintett gazdasági szereplőt, hogy előírásának megfelelően a kockázat jellegével arányosan ésszerű időn belül vagy tegyen megfelelő intézkedéseket annak biztosítása érdekében, hogy az érintett mérőműszer a forgalomba hozatalkor többé ne jelentsen kockázatot, vagy vonja ki a mérőműszert a forgalomból vagy hívja vissza azt.

(2) A gazdasági szereplő az uniós piacon általa forgalmazott valamennyi érintett mérőműszer tekintetében kiigazító intézkedést hoz.

(3) A tagállam haladéktalanul tájékoztatja a Bizottságot és a többi tagállamot. A tájékoztatásban megadják az összes rendelkezésre álló adatot, különösen az érintett mérőműszer azonosításához szükséges adatokat, a mérőműszer származási helyét és ellátási láncát, a felmerülő kockázat jellegét, valamint a meghozott nemzeti intézkedések jellegét és időtartamát.

(4) A Bizottság haladéktalanul konzultációt kezd a tagállamokkal és az érintett gazdasági szereplővel vagy szereplőkkel, és értékeli a meghozott nemzeti intézkedéseket. Az értékelés eredményei alapján a Bizottság végrehajtási jogi aktust fogad el arról, hogy a nemzeti intézkedés indokolt-e, és szükség esetén megfelelő intézkedésekre tesz javaslatot.

Az e bekezdés első albekezdésében említett végrehajtási jogi aktusokat a 46. cikk (3) bekezdésében említett vizsgálóbizottsági eljárás keretében kell elfogadni.

(5) A Bizottság határozatának címzettje az összes tagállam, és határozatát haladéktalanul megküldi számukra, valamint a megfelelő gazdasági szereplőknek vagy szereplőknek.

*45. cikk***Az alaki megfelelés hiánya**

(1) A 42. cikk sérelme nélkül, ha egy tagállam a következő megállapítások egyikére jut, akkor felszólítja az érintett gazdasági szereplőt, hogy vessen véget a megfelelés említett hiányának:

a) a CE-jelölést vagy a kiegészítő metrológiai jelölést a 765/2008/EK rendelet 30. cikkét vagy ezen irányelv 22. cikkét megsértve tüntették fel;

▼B

- b) a CE-jelölést vagy a kiegészítő metrológiai jelölést nem tüntették fel;
- c) a bejelentett szervezet azonosító számát – amennyiben ez a szervezet részt vesz a gyártásellenőrzési szakaszban – a 22. cikket megsértve tüntették fel vagy nem tüntették fel;
- d) a mérőműszert nem látták el az EU-megfelelőségi nyilatkozattal;
- e) az EU-megfelelőségi nyilatkozatot helytelenül készítették el,
- f) a műszaki dokumentáció nem áll rendelkezésre vagy hiányos.
- g) a 8. cikk (6) bekezdésében, illetve a 10. cikk (3) bekezdésében említett információt egyáltalán nem, hamisan vagy hiányosan tüntették fel;
- h) a 8. vagy 10. cikk által előírt bármely egyéb adminisztratív követelmény nem teljesül.

(2) Amennyiben a megfelelés (1) bekezdésben említett hiánya továbbra is fennáll, az érintett tagállam minden megfelelő intézkedést megtesz a forgalmazott mérőműszer korlátozására vagy betiltására, vagy gondoskodik visszahívásáról vagy piaci forgalomból történő kivonásáról.

6. FEJEZET

BIZOTTSÁG ÉS FELHATALMAZÁSON ALAPULÓ JOGI AKTUSOK*46. cikk***Bizottsági eljárás**

- (1) A Bizottság munkáját a mérőműszerekkel foglalkozó bizottság segíti. Ez a bizottság a 182/2011/EU rendelet értelmében vett bizottságnak minősül.
- (2) Az e bekezdésre történő hivatkozáskor a 182/2011/EU rendelet 4. cikkét kell alkalmazni.
- (3) Az e bekezdésre történő hivatkozáskor a 182/2011/EU rendelet 5. cikkét kell alkalmazni.
- (4) Ha a bizottság szakvéleményét írásbeli eljárás keretében kell megkérni, az írásbeli eljárást eredmény nélkül lezárják, amennyiben a szakvélemény benyújtásához rendelkezésre álló határidőn belül a bizottság elnöke így dönt, vagy a bizottsági tagok többsége ezt kéri.
- (5) A Bizottság minden olyan kérdésben konzultál a bizottsággal, amellyel kapcsolatban az 1025/2012/EU rendelet vagy bármely más uniós jogszabály ágazati szakértőkkel folytatott konzultációt ír elő.

A bizottság eljárási szabályzatával összhangban minden, az ezen irányelv alkalmazásával kapcsolatos olyan kérdést is megvizsgálhat, amelyet akár az elnök, akár egy tagállam képviselője vet fel.

▼B*47. cikk***A mellékletek módosításai**

A Bizottság felhatalmazást kap arra, hogy a 48. cikknek megfelelően felhatalmazáson alapuló jogi aktusokat fogadjon el a műszerspecifikus mellékletek módosítására vonatkozóan a következőkkel kapcsolatban:

- a) legnagyobb megengedett hiba (MPE) és pontossági osztályok;
- b) előírt működési feltételek;
- c) kritikus határértékek;
- d) zavarok.

*48. cikk***A felhatalmazás gyakorlása**

(1) A Bizottság az e cikkben meghatározott feltételek mellett felhatalmazást kap felhatalmazáson alapuló jogi aktus elfogadására.

(2) A Bizottság a 47. cikkben említett, felhatalmazáson alapuló jogi aktus elfogadására vonatkozó felhatalmazása öt éves időtartamra szól, 2014 április 18-tól kezdődő hatállyal. A Bizottság legkésőbb kilenc hónappal az ötéves időtartam vége előtt jelentést készít a felhatalmazásról. Amennyiben az Európai Parlament vagy a Tanács nem ellenzi a meghosszabbítást legkésőbb három hónappal az egyes időtartamok vége előtt, akkor a felhatalmazás hallgatólagosan meghosszabbodik a korábbival megegyező időtartamra.

(3) Az Európai Parlament vagy a Tanács bármikor visszavonhatja a 47. cikkben említett felhatalmazást. A visszavonásról szóló határozat megszünteti az abban megjelölt felhatalmazást. A határozat az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő napon vagy a benne megjelölt későbbi időpontban lép hatályba. A határozat nem érinti a már hatályban lévő, felhatalmazáson alapuló jogi aktusok érvényességét.

(4) A Bizottság a felhatalmazáson alapuló jogi aktus elfogadását követően haladéktalanul és egyidejűleg értesíti az Európai Parlamentet és a Tanácsot e jogi aktus elfogadásáról.

(5) A 47. cikk alapján elfogadott felhatalmazáson alapuló jogi aktus csak akkor lép hatályba, ha az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak a jogi aktusról való értesítését követő két hónapon belül sem az Európai Parlament, sem a Tanács nem emelt ellene kifogást, illetve ha az említett időtartam lejártát megelőzően mind az Európai Parlament, mind a Tanács arról tájékoztatta a Bizottságot, hogy nem fog kifogást emelni. Az Európai Parlament vagy a Tanács kezdeményezésére ez az időtartam két hónappal meghosszabbodik.



7. FEJEZET

ÁTMENETI ÉS ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK

49. cikk

Szankciók

A tagállamok megállapítják az ennek az irányelvnek megfelelően elfogadott nemzeti rendelkezések gazdasági szereplők általi megsértése esetén alkalmazandó szankciók szabályait, és meghoznak minden szükséges intézkedést, hogy biztosítsák ezek végrehajtását. Ezek a szabályok a súlyos szabálysértések esetén büntetőjogi szankciókat is magukban foglalhatnak.

A megállapított szankcióknak hatékonyaknak, arányosaknak és visszatartó erejűeknek kell lenniük.

50. cikk

Átmeneti rendelkezések

(1) A tagállamok nem akadályozzák meg a 2004/22/EK irányelv hatálya alá tartozó és az említett irányelvnek megfelelő, 2016. április 20. előtt forgalomba hozott mérőműszer forgalmazását és/vagy üzembehelyezését.

A 2004/22/EK irányelv értelmében kibocsátott tanúsítványok ezen irányelv értelmében érvényesek.

(2) A 2004/22/EK irányelv 23. cikke 2016. október 30-ig hatályban marad.

51. cikk

Átültetés

(1) A tagállamok 2016. április 19-ig elfogadják és kihirdetik azokat a törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy megfeleljenek a 4. cikk 5–22. pontjának, a 8–11., a 13., a 14., a 19. és a 21. cikknek, valamint a 22. cikk (1), (3), (5) és (6) bekezdésének, a 34–45. cikknek, a 49. és az 50. cikknek, valamint a II. mellékletnek. Ezen intézkedések szövegét haladéktalanul közlik a Bizottsággal.

Ezeket az intézkedéseket a tagállamok 2016. április 20-tól alkalmazzák.

A tagállamok által elfogadott intézkedéseknek hivatkozniuk kell erre az irányelvre, vagy hivatalos kihirdetésük alkalmával ilyen hivatkozással együtt kell megjelenniük. A rendelkezéseknek tartalmazniuk kell egy arra vonatkozó nyilatkozatot is, hogy a hatályban lévő törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseknek az ezen irányelvvel hatályon kívül helyezett irányelvre történő hivatkozásait erre az irányelvre történő hivatkozásként kell értelmezni. A hivatkozás módját és a nyilatkozat formáját a tagállamok határozzák meg.

▼B

(2) A tagállamok közlik a Bizottsággal nemzeti joguk azon főbb rendelkezéseit, amelyeket az ezen irányelv által szabályozott területen fogadnak el.

*52. cikk***Hatályon kívül helyezés**

A XIV. melléklet A. részében felsorolt jogi aktusokkal módosított 2004/22/EK irányelv 2016. április 20-án hatályát veszti, a XIV. melléklet B. részében meghatározott irányelvek nemzeti jogba való átültetésére és alkalmazására vonatkozó határidőkkel kapcsolatos tagállami kötelezettségek sérelme nélkül.

A hatályon kívül helyezett irányelvre történő hivatkozásokat a XV. mellékletben foglalt megfelelési táblázatnak megfelelően ezen irányelvre történő hivatkozásként kell értelmezni.

*53. cikk***Hatálybalépés és alkalmazás**

Ez az irányelv az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Az 1., a 2. és a 3. cikk, a 4. cikk 1–4. pontja, az 5., a 6., a 7., a 15–18. és a 20. cikk, a 22. cikk (2) és (4) bekezdése, valamint az I. és a III–XII. melléklet 2016. április 20-tól alkalmazandó.

*54. cikk***Címzettek**

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.



I. MELLÉKLET

ALAPVETŐ KÖVETELMÉNYEK

A mérőműszernek magas szintű metrológiai védelmet kell nyújtania annak érdekében, hogy valamennyi érdekelt fél megbízhatson a mérési eredményben, és a műszert úgy kell megtervezni és legyártani, hogy a mérési technológia és a mérési adatok biztonsága tekintetében magas minőségi színvonalat képviseljen.

Az alábbiakban megállapításra kerülnek azok az alapvető követelmények, amelyeknek a mérőműszereknek meg kell felelniük, illetve adott esetben ezek a követelmények kiegészülnek a III–XII. mellékletekben az egyes műszerekre vonatkozó követelményekkel, amelyek az általános követelmények bizonyos szempontjai tekintetében további részletekkel szolgálnak.

Az alapvető követelmények alapján elfogadott megoldásoknak figyelembe kell venniük a műszer rendeltetési célját, valamint a műszer előrelátható nem rendeltetésszerű használatát is.

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Mérendő mennyiség	A mérendő mennyiség a mérés tárgyát képező adott mennyiség.
Befolyásoló mennyiség	A befolyásoló mennyiség olyan mennyiség, amely nem azonos a mérendő mennyiséggel, de befolyásolja a mérés eredményét.
Előírt működési feltételek	Az előírt működési feltételek a mérendő mennyiségnek és a befolyásoló mennyiségeknek azon értékei, amelyek mellett a műszer rendes működési feltételei teljesülnek.
Zavar	Az a befolyásoló mennyiség, amelynek értéke a vonatkozó követelményekben meghatározott határértékeken belül marad, de kívül esik a mérőműszer előírt működési feltételein. A befolyásoló mennyiség abban az esetben minősül zavarnak, ha vonatkozásában nincsenek előírt működési feltételek.
Kritikus határérték	A kritikus határérték az az érték, amelynél a mérési eredmény változása nemkívánatosnak tekintendő.
Mérték	A mérték olyan eszköz, amelynek használatával egy adott mennyiség egy vagy több ismert értéke állandó jelleggel megismételhető vagy előállítható.
Közvetlen értékesítés	A kereskedelmi ügylet közvetlen értékesítésnek minősül, amennyiben: <ul style="list-style-type: none"> — a mérési eredmény a fizetendő ár alapjául szolgál, és — a méréssel kapcsolatos ügyletben részt vevő felek legalább egyike fogyasztó vagy más olyan fél, aki hasonló szintű védelmet igényel, és — az ügyletben résztvevő valamennyi fél az adott pillanatban és helyen elfogadja a mérési eredményt.
Éghajlati környezet	Az éghajlati környezet azokat a körülményeket jelenti, amelyek között a mérőműszer használható. A tagállamok eltérő éghajlati viszonyainak figyelembevétele érdekében különböző hőmérsékleti határértékeket állapítottak meg.
Közüzem	A közüzem villany-, gáz-, hőenergia- vagy vízszolgáltatást nyújtó szolgáltató.

▼B

ALAPVETŐ KÖVETELMÉNYEK

1. **Megengedett hiba**

- 1.1. Előírt működési feltételek mellett és amennyiben nem lép fel zavar, a mérési hiba nem haladhatja meg a legnagyobb megengedett hibának (MPE) megfelelő, műszerspecifikus követelményekben megállapított értéket.

Amennyiben a műszerspecifikus mellékletek másképpen nem rendelkeznek, a legnagyobb megengedett hibát (MPE-t) mint a valódi mérési értéktől való kétirányú eltérést kell kifejezni.

▼C1

- 1.2. Előírt működési feltételek mellett és zavar fellépése esetén a teljesítőképességi követelményt az adott műszerre vonatkozó követelmények állapítják meg.

Amennyiben a műszert meghatározott, állandó, folyamatos elektromágneses térben kívánják üzemeltetni, az amplitúdó-modulált sugárzó elektromágneses térben végzett vizsgálat folyamán a megengedett teljesítőképességi értékeknek az MPE-n belül kell maradniuk.

▼B

- 1.3. A gyártónak meg kell határoznia azt az éghajlati, mechanikai és elektromágneses környezetet, amelyben a műszer használható, a műszer pontosságát befolyásoló tápfeszültséget és egyéb befolyásoló mennyiségeket, az adott műszerre vonatkozó mellékletben megállapított követelmények figyelembevételével.

1.3.1. **Éghajlati környezet**

Hacsak a III–XII. mellékletben másképpen nem szerepel, a gyártónak az 1. táblázatban szereplő hőmérsékletértékek közül ki kell választania a felső és az alsó hőmérsékletértéket, és azt is jeleznie kell, hogy a műszert kondenzált vagy nem kondenzált páratartalom melletti használatra, továbbá szabadtéri vagy beltéri használatra tervezték-e.

1. táblázat

Felső hőmérsékleti határ	Hőmérsékleti határok			
	30 °C	40 °C	55 °C	70 °C
Alsó hőmérsékleti határ	5 °C	– 10 °C	– 25 °C	– 40 °C

- 1.3.2. a) A mechanikai környezetet az alábbi M1–M3 osztály valamelyikébe kell besorolni:

M1	Ebbe az osztályba sorolandók az olyan helyen használt műszerek, ahol a rezgés és a rázkódás szintje alacsony, például a helyi széláramlásból vagy döngölésből, ajtócsapódásból stb. eredő elhanyagolható szintű rezgésnek és rázkódásnak kitett könnyű tartószerkezetekre szerelt műszer.
M2	Ebbe az osztályba sorolandók az olyan helyen használt műszerek, ahol a rezgés és a rázkódás szintje jelentős vagy magas, amely például gépekről és a közelben elhaladó járművekről vagy szomszédos nehéz gépekről, szállítószalagokról stb. ered.
M3	Ebbe az osztályba sorolandók az olyan helyen használt műszerek, ahol a rezgés és a rázkódás szintje magas, illetve rendkívül magas, például közvetlenül gépekre, szállítószalagra stb. szerelt műszerek esetében.

▼ **B**

b) A következő befolyásoló mennyiségeket kell figyelembe venni a mechanikai környezettel kapcsolatban:

- rezgés;
- mechanikai rázkódás.

1.3.3. a) Hacsak az adott műszerre vonatkozó melléklet másképpen nem rendelkezik, az elektromágneses környezetet az alábbi E1, E2 és E3 kategóriák valamelyikébe kell besorolni:

E1	Ebbe az osztályba sorolandók azok a műszerek, amelyeket olyan helyszínen használnak, ahol az elektromágneses zavar szintje a lakó- és kereskedelmi építményekben, illetve egyszerű ipari létesítményekben fellépő elektromágneses zavar szintjére jellemző.
E2	Ebbe az osztályba sorolandók azok a műszerek, amelyeket olyan helyszínen használnak, ahol az elektromágneses zavar szintje az egyéb ipari létesítményekben fellépő elektromágneses zavar szintjére jellemző.
E3	Ebbe az osztályba sorolandók a járműakkumulátorról táplált műszerek. Az ilyen műszereknek meg kell felelniük az E2 osztály követelményeinek, valamint az alábbi követelményeknek: <ul style="list-style-type: none"> — a belső égésű motorok indítómotorjának bekapcsolásakor fellépő feszültségcsökkenés, — a lemerült akkumulátornak a járó motor mellett történő lekapcsolásakor fellépő tranziens túlfeszültség.

b) A következő befolyásoló mennyiségeket kell figyelembe venni az elektromágneses környezettel kapcsolatban:

- feszültségkimaradás;
- rövid feszültségcsökkenés;
- feszültségtranzienst a tápvezetéken és/vagy a jelvezetéken;
- elektrosztatikus kisülés;
- rádiófrekvenciás elektromágneses tér;
- vezetett rádiófrekvenciás elektromágneses tér a tápvezetéken és/vagy a jelvezetéken;
- túlfeszültség a tápvezetéken és/vagy a jelvezetéken.

1.3.4. Egyéb olyan befolyásoló mennyiségek, amelyeket adott esetben figyelembe kell venni:

- feszültségingadozás;
- hálózati frekvenciaingadozás;
- hálózati frekvenciás mágneses tér;
- minden egyéb olyan mennyiség, amely jelentős mértékben befolyásolhatja a műszer pontosságát.

1.4. Az ebben az irányelvben felvázolt vizsgálatok elvégzésekor a következő pontokat kell alkalmazni:

▼B**1.4.1. A vizsgálatra és a hibák meghatározására vonatkozó alapszabályok**

Az 1.1. és az 1.2. pontban meghatározott alapvető követelményeket minden egyes vonatkozó befolyásoló mennyiség esetében ellenőrizni kell. Amennyiben erről a megfelelő műszerspecifikus melléklet másképpen nem rendelkezik, ezeket az alapvető követelményeket kell alkalmazni minden egyes befolyásoló mennyiség esetében, a befolyásoló mennyiségek hatását külön-külön kell kiértékelni, úgy, hogy olyankor a többi befolyásoló mennyiséget lehetőleg változatlanul a referenciaértékükön kell tartani.

A metrológiai vizsgálatokat az egyes befolyásoló mennyiség alkalmazásával egyidejűleg vagy azt követően kell elvégezni, annak függvényében, hogy melyik körülmény felel meg a műszer azon rendes működési állapotának, amikor a befolyásoló mennyiség nagy valószínűséggel jelen van.

1.4.2. Környezeti páratartalom

a) Attól az éghajlati környezettől függően, amelyben a műszert használni kívánják, a tartós nedves-meleg (nincs párakicsapódás) vagy a ciklikus nedves-meleg-állóságra (párákicsapódással) vonatkozó vizsgálat elvégzése szükséges.

b) A ciklikus nedves-meleg vizsgálat akkor szükséges, ha a párákicsapódás meghatározó, illetve ha a légsere hatása miatt a vízgőz párolgása felgyorsul. Olyan üzemi feltételek esetében, ahol a nem kicsapódó páratartalom a meghatározó tényező, a tartós nedves-meleg vizsgálat szükséges.

2. Reprodukálhatóság

Ugyanazon mérendő mennyiségnek más helyen vagy más felhasználó által való megmérése során, amennyiben valamennyi további feltétel változatlan marad, az egymást követő méréseknek közel egyező eredményeket kell mutatniuk. A mérési eredmények közötti különbség az MPE-vel összevetve kicsi kell, hogy legyen.

3. Megismételhetőség

Ha a mérendő mennyiség mérését azonos körülmények között megismételjük, az egymást követő méréseknek közel egyező eredményeket kell mutatniuk. A mérési eredmények közötti különbség az MPE-vel összevetve kicsi kell, hogy legyen.

4. Érzékelési küszöb és érzékenység

A mérőműszernek kellően érzékenynek, az érzékelési küszöbnek pedig elég alacsonynak kell lennie a tervezett mérési feladathoz.

5. Tartósság

A mérőműszert úgy kell megtervezni, hogy az a gyártó által megadott ideig biztosítsa metrológiai jellemzőinek megfelelő stabilitását, amennyiben a műszert a rendeletetésének megfelelő környezeti feltételek mellett, a gyártó utasításai szerint helyezik üzembe, tartják karban és üzemeltetik.

6. Megbízhatóság

A mérőműszert úgy kell megtervezni, hogy lehetőség szerint mérsékelni tudja az olyan hibák hatását, amelyek pontatlan mérési eredményhez vezetnének, kivéve azt az esetet, amikor egy ilyen hiba egyértelműen fennáll.

7. Alkalmasság

7.1. A mérőműszer esetében nem megengedett az olyan műszaki tulajdonság, amely megkönnyítheti a műszer használatával való visszaéléseket, ugyanakkor a véletlen helytelen használat eshetőségét a lehető legkisebbre kell csökkenteni.

▼B

- 7.2. A mérőműszernek a gyakorlati működési feltételek figyelembevételével alkalmasnak kell lennie a rendeltetésszerű használatra, és az a pontos mérési eredmény érdekében sem támaszthat ésszerűtlen követelményeket a felhasználóval szemben.
- 7.3. A szabályozott tartományon kívül eső áramlások vagy áramok esetében a közüzemi mérőműszer mérési hibája nem mutathat indokolatlan mértékű egyoldalú eltérést.
- 7.4. Amennyiben a mérőműszert a mérendő mennyiség időben állandó értékeinek mérésére tervezték, a mérőműszernek érzéketlennek kell lennie a mérendő mennyiség kisebb ingadozásaira, illetve ilyen esetben a műszernek a jelenségnek megfelelő reakciót kell adnia.
- 7.5. A mérőműszernek szilárdnak és anyagának alkalmasnak kell lennie a rendeltetésszerű használat körülményei közötti működésre.
- 7.6. A mérőműszer kialakításának lehetővé kell tennie a mérési feladatok ellenőrzését a műszer forgalomba hozatalát és üzembe helyezését követően. Amennyiben szükséges, az ellenőrzéshez elengedhetetlen különleges felszerelést vagy szoftvert a műszernek tartalmaznia kell. A vizsgálati eljárást a felhasználói kézikönyvnek kell tartalmaznia.

Amennyiben a mérőeszközhöz tartozó szoftver a mérési funkcion túl egyéb feladatokat is ellát, a metrológiai jellemzők szempontjából lényeges szoftvernek jól azonosíthatónak kell lennie, és arra a társított szoftver bármilyen hatása nem megengedett.

8. Beavatkozás elleni védelem

- 8.1. A mérőműszer metrológiai jellemzőinek megváltoztatása nem megengedett mérőműszernek másik eszközhöz történő csatlakoztatásával, a csatlakoztatott eszköz bármilyen jellemzőjével, illetve a mérőműszerrel kommunikáló távvezérlő eszközzel.
- 8.2. A metrológiai jellemzők szempontjából meghatározó szerkezeti elemet úgy kell kialakítani, hogy megfelelő védelemmel rendelkezzen. A tervezett biztonsági intézkedéseknek lehetővé kell tenniük az esetleges beavatkozások bizonyítását.
- 8.3. A metrológiai jellemzők szempontjából meghatározó szoftvernek egyértelműen azonosíthatónak kell lennie, és megfelelő védelemmel kell ellátni.

A mérőműszernek lehetővé kell tennie a szoftver egyszerű azonosítását.

A beavatkozásra utaló bizonyítéknak megfelelő időtartamon keresztül rendelkezésre kell állnia.

- 8.4. A mérési adatokat, a metrológiai jellemzők szempontjából meghatározó szoftvert, a metrológiai szempontból fontos, tárolt vagy továbbított paramétereket a szándékos vagy véletlen beavatkozással szemben megfelelő módon védeni kell.
- 8.5. Közüzemi mérőműszer esetében a fogyasztott teljes mennyiséget megjelenítő kijelző, illetve az elfogyasztott teljes mennyiség megállapítására szolgáló kijelző és a díjfizetés alapjául szolgáló teljes vagy részleges adat nullára való visszaállítását a használat során nem lehet megvalósítható

9. A műszeren szereplő, illetve a műszert kísérő információk

- 9.1. A mérőműszeren a következő jelöléseknek és feliratoknak kell szerepelniük:
- a) a gyártó neve, bejegyzett kereskedelmi neve vagy bejegyzett védjegye;

▼B

- b) a műszer pontosságára vonatkozó információk;
- és adott esetben
- c) a használati feltételekre vonatkozó információk;
 - d) a mérési határ;
 - e) a mérési tartomány;
 - f) azonosító jel;
 - g) az EU- típusvizsgálati tanúsítvány vagy az EU- tervvizsgálati tanúsítvány száma;
 - h) arra vonatkozó tájékoztató, hogy a metrológiai eredményeket szolgáltató kiegészítő eszközök megfelelnek-e ezen irányelv jogszabályban előírt metrológiai ellenőrzésre vonatkozó rendelkezéseinek.
- 9.2. A megfelelő információk feltüntetéséhez túl kicsi, illetve túl érzékeny szerkezetű műszer esetében, ha van, a csomagolást, illetve az ezen irányelvben előírt kísérő dokumentumokat kell a megfelelő jelöléssel ellátni.
- 9.3. A műszerhez mellékelni kell a működésére vonatkozó tájékoztatót, kivéve, ha ez a mérőműszer egyszerűsége következtében szükségtelen. A tájékoztatónak könnyen érthetőnek kell lennie, és adott esetben tartalmaznia kell a következőket:
- a) előírt működési feltételek;
 - b) a mechanikai környezet és az elektromágneses környezet osztálya;
 - c) alsó és felső hőmérsékleti határértékek, a páralecsapódás lehetősége, szabadtéri vagy beltéri használat;
 - d) üzembe helyezési, karbantartási, javítási, valamint a megengedett beállításokra vonatkozó utasítások;
 - e) a helyes működtetésre és az esetleges különleges használati feltételekre vonatkozó utasítások;
 - f) az illesztő egységekkel, részegységekkel vagy mérőműszerekkel való kompatibilitás.
- 9.4. Az egy helyszínen vagy közüzemi mérés céljából üzemeltetett megegyező műszerek csoportjához nem szükséges külön felhasználói kézikönyvet mellékelni minden készülékhez.
- 9.5. A műszerspecifikus mellékletek eltérő rendelkezései hiányában a mért értékre vonatkozó skála osztásértéke $1 \times 10n$, $2 \times 10n$, illetve $5 \times 10n$ formátumú kell, hogy legyen, ahol az n egész szám vagy nulla. A mértékegységet vagy annak jelét a számérték közelében kell feltüntetni.
- 9.6. A mérték esetében a névleges értéket vagy skálát kell feltüntetni, a használt mértékegységgel együtt.
- 9.7. A mértékegységeknek és a mértékegységek jelöléseinek összhangban kell lenniük a mértékegységekről és azok jelöléséről szóló uniós jogszabályok rendelkezéseivel.
- 9.8. A követelményekben előírt valamennyi jelölésnek és feliratnak jól láthatónak, le nem törölhetőnek, egyértelműnek és át nem helyezhetőnek kell lennie.
10. **A mérési eredmény kijelzése**
- 10.1. A mérési eredményt kijelzőn vagy nyomtatott formában kell jelezni.

▼B

- 10.2. Az eredmény jelzésének minden esetben jól láthatónak, egyértelműnek kell lennie, és azt olyan jelölésekkel és megjegyzésekkel kell kiegészíteni, amelyek ahhoz szükségesek, hogy a felhasználó tájékozódhasson az eredmény jelentőségéről. Lehetővé kell tenni a kijelzett érték jó olvashatóságát rendes működési feltételek között. Kiegészítő jelzések megjelentése is lehetséges, amennyiben azok nem téveszthetők össze a metrológiailag ellenőrzött jelölésekkel.
- 10.3. Adattárolás esetében a nyomtatásnak vagy a rögzített adatnak jól olvashatónak és törölhetetlennek kell lennie.
- 10.4. A közvetlen értékesítési ügyletek számára szánt mérőműszert úgy kell kialakítani, hogy rendeltetésszerű működés közben a mérési eredmény az ügyletben részt vevő mindkét fél számára jól látható legyen. Amennyiben a közvetlen értékesítéskor egy, a fogyasztónak átadott jegy döntő hatása, és azt az ezen irányelv vonatkozó követelményeinek meg nem felelő kiegészítő eszközzel készítették, az erre utaló tájékoztatást a jegyen fel kell tüntetni.
- 10.5. Függetlenül attól, hogy a közüzemi mérési célokra szánt mérőműszer távleolvasásra alkalmas-e, azt minden körülmények között el kell látni olyan metrológiailag ellenőrzött kijelzővel, amely lehetővé teszi a fogyasztónak a segédeszközök használata nélküli leolvasást. Az ezen a kijelzőn megjelenő érték a fizetendő díj alapját képező mérési eredmény.
11. **Az adatok további feldolgozása kereskedelmi ügylet lebonyolítására**
- 11.1. A közüzemi mérőműszerektől eltérő egyéb mérőműszereknek időtálló módon kell az adott ügylet azonosítására alkalmas információkkal kísért mérési eredményt rögzíteni, amennyiben:
 - a) a mérés nem megismételhető és
 - b) a mérőműszer rendeltetésszerű használata általában az ügyletben részt vevő felek egyikének távollétében történik.
- 11.2. Továbbá a mérés befejeztével igény szerint bármikor rendelkezésre kell tudni bocsátani a mérési eredmény időtálló tanúsítását, valamint az ügylet azonosítására alkalmas információkat.
12. **Megfelelőségértékelés**

A mérőműszert úgy kell kialakítani, hogy lehetővé tegye az ezen irányelv vonatkozó követelményeinek való megfelelés teljes értékelését.



II. MELLÉKLET

A. MODUL: BELSŐ GYÁRTÁSELLENŐRZÉS

1. A belső gyártásellenőrzés a megfelelőségértékelési eljárás azon része, amellyel a gyártó eleget tesz a 2., 3. és 4. pontban megállapított kötelezettségeknek, továbbá biztosítja és saját kizárólagos felelősségére kijelenti, hogy az érintett mérőműszerek megfelelnek ezen irányelv rájuk alkalmazandó követelményeinek.

2. A műszaki dokumentáció

A gyártó a 18. cikkben leírtaknak megfelelően elkészíti a műszaki dokumentációt. A dokumentáció lehetővé teszi annak értékelését, hogy a műszer megfelel-e a vonatkozó követelményeknek, és tartalmazza a kockázat(ok) megfelelő elemzését és értékelését. A műszaki dokumentáció meghatározza az alkalmazandó követelményeket, és – az értékelés szempontjából szükséges mértékben – ismerteti a műszer tervét, gyártását és működését.

3. Gyártás

A gyártó minden szükséges intézkedést meghoz annak érdekében, hogy a gyártási eljárás és ennek figyelemmel kísérése biztosítsa a gyártott műszereknek a 2. pontban említett műszaki dokumentációnak és irányelv rájuk alkalmazandó követelményeinek való megfelelőségét.

4. Megfelelőségi jelölés és EU-megfelelőségi nyilatkozat

4.1. A gyártó minden olyan mérőműszereken elhelyezi az ezen irányelvben meghatározott CE-jelölést és a kiegészítő metrológiai jelölést, amely eleget tesz ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.

4.2. A gyártó írásos EU-megfelelőségi nyilatkozatot készít, és azt a műszaki dokumentációval együtt a mérőműszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat azonosítja a műszert, amelyre vonatkozóan elkészítették.

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

Minden egyes forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy példányával. Ezt a követelményt azonban úgy is lehet értelmezni, hogy amikor egyetlen felhasználó részére szállítanak nagyszámú műszert, a követelmény egyedi műszerek helyett egy-egy tételre vagy szállítmányra vonatkozik.

5. Meghatalmazott képviselő

A gyártónak a 4. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselője révén is teljesíthetőek, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban.

A2. MODUL: BELSŐ GYÁRTÁSELLENŐRZÉS ÉS AZ ESZKÖZÖK RENDSZERTELEN IDŐKÖZÖNKÉNT VÉGZETT, FELÜGYELT VIZSGÁLATAI

1. A belső gyártásellenőrzés és a bejelentett szervezet által végzett véletlenszerű időközönként végzett felügyelt műszerellenőrzés a megfelelőségértékelési eljárás azon része, amellyel a gyártó eleget tesz a 2., 3., 4. és 5. pontban megállapított kötelezettségeknek, továbbá biztosítja és saját kizárólagos felelőssége mellett kijelenti, hogy a szóban forgó mérőműszerek megfelelnek ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

▼ B**2. A műszaki dokumentáció**

A gyártó a 18. cikkben leírtaknak megfelelően elkészíti a műszaki dokumentációt. A dokumentáció lehetővé teszi annak értékelését, hogy a műszer megfelel-e a vonatkozó követelményeknek, és tartalmazza a kockázat(ok) megfelelő elemzését és értékelését. A műszaki dokumentáció meghatározza az alkalmazandó követelményeket, és – az értékelés szempontjából szükséges mértékben – ismerteti a műszer tervét, gyártását és működését.

3. Gyártás

A gyártó minden szükséges intézkedést meghoz annak érdekében, hogy a gyártási eljárás és ennek figyelemmel kísérése biztosítsa a gyártott műszereknek a 2. pontban említett műszaki dokumentációnak és az ezen irányelv követelményeinek való megfelelést.

4. Műszerellenőrzés

A gyártó választásának megfelelően vagy egy belső akkreditált szervezet, vagy a gyártó által választott bejelentett szervezet a műszerre irányuló belső termékellenőrzés minőségének ellenőrzése érdekében a szervezet által meghatározott véletlenszerű időközönként termékellenőrzést végez vagy végeztet, figyelembe véve többek között a mérőműszerek technológiai összetettségét és a termelési mennyiséget. A szervezet által a forgalomba hozatal előtt a helyszínen a végtermékekből vett megfelelő mintát meg kell vizsgálni, és el kell rajta végezni a vonatkozó harmonizált szabványokban és/vagy a normatív dokumentumban megállapított megfelelő vizsgálatokat, vagy az egyéb vonatkozó műszaki előírásokban meghatározott, ezekkel egyenértékű vizsgálatokat annak ellenőrzése érdekében, hogy a műszer megfelel-e ezen irányelv vonatkozó követelményeinek. Vonatkozó harmonizált szabvány vagy normatív dokumentum hiányában az akkreditált belső szervezet vagy az érintett bejelentett szervezet dönt azokról a megfelelő vizsgálatokról, amelyeket el kell végezni.

Abban az esetben, ha a mintában jelentős számú műszer nem felel meg az elfogadható minőségi szintnek, az akkreditált belső szervezet vagy bejelentett szervezet megteszi a szükséges intézkedéseket.

Amennyiben a vizsgálatot egy bejelentett szervezet végzi, a gyártó a bejelentett szervezet felelőssége mellett a gyártási eljárás során feltünteti a bejelentett szervezet azonosító számát.

5. Megfelelési jelölés és EU-megfelelési nyilatkozat

5.1. A gyártó minden olyan műszere elhelyezi a CE-jelölést és az ezen irányelvben meghatározott kiegészítő metrológiai jelölést, amely eleget tesz ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.

5.2. A gyártó írásos EU-megfelelési nyilatkozatot készít, és azt a műszaki dokumentációval együtt a műszer modelljének forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelési nyilatkozat azonosítja a műszert, amelyre vonatkozóan elkészítették.

Az EU-megfelelési nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

Minden egyes forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfelelési nyilatkozat egy példányával. Ezt a követelményt azonban úgy is lehet értelmezni, hogy amikor egyetlen felhasználó részére szállítanak nagyszámú műszert, a követelmény egyedi műszerek helyett egy-egy tételre vagy szállítmányra vonatkozik.

6. Meghatalmazott képviselő

A gyártónak az 5. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselője révén is teljesíthetők, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban.

▼B**B. MODUL: EU-TÍPUSVIZSGÁLAT**

1. Az „EU-típusvizsgálat” a megfelelőségértékelési eljárás azon része, melynek során a bejelentett szervezet megvizsgálja a műszer műszaki tervét, valamint ellenőrzi és igazolja, hogy az eszköz műszaki terve megfelel ezen irányelv vonatkozó követelményeinek.
2. Az EU-típusvizsgálatot a következő módszerek bármelyikével el lehet végezni:
 - a) a teljes mérőműszer olyan mintadarabjának vizsgálata, amely a tervezett gyártás szempontjából reprezentatív (gyártási típus);
 - b) a műszer műszaki tervezésének megfelelőségére vonatkozó értékelés a 3. pontban említett műszaki dokumentáció és alátámasztó bizonyíték vizsgálata révén, továbbá a műszer egy vagy több kritikus részének a tervezett termelés szempontjából reprezentatív mintadarabjain végzett vizsgálat (a gyártási típus és tervezési típus kombinációja);
 - c) a műszerre vonatkozó műszaki tervezés megfelelőségének értékelése a 3. pontban említett műszaki dokumentáció és alátámasztó bizonyítékok vizsgálatával, mintadarab vizsgálata nélkül (tervezési típus).

A bejelentett szervezet dönt a megfelelő módszerről és a vizsgálatához szükséges mintadarabokról.

3. A gyártónak elég az EU-típusvizsgálatra vonatkozó kérelmet egyetlen bejelentett szervezethez benyújtani, amelyet ő választ meg.

A kérelem az alábbiakat tartalmazza:

- a) a gyártó neve és címe, illetve ha a kérelmet a meghatalmazott képviselő nyújtja be, akkor annak neve és címe is;
- b) írásos nyilatkozat arról, hogy a kérelmet más bejelentett szervezethez nem nyújtották be;
- c) a 18. cikkben említett műszaki dokumentáció. A műszaki dokumentációnak lehetővé kell tennie annak értékelését, hogy a műszer megfelel-e ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek, és tartalmaznia kell a kockázat(ok) megfelelő elemzését és értékelését. A műszaki dokumentáció meghatározza az alkalmazandó követelményeket, és – az értékelés szempontjából szükséges mértékben – ismerteti a műszer tervét, gyártását és működését.

A kérelem emellett, amennyiben alkalmazható, az alábbiakat tartalmazza:

- d) a tervezett gyártás szempontjából reprezentatív mintadarabok. A bejelentett szervezet további mintadarabokat is kérhet a vizsgálati program végrehajtásához;
 - e) a műszaki tervezésnél alkalmazott megoldás megfelelőségét alátámasztó bizonyíték. Ennek az alátámasztó bizonyítéknak minden alkalmazott dokumentumot fel kell sorolnia, különösen akkor, ha a vonatkozó harmonizált szabványokat és/vagy normatív dokumentumokat nem teljes egészükben alkalmazták. Az alátámasztó bizonyítéknak, amennyiben szükséges, tartalmaznia kell a gyártó megfelelő laboratóriumában vagy a gyártó nevében és felelőségére egy másik vizsgálati laborban az egyéb vonatkozó műszaki előírásokkal összhangban elvégzett vizsgálatok eredményeit.
4. A bejelentett szervezet köteles:
 - a) műszer tekintetében:
 - 4.1. a műszaki tervezés megfelelőségének értékelése céljából megvizsgálni a műszaki dokumentációt és az alátámasztó bizonyítékokat;

a) mintadarab(ok) esetében:

▼B

- 4.2. ellenőrizni, hogy a mintadarab(ok) gyártása a műszaki dokumentációban leírtak szerint történt-e, továbbá megállapítani, melyek azok az összetevők, amelyeket a vonatkozó harmonizált szabványok és/vagy normatív dokumentumok alkalmazandó rendelkezéseinek megfelelően terveztek meg, és melyek azok az összetevők, amelyeket az egyéb vonatkozó műszaki előírásokkal összhangban terveztek meg;
- 4.3. elvégzi vagy elvégezteti azokat a megfelelő vizsgálatokat és tesztekkel, amelyekkel ellenőrzi, hogy ahol a gyártó úgy döntött, hogy alkalmazza a vonatkozó harmonizált szabványok és normatív dokumentumok szerinti megoldásokat, azokat megfelelően alkalmazza;
- 4.4. elvégzi vagy elvégezteti a megfelelő ellenőrzéseket és vizsgálatokat annak ellenőrzése érdekében, hogy amennyiben nem a vonatkozó harmonizált szabványokban és/vagy normatív dokumentumokban szereplő megoldásokat alkalmazták, a gyártó által elfogadott megoldások – beleértve az alkalmazott egyéb vonatkozó műszaki előírásokban szereplőket is – teljesítik-e ezen irányelv megfelelő alapvető követelményeit;
- 4.5. megállapodik a gyártóval az ellenőrzések és vizsgálatok és próbák elvégzésének helyszínéről.

A mérőműszer egyéb részei tekintetében:

- 4.6. megvizsgálja a műszaki dokumentációt és a csatolt bizonyítékokat, hogy értékelje a mérőműszer egyéb részei műszaki terveinek megfelelőségét.
5. A bejelentett szervezet elkészíti a 4. ponttal összhangban elvégzett tevékenységeket és azok eredményeit rögzítő értékelő jelentést. Bejelentő hatóságokkal szembeni kötelezettségeinek sérelme nélkül a bejelentett szervezet e jelentés – részleges vagy teljes – tartalmát kizárólag a gyártó hozzájárulásával teszi közzé.
6. Amennyiben a típus megfelel ezen irányelv követelményeinek, a bejelentett szervezet EU-típusvizsgálati tanúsítványt állít ki a gyártó számára. Ez a tanúsítvány tartalmazza a gyártó nevét és címét, a vizsgálat eredményeit, érvényességének (esetleges) feltételeit és a jóváhagyott típus azonosításához szükséges adatokat. Az EU-típusvizsgálati tanúsítványnak egy vagy több melléklete is lehet.

Az EU-típusvizsgálati tanúsítvány és mellékletei minden olyan vonatkozó információt tartalmaznak, amelyek alapján értékelni lehet, hogy a gyártott műszer megfelel-e a vizsgált típusnak, továbbá amelyek lehetővé teszik az üzemelés közbeni ellenőrzést. ► **CI** Annak értékelhetősége érdekében, hogy a gyártott műszerek a megfelelő eszközökkel való besabályozás után metrológiai teljesítőképességük reprodukálhatósága tekintetében megfelelnek-e a vizsgált típusnak, a tanúsítvány tartalma különösen a következőkre terjed ki: ◀

- a műszertípus metrológiai jellemzői;
- a műszer sértetlenségének biztosításához szükséges intézkedések (bélyegzés, szoftverazonosító stb.);
- a műszer azonosításához és a típusmegfelelőség külső vizuális ellenőrzéséhez szükséges egyéb elemekre vonatkozó információk;
- adott esetben a leggyártott műszerek jellemzőinek hitelesítéséhez szükséges további részletes információk;
- részegységek esetében a más részegységekkel vagy mérőműszerekkel való kompatibilitás biztosításához szükséges valamennyi szükséges információ.

Az EU-típusvizsgálati tanúsítvány a kiállításától számított tíz évig érvényes, és újabb tíz éves időtartamokra megújítható.

▼B

Amennyiben a típus nem felel meg ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek, a bejelentett szervezet visszautasítja az EU-típusvizsgálati tanúsítvány kiállítását, és a visszautasítás részletes indoklása mellett tájékoztatja erről a kérelmezőt.

7. A bejelentett szervezet a tudomány általánosan elismert jelenlegi állásának valamennyi olyan változásáról tájékozódik, amely azt jelzi, hogy a jóváhagyott típus a továbbiakban nem felelhet meg ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek, és meghatározza, hogy ezek a változások további vizsgálatot igényelnek-e. Amennyiben igen, a bejelentett szervezet tájékoztatja erről a gyártót.
8. A gyártó értesíti az EU-típusvizsgálati tanúsítvánnyal kapcsolatos műszaki dokumentációt őrző bejelentett szervezetet a jóváhagyott típus minden olyan módosításáról, amely befolyásolhatja a nem automatikus működésű mérlegnek az ezen irányelvben szereplő alapvető követelményeknek való megfelelését vagy e tanúsítvány érvényességének feltételeit. Az ilyen módosítások az eredeti EU-típusvizsgálati tanúsítvány kiegészítésének formájában további jóváhagyást igényelnek.
9. Mindegyik bejelentett szervezet tájékoztatja bejelentő hatóságát az általa kibocsátott vagy visszavont EU-típusvizsgálati tanúsítványokról és/vagy ezek kiegészítéseiről, továbbá – rendszeres időközönként vagy kérésre – bejelentő hatósága rendelkezésére bocsátja az ilyen visszautasított, felfüggesztett vagy más módon korlátozott tanúsítványok és/vagy kiegészítések jegyzékét.

Kérésre a Bizottság, a tagállamok és a többi bejelentett szervezet rendelkezésére bocsátható az EU-típusvizsgálati tanúsítványok és/vagy kiegészítéseik egy példánya. Kérésre a Bizottság és a tagállamok megkaphatják a műszaki dokumentációt és a bejelentett szervezet által végzett vizsgálatok eredményeinek egy példányát.

A bejelentett szervezet e tanúsítvány érvényességének végéig megőrzi az EU-típusvizsgálati tanúsítvány, illetve az ilyen tanúsítvány mellékleteinek és kiegészítéseinek másolatát, valamint a gyártó által benyújtott dokumentációt tartalmazó műszaki dokumentációt.

10. A gyártó a műszer forgalomba hozatalát követő tíz éven keresztül elérhetővé teszi a nemzeti hatóság számára az EU-típusvizsgálati tanúsítványnak a tanúsítvány mellékleteit és kiegészítéseit is tartalmazó példányát, valamint a műszaki dokumentációt.
11. A gyártó meghatalmazott képviselője is benyújthatja a 3. pontban említett kérelmet, és teljesítheti a 8. és a 10. pontban meghatározott kötelezettségeket, amennyiben ez szerepel a megbízásában.

C. MODUL: BELSŐ GYÁRTÁSELLENŐRZÉSEN ALAPULÓ TÍPUSMEGFELELŐSÉG

1. A „belső gyártásellenőrzésen alapuló típusmegfelelőség” a megfelelőségértékelési eljárásnak azon része, amellyel a gyártó eleget tesz a 2. és 3. pontban meghatározott kötelezettségeknek, továbbá biztosítja és kijelenti, hogy a szóban forgó mérőműszerek megfelelnek az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, és eleget tesznek ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

2. Gyártás

A gyártó minden szükséges intézkedést meghoz annak érdekében, hogy a gyártási eljárás és ennek figyelemmel kísérése biztosítsa a gyártott mérőműszereknek az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak és ezen irányelv rájuk alkalmazandó követelményeinek való megfelelését.

▼B**3. Megfeleléségi jelölés és EU-megfeleléségi nyilatkozat**

- 3.1. A gyártó az ezen irányelvben előírtak szerint minden olyan mérőműszerezen feltünteti a CE-jelölést és a kiegészítő metrológiai jelölést, amely megfelel az EU- típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, valamint ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.
- 3.2. A gyártó a műszer mindegyik modelljére vonatkozóan írásos EU-megfeleléségi nyilatkozatot készít, és azt a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfeleléségi nyilatkozat azonosítja a műszer modelljét, amelyre vonatkozóan elkészítették.

Az EU-megfeleléségi nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

Minden egyes forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfeleléségi nyilatkozat egy példányával. Ezt a követelményt azonban úgy is lehet értelmezni, hogy amikor egyetlen felhasználó részére szállítanak nagyszámú műszert, a követelmény egyedi műszerek helyett egy-egy tételre vagy szállítmányra vonatkozik.

4. Meghatalmazott képviselő

A gyártónak a 3. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselője révén is teljesíthetők, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban.

C2. MODUL: BELSŐ GYÁRTÁSELLENŐRZÉSEN ÉS A TERMÉKEK RENDSZERTELEN IDŐKÖZÖNKÉNT VÉGZETT, FELÜGYELT VIZSGÁLATAIN ALAPULÓ TÍPUSMEGFELELŐSÉG

1. A belső gyártásellenőrzésen és a rendszertelen időközönként végzett, felügyelt termékvizsgálaton alapuló típusmegfelelés a megfelelőségértékelési eljárás azon része, amellyel a gyártó eleget tesz a 2., 3. és 4. pontban meghatározott kötelezettségeknek, továbbá biztosítja és saját felelősségére kijelenti, hogy a szóban forgó mérőműszerek megfelelnek az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, és eleget tesznek ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

2. Gyártás

A gyártó minden szükséges intézkedést meghoz annak érdekében, hogy a gyártási eljárás és ennek figyelemmel kísérése biztosítsa a gyártott mérőműszereknek az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak és ezen irányelv rájuk alkalmazandó követelményeinek való megfelelőségét.

3. Műszerellenőrzés

A gyártó választásának megfelelően vagy egy akkreditált belső szervezet, vagy a gyártó által választott bejelentett szervezet a műszerre irányuló belső termékellenőrzés minőségének ellenőrzése érdekében a szervezet által meghatározott véletlenszerű időközönként termékellenőrzést végez vagy végeztet, figyelembe véve többek között a mérőműszerek technológiai összetettségét és a termelési mennyiséget. Az akkreditált belső szervezet vagy a bejelentett szervezet által a forgalomba hozatal előtt a helyszínen a végtermékekből vett megfelelő mintát meg kell vizsgálni, és el kell rajta végezni a harmonizált szabványok vonatkozó részeiben és/vagy a normatív dokumentumokban, és/vagy az egyéb vonatkozó műszaki előírásokban meghatározott, ezekkel egyenértékű vizsgálatokat annak ellenőrzése érdekében, hogy a műszer megfelel-e az EU- típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, és ezen irányelv vonatkozó követelményeinek.

▼B

Abban az esetben, ha a minta nem felel meg az elfogadható minőségi szintnek, az akkreditált belső szervezet vagy a bejelentett szervezet megteszi a szükséges intézkedéseket.

Az alkalmazandó elfogadási mintavételezési eljárás célja annak meghatározása, hogy a műszer gyártási eljárása elvégezhető-e az elfogadható határértékeken belül, a műszer megfelelésének biztosítása érdekében.

Amennyiben a vizsgálatot egy bejelentett szervezet végzi, a gyártó a bejelentett szervezet felelőssége mellett a gyártási eljárás során feltünteti a bejelentett szervezet azonosító számát.

4. **Megfeleléségi jelölés és EU-megfeleléségi nyilatkozat**

- 4.1. A gyártó az ezen irányelvben előírtak szerint minden olyan mérőműszereken feltünteti a CE-jelölést és a kiegészítő metrológiai jelölést, amely megfelel az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, valamint ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.
- 4.2. A gyártó a műszer mindegyik modelljére vonatkozóan írásos EU-megfeleléségi nyilatkozatot készít, és a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfeleléségi nyilatkozat azonosítja a műszer modelljét, amelyre vonatkozóan elkészítették.

Az EU-megfeleléségi nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóságok kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

Minden egyes forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfeleléségi nyilatkozat egy példányával. Ezt a követelményt azonban úgy is lehet értelmezni, hogy amikor egyetlen felhasználó részére szállítanak nagyszámú műszert, a követelmény egyedi műszerek helyett egy-egy tételre vagy szállítmányra vonatkozik.

5. **Meghatalmazott képviselő**

A gyártónak a 4. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselője révén is teljesíthetők, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban.

D. MODUL: A GYÁRTÁS MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSÁN ALAPULÓ TÍPUS-MEGFELELŐSÉG

1. A gyártási folyamat minőségbiztosításán alapuló típusmegfelelés a megfelelésértékelési eljárásnak azon része, amellyel a gyártó teljesíti a 2. és 5. pontban meghatározott kötelezettségeket, továbbá biztosítja és saját kizárólagos felelősségére kijelenti, hogy az érintett mérőműszerek megfelelnek az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, valamint ezen irányelv vonatkozó követelményeinek.

2. **Gyártás**

A gyártó a 3. pontban meghatározott módon minőségbiztosítási rendszert működtet az érintett mérőműszerek gyártása, végtermék-ellenőrzése és vizsgálata céljából, a gyártót pedig a 4. pontban meghatározott módon felügyelik.

3. **Minőségbiztosítási rendszer**

- 3.1. A gyártó az általa választott bejelentett szervezetenél az érintett mérőműszerekkel kapcsolatban kéri minőségbiztosítási rendszere értékelését.

A kérelem az alábbiakat tartalmazza:

- a) a gyártó neve és címe, illetve ha a kérelmet a meghatalmazott képviselő nyújtja be, akkor annak neve és címe is;

▼B

- b) írásos nyilatkozat arról, hogy a kérelmet más bejelentett szervezethez nem nyújtották be;
 - c) a tervezett termékkategóriára vonatkozó összes lényeges információ;
 - d) a minőségbiztosítási rendszer dokumentációja;
 - e) a jóváhagyott típus műszaki dokumentációja és az EU-típusvizsgálati tanúsítvány másolata.
- 3.2. A minőségbiztosítási rendszer biztosítja, hogy a mérőműszerek megfelelnek az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, és ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

A gyártó által alkalmazott összes elemet, követelményt és rendelkezést rendszerezett és áttekinthető módon írásbeli intézkedések, eljárások és utasítások formájában kell dokumentálni. A minőségbiztosítási rendszer dokumentációja lehetővé teszi a minőségbiztosítási programok, tervek, kézikönyvek és minőségbiztosítási feljegyzések egységes értelmezését.

Különösen a következők pontos leírását tartalmazza:

- a) a minőségügyi célkitűzések, szervezeti felépítés, a vezetőség feladatai és hatásköre a termékminőséget illetően;
 - b) az ezeknek megfelelő gyártási, minőség-ellenőrzési és minőségbiztosítási módszerek, eljárások és módszeres intézkedések, amelyeket használni fognak;
 - c) a gyártás előtt, alatt és után végzett vizsgálatok és tesztek, valamint ezek elvégzésének gyakorisága;
 - d) a minőségi nyilvántartás, így például ellenőrzési jelentések és a vizsgálatok adatai, kalibrálási adatok, az érintett személyzet képzéséről szóló jelentések;
 - e) a kívánt termékminőség elérésének és a minőségbiztosítási rendszer hatékony működésének megfigyelését szolgáló eszközök.
- 3.3. A bejelentett szervezet értékeli a minőségbiztosítási rendszert annak megállapítása érdekében, hogy megfelel-e a 3.2. pontban említett követelményeknek.

A vonatkozó harmonizált szabvány megfelelő előírásait teljesítő minőségbiztosítási rendszer elemei tekintetében a bejelentett szervezet vélelmezi az ezeknek a követelményeknek való megfelelést.

A minőségbiztosítási rendszerekben szerzett tapasztalatok mellett az értékelést végző csoportban legalább egy olyan tag van, aki tapasztalattal rendelkezik az érintett termékterület és műszertechnológia értékelése terén, és ismeri ezen irányelv alkalmazandó követelményeit. Az ellenőrzés részét képezi a gyártó telephelyén tett értékelő látogatás.

Az auditorscsoport felülvizsgálja a 3.1. pont e) alpontjában említett műszaki dokumentációt annak ellenőrzése érdekében, hogy a gyártó képes-e meghatározni ezen irányelv alkalmazandó követelményeit, és hogy el tudja-e végezni az ahhoz szükséges vizsgálatokat, hogy biztosíthassa a műszer e követelményeknek való megfelelését.

A határozatról értesíteni kell a gyártót. Az értesítés tartalmazza a vizsgálat következtetéseit és az indokolással ellátott értékelési döntést.

- 3.4. A gyártó vállalja, hogy teljesíti a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeit, továbbá hogy azt úgy tartja fenn, hogy megfelelő és hatékony maradjon.

▼B

- 3.5. A gyártó folyamatosan tájékoztatja a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó bejelentett szervezetet a minőségbiztosítási rendszert érintő minden szándékolt változtatásról.

A bejelentett szervezet értékeli a javasolt módosításokat, és eldönti, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer továbbra is megfelel-e a 3.2. pontban említett követelményeknek, vagy újbóli értékelésre van szükség.

Döntéséről értesíti a gyártót. Az értesítés tartalmazza a vizsgálat következtetéseit és az indokolással ellátott értékelési döntést.

4. A bejelentett szervezet feladatkörébe tartozó felügyelet

- 4.1. A felügyelet célja annak biztosítása, hogy a gyártó megfelelően teljesítse a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeket.

- 4.2. A gyártó értékelés céljából beengedi a bejelentett szervezetet a gyártás, ellenőrzés és vizsgálat, valamint a raktározás helyszíneire, és rendelkezésére bocsát minden szükséges információt, különösen az alábbiakat:

- a) a minőségbiztosítási rendszer dokumentációja;
- b) a minőségügyi feljegyzések, mint például az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, kalibrációs adatok és az érintett személyzet képzéséről szóló jelentések.

- 4.3. A bejelentett szervezet időszakos ellenőrzéseket végez, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a gyártó fenntartja és alkalmazza-e a minőségbiztosítási rendszert, továbbá ellenőrzési jelentést juttat el a gyártónak.

- 4.4. Emellett a bejelentett szervezet váratlan látogatásokat is tehet a gyártónál. E látogatások alkalmával a bejelentett szervezet szükség esetén termékvizsgálatokat végezhet – vagy végeztethet – a minőségbiztosítási rendszer megfelelő működésének ellenőrzése céljából. A bejelentett szervezet erről a látogatásról jelentést juttat el a gyártónak, és ha vizsgálatokra került sor, vizsgálati jelentést is készít.

5. Megfelelőségi jelölés és EU-megfelelőségi nyilatkozat

- 5.1. A gyártó minden olyan mérőműszeren feltünteti a CE-jelölést és az ezen irányelvben meghatározott kiegészítő metrológiai jelölést, valamint – a 3.1. pontban említett bejelentett szervezet felelősségére – a bejelentett szervezet azonosító számát, amely megfelel az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, és amely eleget tesz ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.

- 5.2. A gyártó a műszer mindegyik modelljére vonatkozóan írásos EU-megfelelőségi nyilatkozatot készít, és azt a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat azonosítja a műszer modelljét, amelyre vonatkozóan elkészítették.

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

Minden egyes forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy példányával. Ezt a követelményt azonban úgy is lehet értelmezni, hogy amikor egyetlen felhasználó részére szállítanak nagyszámú műszert, a követelmény egyedi műszerek helyett egy-egy tételre vagy szállítmányra vonatkozik.

6. A gyártó a termék forgalomba hozatala után tíz éven át a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi a következőket:

- a) a 3.1. pontban említett dokumentáció;

▼B

- b) a 3.5. pontban említett jóváhagyott módosításra vonatkozó információ;
 - c) a bejelentett szervezetnek a 3.5., 4.3. és 4.4. pontban említett határozatai és jelentései.
7. Mindegyik bejelentett szervezet tájékoztatja bejelentő hatóságát a minőségbiztosítási rendszerek kiadott és visszavont jóváhagyásairól, továbbá – rendszeres időközönként vagy kérésre – elérhetővé teszi bejelentő hatósága számára a minőségbiztosítási rendszerek visszautasított, felfüggesztett vagy más módon korlátozott jóváhagyásainak jegyzékét.
8. **Meghatalmazott képviselő**
- A gyártónak a 3.1., 3.5., 5. és 6. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselője révén is teljesíthetők, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban.

D1. MODUL: A GYÁRTÁSI FOLYAMAT MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSA

1. A gyártási folyamat minőségbiztosítása megfelelőségértékelési eljárásnak azon része, amellyel a gyártó teljesíti a 2., 4. és 7. pontban meghatározott kötelezettségeket, valamint biztosítja és saját kizárólagos felelősségére kijelenti, hogy az érintett mérőműszerek megfelelnek ezen irányelv vonatkozó követelményeinek.
2. **A műszaki dokumentáció**
- A gyártó a 18. cikkben leírtaknak megfelelően elkészíti a műszaki dokumentációt. A dokumentáció lehetővé teszi annak értékelését, hogy a műszer megfelel-e a vonatkozó követelményeknek, és tartalmazza a kockázat(ok) megfelelő elemzését és értékelését. A műszaki dokumentáció meghatározza az alkalmazandó követelményeket, és – az értékelés szempontjából szükséges mértékben – ismerteti a műszer tervét, gyártását és működését.
3. A gyártó a műszaki dokumentációt a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi.
4. **Gyártás**
- A gyártó az 5. pontban meghatározott módon minőségbiztosítási rendszert működtet az érintett műszer gyártása, végtermék-ellenőrzése és vizsgálata céljából, a gyártót pedig a 6. pontban meghatározott módon felügyelik.
5. **Minőségbiztosítási rendszer**
- 5.1. A gyártó az általa választott bejelentett szervezetenél az érintett mérőműszerekkel kapcsolatban kérelmezi minőségbiztosítási rendszere értékelését.

A kérelem az alábbiakat tartalmazza:

- a) a gyártó neve és címe, illetve ha a kérelmet a meghatalmazott képviselő nyújtja be, akkor annak neve és címe is;
- b) írásos nyilatkozat arról, hogy a kérelmet más bejelentett szervezethez nem nyújtották be;
- c) a tervezett termékkategóriára vonatkozó összes lényeges információ;
- d) a minőségbiztosítási rendszer dokumentációja;
- e) a 2. pontban említett műszaki dokumentáció.

▼B

- 5.2. A minőségbiztosítási rendszer biztosítja, hogy a mérőműszerek megfelelnek ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

A gyártó által alkalmazott összes elemet, követelményt és rendelkezést rendszerezett és áttekinthető módon írásbeli intézkedések, eljárások és utasítások formájában kell dokumentálni. A minőségbiztosítási rendszer dokumentációja lehetővé teszi a minőségbiztosítási programok, tervek, kézikönyvek és minőségbiztosítási feljegyzések egységes értelmezését.

Különösen a következők pontos leírását tartalmazza:

- a) a minőségügyi célkitűzések, szervezeti felépítés, a vezetőség feladatai és hatásköre a termékminőséget illetően;
 - b) az ezeknek megfelelő gyártási, minőség-ellenőrzési és minőségbiztosítási módszerek, eljárások és módszeres intézkedések, amelyeket használni fognak;
 - c) a gyártás előtt, alatt és után végzett vizsgálatok és tesztek, valamint ezek elvégzésének gyakorisága;
 - d) a minőségügyi feljegyzések, mint például az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, kalibrációs adatok, az érintett személyzet képesítéséről szóló jelentések stb.;
 - e) a kívánt termékminőség elérésének és a minőségbiztosítási rendszer hatékony működésének megfigyelését szolgáló eszközök.
- 5.3. A bejelentett szervezet értékeli a minőségbiztosítási rendszert annak megállapítása érdekében, hogy megfelel-e az 5.2. pontban említett követelményeknek.

A vonatkozó harmonizált szabvány megfelelő előírásait teljesítő minőségbiztosítási rendszer elemei tekintetében a bejelentett szervezet vélelmezi az ezeknek a követelményeknek való megfelelést.

A minőségbiztosítási rendszerekben szerzett tapasztalatok mellett az ellenőrzést végző csoportban legalább egy olyan tag van, aki tapasztalattal rendelkezik az érintett termékterület és műszertechnológia értékelése terén, és ismeri ezen irányelv alkalmazandó követelményeit. Az ellenőrzés részét képezi a gyártó telephelyén tett értékelő látogatás.

Az auditcsoport felülvizsgálja a 2. pontban említett műszaki dokumentációt annak ellenőrzése érdekében, hogy a gyártó képes-e meghatározni ezen irányelv alkalmazandó követelményeit, és hogy el tudja-e végezni az ahhoz szükséges vizsgálatokat, hogy biztosíthassa a műszer e követelményeknek való megfelelését.

A határozatról értesíteni kell a gyártót. Az értesítés tartalmazza a vizsgálat következtetéseit és az indokolással ellátott értékelési döntést.

- 5.4. A gyártó vállalja, hogy teljesíti a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeit, továbbá hogy azt úgy tartja fenn, hogy megfelelő és hatékony maradjon.
- 5.5. A gyártó folyamatosan tájékoztatja a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó bejelentett szervezetet a minőségbiztosítási rendszert érintő minden szándékolt változtatásról.

A bejelentett szerv értékeli a javasolt módosításokat, és eldönti, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer továbbra is megfelel-e az 5.2. pontban említett követelményeknek, vagy újabb értékelésre van szükség.

Döntéséről értesíti a gyártót. Az értesítés tartalmazza a vizsgálat következtetéseit és az indokolással ellátott értékelési döntést.

▼B**6. A bejelentett szervezet feladatkörébe tartozó felügyelet**

- 6.1. A felügyelet célja annak biztosítása, hogy a gyártó megfelelően teljesítse a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeket.
- 6.2. A gyártó értékelés céljából beengedi a bejelentett szervezetet a gyártás, ellenőrzés és vizsgálat, valamint a raktározás helyszíneire, és rendelkezésére bocsát minden szükséges információt, különösen az alábbiakat:
- a) a minőségbiztosítási rendszer dokumentációja;
 - a) a 2. pontban említett műszaki dokumentáció;
 - c) a minőségügyi feljegyzések, mint például az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, kalibrációs adatok és az érintett személyzet képzéséről szóló jelentések.
- 6.3. A bejelentett szervezet időszakos ellenőrzéseket végez, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a gyártó fenntartja és alkalmazza-e a minőségbiztosítási rendszert, továbbá ellenőrzési jelentést juttat el a gyártónak.
- 6.4. Emellett a bejelentett szervezet váratlan látogatásokat is tehet a gyártónál. E látogatások alkalmával a bejelentett szervezet szükség esetén termékvizsgálatokat végezhet – vagy végeztethet – a minőségbiztosítási rendszer megfelelő működésének ellenőrzése céljából. A bejelentett szervezet erről a látogatásról jelentést juttat el a gyártónak, és ha vizsgálatokra került sor, vizsgálati jelentést is készít.

7. Megfelelőségi jelölés és EU-megfelelőségi nyilatkozat

- 7.1. A gyártó minden olyan mérőműszeren feltünteti a CE-jelölést és az ezen irányelvben meghatározott kiegészítő metrológiai jelölést, valamint – az 5.1. pontban említett bejelentett szervezet felelősségére – a bejelentett szervezet azonosító számát, amely megfelel az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, és amely eleget tesz ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.
- 7.2. A gyártó a műszer mindegyik modelljére vonatkozóan írásos EU-megfelelőségi nyilatkozatot készít, és azt a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat azonosítja a műszer modelljét, amelyre vonatkozóan elkészítették.

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

Minden egyes forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy példányával. Ezt a követelményt azonban úgy is lehet értelmezni, hogy amikor egyetlen felhasználó részére szállítanak nagyszámú műszert, a követelmény egyedi műszerek helyett egy-egy tételre vagy szállítmányra vonatkozik.

8. A gyártó a termék forgalomba hozatala után tíz éven át a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi a következőket:
- a) az 5.1. pontban említett dokumentáció;
 - b) az 5.5. pontban említett jóváhagyott módosításra vonatkozó információ;
 - c) a bejelentett szervezetnek az 5.5., 6.3. és 6.4. pontban említett határozatai és jelentései.
9. Mindegyik bejelentett szervezet tájékoztatja bejelentő hatóságát a minőségbiztosítási rendszerek kiadott és visszavont jóváhagyásairól, továbbá – rendszeres időközönként vagy kérésre – elérhetővé teszi bejelentő hatósága számára a minőségbiztosítási rendszerek visszautasított, felfüggesztett vagy más módon korlátozott jóváhagyásainak jegyzékét.

▼ B**10. Meghatalmazott képviselő**

A gyártónak a 3., az 5.1., az 5.5., a 7. és a 8. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselője révén is teljesíthetők, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban.

E. MODUL: A MŰSZER MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSÁN ALAPULÓ TÍPUS-MEGFELELŐSÉG

1. A műszer minőségbiztosításán alapuló típusmegfelelőség a megfelelőségértékelési eljárásnak azon része, amellyel a gyártó eleget tesz a 2. és 5. pontban megállapított kötelezettségeknek, továbbá biztosítja és saját kizárólagos felelősségére kijelenti, hogy az érintett mérőműszerek megfelelnek az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, és eleget tesznek ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

2. Gyártás

A gyártó a 3. pontban meghatározott módon minőségbiztosítási rendszert működtet az érintett mérőműszer végtermék-ellenőrzése és vizsgálata céljából, a gyártót pedig a 4. pontban meghatározott módon felügyelik.

3. Minőségbiztosítási rendszer

3.1. A gyártó az általa választott bejelentett szervezetnél az érintett mérőműszerekkel kapcsolatban kéri minőségbiztosítási rendszere értékelését.

A kérelem az alábbiakat tartalmazza:

- a) a gyártó neve és címe, illetve ha a kérelmet a meghatalmazott képviselő nyújtja be, akkor annak neve és címe is;
- b) írásos nyilatkozat arról, hogy a kérelmet más bejelentett szervezethez nem nyújtották be;
- c) a tervezett termék kategóriára vonatkozó összes lényeges információ;
- d) a minőségbiztosítási rendszer dokumentációja;
- e) a jóváhagyott típus műszaki dokumentációja és az EU-típusvizsgálati tanúsítvány másolata.

3.2. A minőségbiztosítási rendszer biztosítja, hogy a mérőműszerek megfelelnek az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak és ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.

A gyártó által alkalmazott összes elemet, követelményt és rendelkezést rendszerezett és áttekinthető módon írásbeli intézkedések, eljárások és utasítások formájában kell dokumentálni. A minőségbiztosítási rendszer dokumentációja lehetővé teszi a minőségbiztosítási programok, tervek, kézikönyvek és minőségbiztosítási feljegyzések egységes értelmezését.

Különösen a következők pontos leírását tartalmazza:

- a) a minőségügyi célkitűzések, szervezeti felépítés, a vezetés feladatai és hatásköre a termékminőséget illetően;
- b) a gyártás után elvégzendő vizsgálatok és tesztek;
- c) a minőségügyi feljegyzések, mint például az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, kalibrációs adatok, az érintett személyzet képzéséről szóló jelentések;
- d) a minőségbiztosítási rendszer hatékony működésének figyelemmel kísérésére szolgáló eszközök.

▼B

- 3.3. A bejelentett szervezet értékeli a minőségbiztosítási rendszert annak megállapítása érdekében, hogy megfelel-e a 3.2. pontban említett követelményeknek.

A vonatkozó harmonizált szabvány megfelelő előírásait teljesítő minőségbiztosítási rendszer elemei tekintetében a bejelentett szervezet vélelmezi az ezeknek a követelményeknek való megfelelést.

A minőségbiztosítási rendszerekben szerzett tapasztalatok mellett az ellenőrzést végző csoportban legalább egy olyan tag van, aki tapasztalattal rendelkezik az érintett termékterület és műszertechnológia értékelése terén, és ismeri ezen irányelv alkalmazandó követelményeit. Az ellenőrzés részét képezi a gyártó telephelyén tett értékelő látogatás.

Az auditscsoport felülvizsgálja a 3.1. pont e) alpontjában említett műszaki dokumentációt annak ellenőrzése érdekében, hogy a gyártó képes-e meghatározni a jogalkotási aktus alkalmazandó követelményeit, és hogy el tudja-e végezni az ahhoz szükséges vizsgálatokat, hogy biztosíthassa a műszer e követelményeknek való megfelelését.

A határozatról értesíteni kell a gyártót. Az értesítés tartalmazza a vizsgálat következtetéseit és az indokolással ellátott értékelési döntést.

- 3.4. A gyártó vállalja, hogy teljesíti a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeit, továbbá hogy azt úgy tartja fenn, hogy megfelelő és hatékony maradjon.
- 3.5. A gyártó folyamatosan tájékoztatja a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó bejelentett szervezetet a minőségbiztosítási rendszert érintő minden szándékolt változtatásról.

A bejelentett szerv értékeli a javasolt módosításokat, és eldönti, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer továbbra is megfelel-e a 3.2. pontban említett követelményeknek, vagy újabb értékelésre van szükség.

Döntéséről értesíti a gyártót. Az értesítés tartalmazza a vizsgálat következtetéseit és az indokolással ellátott értékelési döntést.

4. A bejelentett szervezet feladatkörébe tartozó felügyelet

- 4.1. A felügyelet célja annak biztosítása, hogy a gyártó megfelelően teljesítse a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeket.
- 4.2. A gyártó értékelés céljából beengedi a bejelentett szervezetet a gyártás, ellenőrzés és vizsgálat, valamint a raktározás helyszíneire, és rendelkezésére bocsát minden szükséges információt, különösen az alábbiakat:
- a) a minőségbiztosítási rendszer dokumentációja;
 - b) a minőségügyi feljegyzések, mint például az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, kalibrációs adatok és az érintett személyzet képzéséről szóló jelentések.
- 4.3. A bejelentett szervezet időszakos ellenőrzéseket végez, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a gyártó fenntartja és alkalmazza-e a minőségbiztosítási rendszert, továbbá ellenőrzési jelentést juttat el a gyártónak.
- 4.4. Emellett a bejelentett szervezet váratlan látogatásokat is tehet a gyártónál. E látogatások alkalmával a bejelentett szervezet szükség esetén termékvizsgálatokat végezhet – vagy végeztethet – a minőségbiztosítási rendszer megfelelő működésének ellenőrzése céljából. A bejelentett szervezet erről a látogatásról jelentést juttat el a gyártónak, és ha vizsgálatokra került sor, vizsgálati jelentést is készít.

▼B**5. Megfelelési jelölés és EU-megfelelési nyilatkozat**

- 5.1. A gyártó minden olyan műszeren feltünteti a CE-jelölést és az ezen irányelvben meghatározott kiegészítő metrológiai jelölést, valamint – a 3.1. pontban említett bejelentett szervezet felelősségére – a bejelentett szervezet azonosító számát, amely megfelel az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, és amely eleget tesz ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.
- 5.2. A gyártó a műszer mindegyik modelljére vonatkozóan írásos EU-megfelelési nyilatkozatot készít, és azt a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelési nyilatkozat azonosítja a műszer modelljét, amelyre vonatkozóan elkészítették.

Az EU-megfelelési nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

Minden egyes forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfelelési nyilatkozat egy példányával. Ezt a követelményt azonban úgy is lehet értelmezni, hogy amikor egyetlen felhasználó részére szállítanak nagyszámú műszert, a követelmény egyedi műszerek helyett egy-egy tételre vagy szállítmányra vonatkozik.

6. A gyártó a termék forgalomba hozatala után tíz éven át a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi a következőket:
- a) a 3.1. pontban említett dokumentáció;
 - b) a 3.5. pontban említett jóváhagyott módosításra vonatkozó információ;
 - c) a bejelentett szervezetnek a 3.5., 4.3. és 4.4. pontban említett határozatai és jelentései.
7. Mindegyik bejelentett szervezet tájékoztatja bejelentő hatóságát a minőségbiztosítási rendszerek kiadott és visszavont jóváhagyásairól, továbbá – rendszeres időközönként vagy kérésre – elérhetővé teszi bejelentő hatósága számára a minőségbiztosítási rendszerek visszautasított, felfüggesztett vagy más módon korlátozott jóváhagyásainak jegyzékét.

8. Meghatalmazott képviselő

A gyártónak a 3.1., 3.5., 5. és 6. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselője révén is teljesíthetők, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban.

E1. MODUL: A VÉGSŐ MŰSZERELLENŐRZÉS ÉS VIZSGÁLAT MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSÁN ALAPULÓ MEGFELELŐSÉG

1. A végső műszerellenőrzés és -vizsgálat minőségbiztosítása a megfelelőségértékelési eljárásnak azon része, amellyel a gyártó teljesíti a 2., 4. és 7. pontban meghatározott kötelezettségeket, valamint biztosítja és saját kizárólagos felelősségére kijelenti, hogy az érintett mérőműszerek megfelelnek ezen irányelv vonatkozó követelményeinek.
2. **A műszaki dokumentáció**
- A gyártó a 18. cikkben leírtaknak megfelelően elkészíti a műszaki dokumentációt. A dokumentáció lehetővé teszi annak értékelését, hogy a műszer megfelel-e a vonatkozó követelményeknek, és tartalmazza a kockázat(ok) megfelelő elemzését és értékelését. A műszaki dokumentáció meghatározza az alkalmazandó követelményeket, és – az értékelés szempontjából szükséges mértékben – ismerteti a műszer tervét, gyártását és működését.
3. A gyártó a műszaki dokumentációt a műszer forgalomba hozatala után tíz évig az illetékes nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi.

▼B**4. Gyártás**

A gyártó az 5. pontban meghatározott módon minőségbiztosítási rendszert alkalmaz az érintett mérőműszerek végtérkép-ellenőrzése és vizsgálata céljából, a gyártót pedig a 6. pontban meghatározott módon felügyelik.

5. Minőségbiztosítási rendszer

- 5.1. A gyártó az általa választott bejelentett szervezetnél az érintett mérőműszerekkel kapcsolatban kérelmezi minőségbiztosítási rendszere értékelését.

A kérelem az alábbiakat tartalmazza:

- a) a gyártó neve és címe, illetve ha a kérelmet a meghatalmazott képviselő nyújtja be, akkor annak neve és címe is;
- b) írásos nyilatkozat arról, hogy a kérelmet más bejelentett szervezethez nem nyújtották be;
- c) a tervezett termékkategóriára vonatkozó összes lényeges információ;
- d) a minőségbiztosítási rendszer dokumentációja;
- e) a 2. pontban említett műszaki dokumentáció.

- 5.2. A minőségbiztosítási rendszer biztosítja, hogy a mérőműszerek megfeleljen ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

A gyártó által alkalmazott összes elemet, követelményt és rendelkezést rendszerezett és áttekinthető módon írásbeli intézkedések, eljárások és utasítások formájában kell dokumentálni. A minőségbiztosítási rendszer dokumentációja lehetővé teszi a minőségbiztosítási programok, tervek, kézikönyvek és feljegyzések egységes értelmezését.

Különösen a következők pontos leírását tartalmazza:

- a) a minőségügyi célkitűzések, szervezeti felépítés, a vezetőség feladatai és hatásköre a termékminőséget illetően;
- b) a gyártás után elvégzendő vizsgálatok és tesztek;
- c) a minőségügyi feljegyzések, mint például az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, kalibrációs adatok, az érintett személyzet képzéséről szóló jelentések stb.,
- d) a minőségbiztosítási rendszer hatékony működésének figyelemmel kísérésére szolgáló eszközök.

- 5.3. A bejelentett szervezet értékeli a minőségbiztosítási rendszert annak megállapítása érdekében, hogy megfelel-e az 5.2. pontban említett követelményeknek.

A vonatkozó harmonizált szabvány megfelelő előírásait teljesítő minőségbiztosítási rendszer elemei tekintetében a bejelentett szervezet vélelmezi az ezeknek a követelményeknek való megfelelést.

A minőségbiztosítási rendszerekben szerzett tapasztalatok mellett az értékelést végző csoportban legalább egy olyan tag van, aki tapasztalattal rendelkezik az érintett termékterület és műszertechnológia értékelése terén, és ismeri ezen irányelv alkalmazandó követelményeit. Az ellenőrzés részét képezi a gyártó telephelyén tett értékelő látogatás.

Az audítcsoport felülvizsgálja a 2. pontban említett műszaki dokumentációt annak ellenőrzése érdekében, hogy a gyártó képes-e meghatározni az ezen irányelv alkalmazandó követelményeit, és hogy el tudja-e végezni az ahhoz szükséges vizsgálatokat, hogy biztosíthassa a műszer e követelményeknek való megfelelését.

A határozatról értesíteni kell a gyártót. Az értesítés tartalmazza a vizsgálat következtetéseit és az indokolással ellátott értékelési döntést.

▼B

- 5.4. A gyártó vállalja, hogy teljesíti a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeit, továbbá hogy azt úgy tartja fenn, hogy megfelelő és hatékony maradjon.
- 5.5. A gyártó folyamatosan tájékoztatja a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó bejelentett szervezetet a minőségbiztosítási rendszert érintő minden szándékolt változtatásról.

A bejelentett szerv értékeli a javasolt módosításokat, és eldönti, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer továbbra is megfelel-e az 5.2. pontban említett követelményeknek, vagy újabb értékelésre van szükség.

Döntéséről értesíti a gyártót. Az értesítés tartalmazza a vizsgálat következtetéseit és az indokolással ellátott értékelési döntést.

6. A bejelentett szervezet feladatkörébe tartozó felügyelet

- 6.1. A felügyelet célja annak biztosítása, hogy a gyártó megfelelően teljesítse a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeket.

- 6.2. A gyártó értékelés céljából beengedi a bejelentett szervezetet a gyártás, ellenőrzés és vizsgálat, valamint a raktározás helyszíneire, és rendelkezésére bocsát minden szükséges információt, különösen az alábbiakat:

- a) a minőségbiztosítási rendszer dokumentációja;
- b) a 2. pontban említett műszaki dokumentáció;
- c) a minőségügyi feljegyzések, mint például az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, kalibrációs adatok és az érintett személyzet képesítéséről szóló jelentések.

- 6.3. A bejelentett szervezet időszakos ellenőrzéseket végez, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a gyártó fenntartja és alkalmazza-e a minőségbiztosítási rendszert, továbbá ellenőrzési jelentést juttat el a gyártónak.

- 6.4. Emellett a bejelentett szervezet váratlan látogatásokat is tehet a gyártónál. E látogatások alkalmával a bejelentett szervezet szükség esetén termékvizsgálatokat végezhet – vagy végeztethet – a minőségbiztosítási rendszer megfelelő működésének ellenőrzése céljából. A bejelentett szervezet erről a látogatásról jelentést juttat el a gyártónak, és ha vizsgálatokra került sor, vizsgálati jelentést is készít.

7. Megfeleléségi jelölés és EU-megfeleléségi nyilatkozat

- 7.1. A gyártó minden olyan mérőműszerezen feltünteti a CE-jelölést és az ezen irányelvben meghatározott kiegészítő metrológiai jelölést, valamint – az 5.1. pontban említett bejelentett szervezet felelősségére – a bejelentett szervezet azonosító számát, amely megfelel az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, és amely eleget tesz ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.

- 7.2. A gyártó a műszer mindegyik modelljére vonatkozóan írásos EU-megfeleléségi nyilatkozatot készít, és azt a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfeleléségi nyilatkozat azonosítja a műszer modelljét, amelyre vonatkozóan elkészítették.

Az EU-megfeleléségi nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóságok kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

Minden egyes forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfeleléségi nyilatkozat egy példányával. Ezt a követelményt azonban úgy is lehet értelmezni, hogy amikor egyetlen felhasználó részére szállítanak nagyszámú műszert, a követelmény egyedi műszerek helyett egy-egy tételre vagy szállítmányra vonatkozik.

8. A gyártó a termék forgalomba hozatala után tíz éven át a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi a következőket:

- a) az 5.1. pontban említett dokumentáció;

▼B

- b) az 5.5. pontban említett jóváhagyott módosításra vonatkozó információ;
 - c) a bejelentett szervezetnek az 5.5., 6.3. és 6.4. pontban említett határozatai és jelentései.
9. Mindegyik bejelentett szervezet tájékoztatja bejelentő hatóságát a minőség-biztosítási rendszerek kiadott és visszavont jóváhagyásairól, továbbá – rendszeres időközönként vagy kérésre – elérhetővé teszi bejelentő hatósága számára a minőségbiztosítási rendszerek visszautasított, felfüggesztett vagy más módon korlátozott jóváhagyásainak jegyzékét.

10. Meghatalmazott képviselő

A gyártónak a 3., az 5.1., az 5.5., a 7. és a 8. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselője révén is teljesíthetők, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban.

F. MODUL: TERMÉKHITELESÍTÉSEN ALAPULÓ TÍPUSMEGFELELŐSÉG

1. A termékellenőrzés alapján történő típusmegfelelőség a megfelelőségértékelési eljárásnak azon része, amellyel a gyártó eleget tesz a 2., az 5.1. és a 6. pontban megállapított kötelezettségeknek, továbbá biztosítja és saját kizárólagos felelősségére kijelenti, hogy az érintett – a 3. pont rendelkezéseinek hatálya alá tartozó – mérőműszerek megfelelnek az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, és eleget tesznek ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

2. Gyártás

A gyártó minden szükséges intézkedést meghoz annak érdekében, hogy a gyártási eljárás és ennek figyelemmel kísérése biztosítsa a gyártott mérőműszerek az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak és ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek való megfelelését.

3. Ellenőrzés

A gyártó által választott bejelentett szervezet elvégzi vagy elvégzetteti a megfelelő vizsgálatokat és teszteknek annak ellenőrzése érdekében, hogy a műszerek megfelelnek-e az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, valamint ezen irányelv vonatkozó követelményeinek.

A mérőműszerek megfelelő követelményeknek való megfelelést ellenőrző vizsgálatokat és teszteknek a gyártó választása szerint vagy úgy végzik el, hogy a 4. pontban meghatározott módon minden műszert megvizsgáljanak és teszteljenek, vagy úgy, hogy az 5. pontban meghatározott módon statisztikai alapon vizsgálják és tesztelik a mérőműszereket.

4. A megfelelőség ellenőrzése valamennyi műszer vizsgálatával és tesztelésével

- 4.1. Minden egyes mérőműszert külön meg kell vizsgálni, és el kell végezni rájuk a vonatkozó harmonizált szabványokban és/vagy normatív dokumentumokban, és/vagy az egyéb vonatkozó műszaki előírásokban meghatározott, ezekkel egyenértékű vizsgálatokat annak ellenőrzése érdekében, hogy a műszer megfelel-e az EU-típusvizsgálati tanúsítványban ismertetett jóváhagyott típusnak és ezen irányelv megfelelő követelményeinek.

Ilyen harmonizált szabvány vagy normatív dokumentum hiányában az érintett bejelentett szervezet dönt azokról a megfelelő vizsgálatokról, amelyeket el kell végezni.

▼B

- 4.2. A bejelentett szervezet megfelelőségi tanúsítványt állít ki az elvégzett vizsgálatokra és tesztekre vonatkozóan, és a jóváhagyott műszeren feltünteti, illetve saját felelősségére feltünteteti azonosító számát.

A gyártó a megfelelőségi tanúsítványokat ellenőrzési célból a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi.

5. A megfelelőség statisztikai ellenőrzése

- 5.1. A gyártó minden szükséges lépést megtesz annak érdekében, hogy a gyártási eljárás és annak figyelemmel kísérése biztosítsa az egyes gyártott tételek homogenitását, továbbá mérőműszereit homogén tételek formájában nyújtja be ellenőrzésre.

- 5.2. Az 5.3. pont követelményeinek megfelelően minden tételből véletlenszerű mintát kell venni. A mintában lévő valamennyi mérőműszert egyenként kell megvizsgálni, és el kell végezni rajtuk a vonatkozó harmonizált szabványokban, normatív dokumentumokban és/vagy műszaki előírásokban előírt vizsgálatokat vagy az ezekkel egyenértékű vizsgálatokat annak ellenőrzése érdekében, hogy a műszerek megfelelnek-e az EU-típusvizsgálati tanúsítványban ismertetett jóváhagyott típusnak és ezen irányelv vonatkozó követelményeinek, továbbá annak megállapítása érdekében, hogy a tétel elfogadható vagy elutasítandó. Ilyen harmonizált szabvány vagy normatív dokumentum hiányában az érintett bejelentett szervezet dönt azokról a megfelelő vizsgálatokról, amelyeket el kell végezni.

- 5.3. A statisztikai eljárásnak a következő követelményeknek kell megfelelnie:

A statisztikai ellenőrzés a jellemző jegyeken alapul. A mintavételi rendszernek biztosítania kell a következőket:

- a) olyan minőségszint, amelynél az elfogadás valószínűsége 95 %, a nem megfelelő termékek aránya pedig kevesebb, mint 1 %,
- b) olyan határminőség, amelynél az elfogadás valószínűsége 5 %, a nem megfelelő termékek aránya pedig kevesebb, mint 7 %.

- 5.4. Ha a tételt elfogadják, a tételbe tartozó valamennyi mérőműszert elfogadottnak kell tekinteni, kivéve azokat a mintába tartozó mérőműszereket, amelyekről megállapították, hogy nem felelnek meg a vizsgálatoknak.

A bejelentett szervezet megfelelőségi tanúsítványt állít ki az elvégzett vizsgálatokra és tesztekre vonatkozóan, és a jóváhagyott műszeren feltünteti, illetve saját felelősségére feltünteteti azonosító számát.

A gyártó a megfelelőségi tanúsítványokat a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi.

- 5.5. Ha egy tételt elutasítanak, a bejelentett szervezet megfelelő intézkedéseket tesz a tétel forgalomba hozatalának megakadályozása érdekében. Abban az esetben, ha a tételeket gyakran elutasítják, a bejelentett szervezet felfüggesztheti a statisztikai ellenőrzést, és megfelelő intézkedéseket tehet.

6. Megfelelőségi jelölés és EU-megfelelőségi nyilatkozat

- 6.1. A gyártó minden olyan műszeren elhelyezi a CE-jelölést és az ezen irányelvben megállapított kiegészítő metrológiai jelölést, valamint – a 3. pontban említett bejelentett szervezet felelősségére – a bejelentett szervezet azonosító számát, amely megfelel az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt jóváhagyott típusnak, és eleget tesz ezen irányelv vonatkozó követelményeinek.

- 6.2. A gyártó a műszer mindegyik modelljére vonatkozóan írásos EU-megfelelőségi nyilatkozatot készít, és azt a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat azonosítja a műszer modelljét, amelyre vonatkozóan elkészítették.

▼B

Az EU-megfeleléségi nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

Minden egyes forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfeleléségi nyilatkozat egy példányával. Ezt a követelményt azonban úgy is lehet értelmezni, hogy amikor egyetlen felhasználó részére szállítanak nagyszámú műszert, a követelmény egyedi műszerek helyett egy-egy tételre vagy szállítmányra vonatkozik.

A gyártó – a 3. pontban említett bejelentett szervezet beleegyezése és felelőssége mellett – a bejelentett szervezet azonosító számát is elhelyezheti a mérőműszereken.

7. A gyártó – a bejelentett szervezet beleegyezése és felelőssége mellett – a gyártási eljárás során elhelyezheti a bejelentett szervezet azonosító számát a mérőműszereken.

8. Meghatalmazott képviselő

A gyártó kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselője révén is teljesíthetők, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban. A meghatalmazott képviselő nem teljesítheti a gyártók 2. és 5.1. pontban említett kötelezettségeit.

F1. MODUL: TERMÉKELLENŐRZÉSEN ALAPULÓ MEGFELELŐSÉG

1. A termékellenőrzésen alapuló megfelelés a megfelelésértékelési eljárásnak azon része, amellyel a gyártó eleget tesz a 2., a 3., a 6.1. és a 7. pontban megállapított kötelezettségeknek, továbbá biztosítja és saját kizárólagos felelőssége mellett kijelenti, hogy a 4. pont rendelkezéseinek hatálya alá tartozó mérőműszerek megfelelnek ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

2. A műszaki dokumentáció

A gyártó a 18. cikkben leírtaknak megfelelően elkészíti a műszaki dokumentációt. A dokumentáció lehetővé teszi annak értékelését, hogy a műszer megfelel-e a vonatkozó követelményeknek, és tartalmazza a kockázat(ok) megfelelő elemzését és értékelését. A műszaki dokumentáció meghatározza az alkalmazandó követelményeket, és – az értékelés szempontjából szükséges mértékben – ismerteti a műszer tervét, gyártását és működését.

A gyártó a műszaki dokumentációt a műszer forgalomba hozatala után tíz évig az illetékes nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi.

3. Gyártás

A gyártó minden szükséges intézkedést meghoz annak érdekében, hogy a gyártási eljárás és ennek figyelemmel kísérése biztosítsa a gyártott mérőműszereknek ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek való megfelelését.

4. Ellenőrzés

A gyártó által választott bejelentett szervezet elvégzi vagy elvégezteti a megfelelő vizsgálatokat és tesztekkel annak ellenőrzése érdekében, hogy a mérőműszerek megfelelnek-e ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.

Az ezen követelményeknek való megfelelést ellenőrző vizsgálatokat és tesztekkel a gyártó választása szerint vagy úgy végzik el, hogy az 5. pontban meghatározott módon minden műszert megvizsgáljanak és teszteljenek, vagy úgy, hogy a 6. pontban meghatározott módon statisztikai alapon vizsgálják és tesztelik a mérőműszereket.

▼B**5. A megfelelés ellenőrzése valamennyi műszer vizsgálatával és tesztelésével**

- 5.1. Minden egyes mérőműszert külön meg kell vizsgálni, és el kell végezni rajtuk a vonatkozó harmonizált szabvány(ok)ban és/vagy normatív dokumentumokban, és/vagy az egyéb vonatkozó műszaki előírásokban meghatározott, ezekkel egyenértékű vizsgálatokat annak ellenőrzése érdekében, hogy megfelelnek-e rájuk vonatkozó követelményeknek. Ilyen harmonizált szabvány vagy normatív dokumentum hiányában az érintett bejelentett szervezet dönt azokról a megfelelő vizsgálatokról, amelyeket el kell végezni.
- 5.2. A bejelentett szervezet megfelelési tanúsítványt állít ki az elvégzett vizsgálatokra és tesztekre vonatkozóan, és a jóváhagyott műszeren feltünteti, illetve saját felelősségére feltünteteti azonosító számát.

A gyártó a megfelelési tanúsítványokat a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi.

6. A megfelelés statisztikai ellenőrzése

- 6.1. A gyártó minden szükséges lépést megtesz annak érdekében, hogy a gyártási eljárás biztosítsa az egyes gyártott tételek homogenitását, továbbá mérőműszereit homogén tételek formájában nyújtja be ellenőrzésre.
- 6.2. A 6.4. pont követelményeinek megfelelően minden tételből véletlenszerű mintát kell venni.
- 6.3. A mintában lévő valamennyi mérőműszert egyenként kell megvizsgálni, és – a vonatkozó követelményeknek való megfelelésük megállapítása érdekében – el kell végezni rajtuk a vonatkozó harmonizált szabványokban és/vagy normatív dokumentumokban, és/vagy az egyéb vonatkozó műszaki előírásokban meghatározott, ezekkel egyenértékű vizsgálatokat annak meghatározása érdekében, hogy a tétel elfogadható vagy elutasítandó. Ilyen harmonizált szabvány vagy normatív dokumentum hiányában az érintett bejelentett szervezet dönt azokról a megfelelő vizsgálatokról, amelyeket el kell végezni.
- 6.4. A statisztikai eljárásnak a következő követelményeknek kell megfelelnie:

A statisztikai ellenőrzés a jellemző jegyeken alapul. A mintavételi rendszernek biztosítania kell a következőket:

- a) olyan minőségszint, amelynél az elfogadás valószínűsége 95 %, a nem megfelelő termékek aránya pedig kevesebb, mint 1 %,
- b) olyan határminőség, amelynél az elfogadás valószínűsége 5 %, a nem megfelelő termékek aránya pedig kevesebb, mint 7 %.
- 6.5. Ha a tételt elfogadják, a tételbe tartozó valamennyi mérőműszert elfogadottnak kell tekinteni, kivéve azokat a mintába tartozó mérőműszereket, amelyekről megállapították, hogy nem felelnek meg a vizsgálatoknak.

A bejelentett szervezet megfelelési tanúsítványt állít ki az elvégzett vizsgálatokra és tesztekre vonatkozóan, és a jóváhagyott műszeren feltünteti, illetve saját felelősségére feltünteteti azonosító számát.

A gyártó a megfelelési tanúsítványokat a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi.

Ha egy tételt elutasítanak, a bejelentett szervezet megfelelő intézkedéseket tesz a tétel forgalomba hozatalának megakadályozása érdekében. Abban az esetben, ha a tételeket gyakran elutasítják, a bejelentett szervezet felfüggesztheti a statisztikai ellenőrzést, és megfelelő intézkedéseket tehet.

7. Megfelelési jelölés és EU-megfelelési nyilatkozat

▼B

- 7.1. A gyártó minden egyes olyan műszeren elhelyezi a CE-jelölést és az ezen irányelvben megállapított kiegészítő metrológiai jelölést, valamint a 4. pontban említett bejelentett szervezet felelősségére annak azonosító számát, amely eleget tesz ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.
- 7.2. A gyártó a műszer mindegyik modelljére vonatkozóan írásos EU-megfelelőségi nyilatkozatot készít, és azt a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat azonosítja a műszer modelljét, amelyre vonatkozóan elkészítették.

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

Minden egyes forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy példányával. Ezt a követelményt azonban úgy is lehet értelmezni, hogy amikor egyetlen felhasználó részére szállítanak nagyszámú műszert, a követelmény egyedi műszerek helyett egy-egy tételre vagy szállítmányra vonatkozik.

A gyártó – az 5. pontban említett bejelentett szervezet beleegyezése és felelőssége mellett – a bejelentett szervezet azonosító számát is elhelyezheti a mérőműszereken.

8. A gyártó – a bejelentett szervezet beleegyezése és felelőssége mellett – a gyártási eljárás során elhelyezheti a bejelentett szervezet azonosító számát a mérőműszereken.

9. **Meghatalmazott képviselő**

A gyártó kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselője révén is teljesíthetők, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban. A meghatalmazott képviselő nem köteles teljesíteni a gyártó 2. pont (1) bekezdésében, 3 és 6.1. pontban említett kötelezettségeit.

G. MODUL: AZ EGYEDI TERMÉKELLENŐRZÉSEN ALAPULÓ MEGFELELŐSÉG

1. Az egyedi termékellenőrzésen alapuló megfelelés a megfeleléseértékelési eljárásnak azon része, amellyel a gyártó eleget tesz a 2., 3. és 5. pontban megállapított kötelezettségeknek, továbbá biztosítja és saját kizárólagos felelősségére kijelenti, hogy az érintett – a 4. pont rendelkezéseinek hatálya alá tartozó – műszer megfelel ezen irányelv rá alkalmazandó követelményeinek.

2. **A műszaki dokumentáció**

A gyártó a 18. cikkben leírtaknak megfelelően kidolgozza a műszaki dokumentációt, és azt a 4. pontban említett bejelentett szervezet rendelkezésére bocsátja. A dokumentáció lehetővé teszi annak értékelését, hogy a műszer megfelel-e a vonatkozó követelményeknek, és tartalmazza a kockázat(ok) megfelelő elemzését és értékelését. A műszaki dokumentáció meghatározza az alkalmazandó követelményeket, és – az értékelés szempontjából szükséges mértékben – ismerteti a műszer tervét, gyártását és működését.

A gyártó a műszaki dokumentációt a műszer forgalomba hozatala után tíz évig az illetékes nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi.

3. **Gyártás**

A gyártó minden szükséges intézkedést megtesz annak érdekében, hogy a gyártási eljárás és ennek figyelemmel kísérése biztosítsa a gyártott műszerek ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek való megfelelését.

▼ B**4. Ellenőrzés**

A gyártó által választott bejelentett szervezet elvégzi vagy elvégezteti a vonatkozó harmonizált szabványokban megállapított megfelelő vizsgálatokat és/vagy a normatív dokumentumokban, vagy az egyéb vonatkozó műszaki előírásokban meghatározott, ezekkel egyenértékű vizsgálatokat annak ellenőrzése érdekében, hogy a műszer megfelel-e ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek. Ilyen harmonizált szabvány vagy normatív dokumentum hiányában az érintett bejelentett szervezet dönt azokról a megfelelő vizsgálatokról, amelyeket el kell végezni.

A bejelentett szervezet megfelelőségi tanúsítványt állít ki az elvégzett vizsgálatokra és tesztekre vonatkozóan, és mindegyik jóváhagyott műszeren elhelyezi, illetve saját felelősségére elhelyezteti azonosító számát.

A gyártó a megfelelőségi tanúsítványokat a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi.

5. Megfelelési jelölés és EU-megfelelési nyilatkozat

5.1. A gyártó minden egyes olyan műszeren elhelyezi a CE-jelölést és az ezen irányelvben megállapított kiegészítő metrológiai jelölést, valamint – a 4. pontban említett bejelentett szervezet felelősségére – annak azonosító számát, amely eleget tesz ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.

5.2. A gyártó írásos EU-megfelelési nyilatkozatot készít, és a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelési nyilatkozat azonosítja azt a műszert, amelyre vonatkozóan elkészítették.

Az EU-megfelelési nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

A forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfelelési nyilatkozat egy példányával.

6. Meghatalmazott képviselő

A gyártónak a 2. és 5. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselője révén is teljesíthetők, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban.

H. MODUL: A TELJES MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSON ALAPULÓ MEGFELELŐSÉG

1. A teljes minőségbiztosításon alapuló megfelelés a megfelelésgértékelési eljárásnak azon része, amellyel a gyártó eleget tesz a 2. és 5. pontban megállapított kötelezettségeknek, továbbá biztosítja és saját kizárólagos felelősségére kijelenti, hogy az érintett mérőműszerek eleget tesznek ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

2. Gyártás

A gyártó a 3. pontban meghatározott módon jóváhagyott minőségbiztosítási rendszert működtet az érintett mérőműszerek tervezése, gyártása, végső termékellenőrzése és vizsgálata céljából, a gyártót pedig a 4. pontban meghatározott módon felügyelik.

3. Minőségbiztosítási rendszer

3.1. A gyártó az általa választott bejelentett szervezetenél az érintett mérőműszerekkel kapcsolatban kérelmezi minőségbiztosítási rendszere értékelését.

A kérelem az alábbiakat tartalmazza:

a) a gyártó neve és címe, illetve ha a kérelmet a meghatalmazott képviselő nyújtja be, akkor annak neve és címe is;

▼B

b) a gyártandó mérőműszerek kategóriáinak egy-egy példányára vonatkozó, a 18. cikkben leírtaknak megfelelő műszaki dokumentáció. A dokumentáció lehetővé teszi annak értékelését, hogy a műszer megfelel-e a vonatkozó követelményeknek, és tartalmazza a kockázat(ok) megfelelő elemzését és értékelését. A műszaki dokumentáció meghatározza az alkalmazandó követelményeket, és – az értékelés szempontjából szükséges mértékben – ismerteti a műszer tervét, gyártását és működését.

c) a minőségbiztosítási rendszerrel kapcsolatos dokumentáció, valamint

d) írásos nyilatkozat arról, hogy a kérelmet más bejelentett szervezethez nem nyújtották be.

3.2. A minőségbiztosítási rendszer biztosítja, hogy a mérőműszerek megfelelnek ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

A gyártó által alkalmazott összes elemet, követelményt és rendelkezést rendszerezett és áttekinthető módon írásbeli intézkedések, eljárások és utasítások formájában kell dokumentálni. A minőségbiztosítási rendszer dokumentációja lehetővé teszi a minőségbiztosítási programok, tervek, kézikönyvek és minőségbiztosítási feljegyzések egységes értelmezését.

Különösen a következők pontos leírását tartalmazza:

a) a minőségügyi célkitűzések és szervezeti felépítés, a vezetőség feladatai és hatásköre a tervezést és termékminőséget illetően;

b) a tervezésre vonatkozó műszaki előírások, ideértve az alkalmazandó szabványokat, és amennyiben a vonatkozó harmonizált szabványokat és/vagy normatív dokumentumokat nem teljes egészükben alkalmazzák, azokat az eszközöket, amelyeket ezen irányelv mérőműszerekre vonatkozó alapvető követelményeinek egyéb vonatkozó műszaki előírások alkalmazásával történő teljesítésére használnak;

c) tervezés-ellenőrzési és igazolási technikák, eljárások és módszeres intézkedések, amelyeket a szabályozott műszerkategóriába tartozó mérőműszerek tervezése során használnak;

d) az ezeknek megfelelő gyártási, minőség-ellenőrzési és minőségbiztosítási módszerek, eljárások és módszeres intézkedések, amelyeket használni fognak;

e) a gyártás előtt, alatt és után végzendő vizsgálatok és tesztek, valamint ezek elvégzésének gyakorisága;

f) a minőségügyi feljegyzések, mint például az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, kalibrációs adatok, az érintett személyzet képzéséről szóló jelentések stb.;

g) az előírt tervezési és műszerminőség, valamint a minőségbiztosítási rendszer hatékony működésének figyelemmel kísérésére szolgáló eszközök.

3.3. A bejelentett szervezet értékeli a minőségbiztosítási rendszert annak megállapítása érdekében, hogy megfelel-e a 3.2. pontban említett követelményeknek.

A vonatkozó harmonizált szabvány megfelelő előírásait teljesítő minőségbiztosítási rendszer elemei tekintetében a bejelentett szervezet vélelmezi az ezeknek a követelményeknek való megfelelést.

A minőségbiztosítási rendszerekkel kapcsolatos tapasztalatok mellett az ellenőrzést végző csoportban legalább egy olyan tag van, aki tapasztalattal rendelkezik az érintett termékterület és műszertechnológia értékelése terén, és ismeri ezen irányelv alkalmazandó követelményeit. Az ellenőrzés részét képezi a gyártó telephelyén tett értékkelő látogatás.

▼B

Az audit csoport felülvizsgálja a 3.1. pont b) alpontjában említett műszaki dokumentációt annak ellenőrzése érdekében, hogy a gyártó képes-e meghatározni ezen irányelv alkalmazandó követelményeit, és el tudja-e végezni az ahhoz szükséges vizsgálatokat, hogy biztosíthassa a műszer e követelményeknek való megfelelését.

A határozatról értesíteni kell a gyártót vagy a gyártó meghatalmazott képviselőjét. Az értesítés tartalmazza a vizsgálat következtetéseit és az indoklással ellátott értékelési döntést.

- 3.4. A gyártó vállalja, hogy teljesíti a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeit, továbbá hogy azt úgy tartja fenn, hogy megfelelő és hatékony maradjon.
- 3.5. A gyártó folyamatosan tájékoztatja a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó bejelentett szervezetet a minőségbiztosítási rendszert érintő minden szándékolt változtatásról.

A bejelentett szerv értékeli a javasolt módosításokat, és eldönti, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer továbbra is megfelel-e a 3.2. pontban említett követelményeknek, vagy újabb értékelésre van szükség.

Döntéséről értesíti a gyártót. Az értesítés tartalmazza a vizsgálat következtetéseit és az indoklással ellátott értékelési döntést.

4. A bejelentett szervezet feladatkörébe tartozó felügyelet

- 4.1. A felügyelet célja annak biztosítása, hogy a gyártó megfelelően teljesítse a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeket.
- 4.2. A gyártó lehetővé teszi, hogy a bejelentett szervezet értékelés céljából belépjen a gyártás, az ellenőrzés, a vizsgálat és a raktározás helyszíneire, és biztosítja számára a szükséges információkat, különösen a következőket:
 - a) a minőségbiztosítási rendszer dokumentációja;
 - b) a minőségbiztosítási rendszer tervezési részében előírányzott minőségügyi nyilvántartás, így az elemzések, számítások, vizsgálatok eredményei;
 - c) a minőségbiztosítási rendszer gyártási részében előírányzott minőségbiztosítási nyilvántartás, mint pl. az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, a kalibrálási adatok, az érintett személyzet képzéséről szóló jelentések.
- 4.3. A bejelentett szervezet időszakos ellenőrzéseket végez, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a gyártó fenntartja és alkalmazza-e a minőségbiztosítási rendszert, továbbá ellenőrzési jelentést juttat el a gyártónak.
- 4.4. Emellett a bejelentett szervezet váratlan látogatásokat is tehet a gyártónál. E látogatások alkalmával a bejelentett szervezet szükség szerint műszervizsgálatokat végezhet – vagy végeztethet – a minőségbiztosítási rendszer megfelelő működésének ellenőrzése céljából. A bejelentett szervezet erről a látogatásról jelentést juttat el a gyártónak, és ha vizsgálatokra került sor, vizsgálati jelentést is készít.

5. Megfelelési jelölés és EU-megfelelési nyilatkozat

- 5.1. A gyártó minden egyes olyan műszeren elhelyezi a CE-jelölést és az ezen irányelvben megállapított kiegészítő metrológiai jelölést, valamint – a 3.1. pontban említett bejelentett szervezet felelősségére – a bejelentett szervezet azonosító számát, amely eleget tesz ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.
- 5.2. A gyártó a műszer mindegyik modelljére vonatkozóan írásos EU-megfelelési nyilatkozatot készít, és azt a műszer forgalomba hozatala után tíz évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelési nyilatkozat azonosítja a műszer modelljét, amelyre vonatkozóan elkészítették.

▼B

Az EU-megfeleléségi nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

Minden egyes forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfeleléségi nyilatkozat egy példányával. Ezt a követelményt azonban úgy is lehet értelmezni, hogy amikor egyetlen felhasználó részére szállítanak nagyszámú műszert, a követelmény egyedi műszerek helyett egy-egy tételre vagy szállítmányra vonatkozik.

6. A gyártó a termék forgalomba hozatala után tíz éven át a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi a következőket:
 - a) a 3.1. pontban említett műszaki dokumentáció;
 - b) a 3.1. pontban említett minőségbiztosítási rendszerre vonatkozó dokumentáció;
 - c) a 3.5. pontban említett jóváhagyott módosításra vonatkozó információ;
 - d) a bejelentett szervezetnek a 3.5., 4.3. és 4.4. pontban említett határozatai és jelentései.
7. Mindegyik bejelentett szervezet tájékoztatja bejelentő hatóságait a minőségbiztosítási rendszerek kiadott és visszavont jóváhagyásairól, továbbá – rendszeres időközönként vagy kérésre – elérhetővé teszi bejelentő hatóságai számára a minőségbiztosítási rendszerek visszautasított, felfüggesztett vagy más módon korlátozott jóváhagyásainak jegyzékét.

8. **Meghatalmazott képviselő**

A gyártónak a 3.1., 3.5., 5. és 6. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselője révén is teljesíthetők, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban.

H1. MODUL: A TELJES MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSON ÉS TERVVIZSGÁLATON ALAPULÓ MEGFELELŐSÉG

1. A teljes minőségbiztosításon és tervvizsgálaton alapuló megfelelés a megfelelésértékelési eljárásnak azon része, amellyel a gyártó eleget tesz a 2. és a 6. pontban megállapított kötelezettségeknek, továbbá biztosítja és saját kizárólagos felelősségére kijelenti, hogy az érintett mérőműszerek megfelelnek ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

2. **Gyártás**

A gyártó a 3. pontban meghatározott módon jóváhagyott minőségbiztosítási rendszert működtet az érintett mérőműszer tervezése, gyártása, végső termékellenőrzése és vizsgálata céljából, a gyártót pedig az 5. pontban meghatározott módon felügyelik.

A mérőműszer műszaki tervezésének alkalmasságát a 4. pont rendelkezéseinek megfelelően vizsgálják.

3. **Minőségbiztosítási rendszer**

- 3.1. A gyártó az általa választott bejelentett szervezetnél az érintett mérőműszerekkel kapcsolatban kérelmezi minőségbiztosítási rendszere értékelését.

A kérelem az alábbiakat tartalmazza:

- a) a gyártó neve és címe, illetve ha a kérelmet a meghatalmazott képviselő nyújtja be, akkor annak neve és címe is;
- b) a tervezett termékkategóriára vonatkozó összes lényeges információ;
- c) a minőségbiztosítási rendszer dokumentációja;
- d) írásos nyilatkozat arról, hogy a kérelmet más bejelentett szervezethez nem nyújtották be.

▼B

- 3.2. A minőségbiztosítási rendszer biztosítja, hogy a mérőműszerek megfelelnek ezen irányelv rájuk vonatkozó követelményeinek.

A gyártó által alkalmazott összes elemet, követelményt és rendelkezést rendszerezett és áttekinthető módon írásbeli intézkedések, eljárások és utasítások formájában kell dokumentálni. A minőségbiztosítási rendszer dokumentációja lehetővé teszi a minőségbiztosítási programok, tervek, kézikönyvek és minőségbiztosítási feljegyzések egységes értelmezését.

Különösen a következők pontos leírását tartalmazza:

- a) a minőségügyi célkitűzések és szervezeti felépítés, a vezetőség feladatai és hatásköre a tervezést és termékminőséget illetően;
 - b) a tervezésre vonatkozó műszaki előírások, ideértve az alkalmazandó szabványokat, és amennyiben a vonatkozó harmonizált szabványokat és/vagy normatív dokumentumokat nem teljes egészükben alkalmazzák, azokat az eszközöket, amelyeket ezen irányelv mérőműszerekre vonatkozó alapvető követelményeinek egyéb vonatkozó műszaki előírások alkalmazásával történő teljesítésére használnak,
 - c) tervezés-ellenőrzési és igazolási technikák, eljárások és módszeres intézkedések, amelyeket a szabályozott műszerkategóriába tartozó mérőműszerek tervezése során használnak,
 - d) az ezeknek megfelelő gyártási, minőség-ellenőrzési és minőségbiztosítási módszerek, eljárások és módszeres intézkedések, amelyeket használni fognak;
 - e) a gyártás előtt, alatt és után végzendő vizsgálatok és tesztek, valamint ezek elvégzésének gyakorisága,
 - f) a minőségügyi feljegyzések, mint például az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, kalibrációs adatok, az érintett személyzet képesítéséről szóló jelentések stb.;
 - g) az előírt tervezési és műszerminőség, valamint a minőségbiztosítási rendszer hatékony működésének figyelemmel kísérésére szolgáló eszközök.
- 3.3. A bejelentett szervezet értékeli a minőségbiztosítási rendszert annak megállapítása érdekében, hogy megfelel-e a 3.2. pontban említett követelményeknek. A vonatkozó harmonizált szabvány megfelelő előírásait teljesítő minőségbiztosítási rendszer elemei tekintetében a bejelentett szervezet vélelmezi az ezeknek a követelményeknek való megfelelést.

A minőségirányítási rendszerekkel kapcsolatos tapasztalatok mellett az ellenőrzést végző csoportban legalább egy olyan tag van, aki tapasztalattal rendelkezik az érintett termékterület és műszertechnológia értékelése terén, és ismeri ezen irányelv alkalmazandó követelményeit. Az ellenőrzés részét képezi a gyártó telephelyén tett értékelő látogatás.

A döntésről értesíteni kell a gyártót vagy a gyártó meghatalmazott képviselőjét. Az értesítés tartalmazza a vizsgálat következtetéseit és az indokolással ellátott értékelési döntést.

- 3.4. A gyártó vállalja, hogy teljesíti a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeit, továbbá hogy azt úgy tartja fenn, hogy megfelelő és hatékony maradjon.
- 3.5. A gyártó folyamatosan tájékoztatja a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó bejelentett szervezetet a minőségbiztosítási rendszert érintő minden szándékolt változtatásról.

A bejelentett szerv értékeli a javasolt módosításokat, és eldönti, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer továbbra is megfelel-e a 3.2. pontban említett követelményeknek, vagy újabb értékelésre van szükség.

▼B

Döntéséről értesíteni kell a gyártót vagy a gyártó meghatalmazott képviselőjét. Az értesítés tartalmazza a vizsgálat következtetéseit és az indokolással ellátott értékelési döntést.

- 3.6. Mindegyik bejelentett szervezet haladéktalanul tájékoztatja bejelentő hatóságait a minőségbiztosítási rendszerek kiadott és visszavont jóváhagyásairól, továbbá – rendszeres időközönként vagy kérésre – elérhetővé teszi bejelentő hatóságai számára a minőségbiztosítási rendszerek elutasított, felfüggesztett vagy más módon korlátozott jóváhagyásainak jegyzékét.

4. Tervvizsgálat

- 4.1. A gyártó a 3.1. pontban említett bejelentett szervezetnél kérelmezi a terv vizsgálatát.
- 4.2. A kérelemnek lehetővé kell tennie a műszer tervének, gyártásának és működésének megértését, valamint az ezen irányelv rá vonatkozó követelményeinek való megfelelés értékelését.

Tartalmazza a következőket:

- a) a gyártó neve és címe;
- b) írásos nyilatkozat arról, hogy a kérelmet más bejelentett szervezethez nem nyújtották be;
- c) a 18. cikkben említett műszaki dokumentáció. A dokumentáció lehetővé teszi annak értékelését, hogy a műszer megfelel-e a vonatkozó követelményeknek, és tartalmazza a kockázat(ok) megfelelő elemzését és értékelését. A dokumentáció – amennyire ez a vizsgálat szempontjából szükséges – ismerteti a műszer konstrukcióját és működését;
- d) a műszaki tervezés megfelelőségét alátámasztó bizonyíték. Ez az alátámasztó bizonyíték felsorol minden felhasznált dokumentumot, különösen, ha a vonatkozó harmonizált szabványokat vagy normatív dokumentumokat nem kimerítően alkalmazták, és tartalmaznia kell – amennyiben az szükséges – a gyártó megfelelő laboratóriumában vagy más vizsgáló laboratóriumában a gyártó nevében és felelősségi körében elvégzett, egyéb vonatkozó műszaki előírásokat alkalmazó vizsgálatok eredményeit.
- 4.3. A bejelentett szervezet megvizsgálja a kérelmet, és amennyiben a terv megfelel ezen irányelv műszerre vonatkozó követelményeinek, a bejelentett szervezet EU-tervvizsgálati tanúsítványt ad ki a gyártónak. A tanúsítvány tartalmazza a gyártó nevét és címét, a vizsgálat következtetéseit, érvényességének (esetleges) feltételeit és a jóváhagyott terv azonosításához szükséges adatokat. A tanúsítványnak egy vagy több melléklete is lehet.

A tanúsítvány és mellékletei tartalmazzák az összes olyan lényeges információt, amelyek lehetővé teszik annak értékelését, hogy a gyártott termék megfelel-e a vizsgált tervnek, továbbá amelyek lehetővé teszik az üzemelés közbeni ellenőrzést. ► **CI** Annak értékelhetősége érdekében, hogy a gyártott műszerek a megfelelő eszközökkel való beszabályozás után metrológiai teljesítőképességük reprodukálhatósága tekintetében megfelelnek-e a vizsgált tervnek, a tanúsítvány tartalma a következőkre terjed ki: ◀

- a) a műszer tervének metrológiai jellemzői;
- b) a műszer sértetlenségének biztosításához szükséges intézkedések (plomba, szoftverazonosító stb.);
- c) a műszer azonosításához és a tervnek való külső megfelelés vizuális ellenőrzéséhez szükséges egyéb elemekre vonatkozó információk;
- d) adott esetben a legyártott műszerek jellemzőinek hitelesítéséhez szükséges további részletes információk;

▼B

- e) részegységek esetében a más részegységekkel vagy mérőműszerekkel való kompatibilitás biztosításához szükséges valamennyi szükséges információ.

A bejelentett szervezet mindezekről értékelő jelentést készít, és gondoskodik arról, hogy az a szervezetet kijelölő tagállam rendelkezésére álljon. A 27. cikk (10) bekezdésének sérelme nélkül a bejelentett szervezet kizárólag a gyártó beleegyezésével teszi közzé e jelentés tartalmát vagy annak egyes részeit.

A tanúsítvány a kiállításától számított tíz évig érvényes, és újabb tíz éves időtartamokra megújítható.

Amennyiben a terv nem felel meg ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek, a bejelentett szervezet elutasítja az EU-tervizsgálati tanúsítvány kiadását, és az elutasítás részletes indoklása mellett tájékoztatja erről a kérelmezőt.

- 4.4. A bejelentett szervezet a technika általánosan elismert állásának valamennyi olyan változásáról tájékozik, amely azt jelzi, hogy a jóváhagyott típus a továbbiakban nem felelhet meg ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek, és meghatározza, hogy ezek a változások további vizsgálatot igényelnek-e. Amennyiben igen, a bejelentett szervezet tájékoztatja erről a gyártót.

A gyártó értesíti az EU-tervizsgálati tanúsítványt kiadó bejelentett szervezetet a jóváhagyott terv minden olyan módosításáról, amely befolyásolhatja a műszer ezen irányelv alapvető követelményeinek való megfelelését vagy a tanúsítvány érvényességének feltételeit. Az ilyen módosítások az eredeti EU-tervizsgálati tanúsítvány kiegészítésének formájában további jóváhagyást igényelnek az eredeti EU-tervizsgálati tanúsítványt kiadó bejelentett szervezetet részéről.

- 4.5. Mindegyik bejelentett szervezet haladéktalanul tájékoztatja bejelentő hatóságait az általa kibocsátott vagy visszavont EU-tervizsgálati tanúsítványokról és/vagy ezek kiegészítéseiről, továbbá – rendszeres időközönként vagy kérésre – bejelentő hatóságainak rendelkezésére bocsátja az ilyen visszautasított, felfüggesztett vagy más módon korlátozott tanúsítványok és/vagy kiegészítések jegyzékét.

Kérésre a Bizottság, a tagállamok és a többi bejelentett szervezet rendelkezésére bocsátható az EU-tervizsgálati tanúsítványok és/vagy kiegészítéseik egy példánya. Kérésre a Bizottság és a tagállamok megkaphatják a műszaki dokumentáció és a bejelentett szervezet által végzett vizsgálatok eredményeinek egy példányát.

A bejelentett szervezet a tanúsítvány érvényességének végéig megőrzi az EU-tervizsgálati tanúsítvány, illetve a tanúsítvány mellékleteinek és kiegészítéseinek másolatát, valamint a gyártó által benyújtott dokumentációt tartalmazó műszaki dokumentációt.

- 4.6. A gyártó az EU-tervizsgálati tanúsítványnak, a tanúsítvány mellékleteinek és kiegészítéseinek egy példányát a nemzeti hatóság számára elérhetővé teszi a műszaki dokumentációval együtt a termék forgalomba hozatala után tíz évig.

5. A bejelentett szervezet feladatkörébe tartozó felügyelet

- 5.1. A felügyelet célja annak biztosítása, hogy a gyártó megfelelően teljesítse a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeket.
- 5.2. A gyártó lehetővé teszi, hogy a bejelentett szervezet értékelés céljából belépjen a gyártás, az ellenőrzés, a vizsgálat és a raktározás helyszíneire, és biztosítja számára a szükséges információkat, különösen a következőket:

- a) a minőségbiztosítási rendszer dokumentációja;

▼B

- b) a minőségbiztosítási rendszer tervezési részében előírányzott minőségügyi nyilvántartás, így az elemzések, számítások, vizsgálatok stb. eredményei,
 - c) a minőségbiztosítási rendszer gyártási részében előírányzott minőségbiztosítási nyilvántartás, mint pl. az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, a kalibrálási adatok, az érintett személyzet képzéséről szóló jelentések stb.
- 5.3. A bejelentett szervezet időszakos ellenőrzéseket végez, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a gyártó fenntartja és alkalmazza-e a minőségbiztosítási rendszert, továbbá ellenőrzési jelentést juttat el a gyártónak.
- 5.4. Emellett a bejelentett szervezet váratlan látogatásokat is tehet a gyártónál. E látogatások alkalmával a bejelentett szervezet szükség szerint műszervizsgálatokat végezhet – vagy végeztethet – a minőségbiztosítási rendszer megfelelő működésének ellenőrzése céljából. A bejelentett szervezet erről a látogatásról jelentést juttat el a gyártónak, és ha vizsgálatokra került sor, vizsgálati jelentést is készít.
- 6. Megfelelőségi jelölés és EU-megfelelőségi nyilatkozat**
- 6.1. A gyártó minden egyes olyan műszere elhelyezi a CE-jelölést és – a 3.1.pontban említett bejelentett szervezet felelősségére – az ezen irányelvben megállapított kiegészítő metrológiai jelölést, valamint a bejelentett szervezet azonosító számát, amely eleget tesz ezen irányelv alkalmazandó követelményeinek.
- 6.2. A gyártó a műszer mindegyik modelljére vonatkozóan írásos EU-megfelelőségi nyilatkozatot készít, és a műszer forgalomba hozatala után 10 évig a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat azonosítja azt a műszermodellt, amelyre vonatkozóan elkészítették, továbbá tartalmazza a tervvizsgálati tanúsítvány számát.
- Az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy másolatát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.
- Minden egyes forgalomba hozott mérőműszert el kell látni az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy példányával. Ezt a követelményt azonban úgy is lehet értelmezni, hogy amikor egyetlen felhasználó részére szállítanak nagyszámú műszert, a követelmény egyedi műszerek helyett egy-egy tételre vagy szállítmányra vonatkozik.
7. A gyártó a termék forgalomba hozatala után tíz éven át a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi a következőket:
- a) a 3.1. pontban említett minőségbiztosítási rendszerre vonatkozó dokumentáció;
 - b) a 3.5. pontban említett jóváhagyott módosításra vonatkozó információ;
 - c) a bejelentett szervezetnek a 3.5., 5.3. és 5.4. pontban említett határozatai és jelentései.
- 8. Meghatalmazott képviselő**
- A gyártó meghatalmazott képviselője a gyártó nevében és felelősségére benyújthatja a 4.1. és a 4.2. pontban említett kérelmet, és eleget tehet a 3.1., a 3.5., a 4.4., a 4.6., a 6. és a 7. pontban említett kötelezettségeinek, amennyiben ez szerepel a meghatalmazásban.

▼B*III. MELLÉKLET*

VÍZMÉRŐK (MI-001)

A lakossági, kereskedelmi és egyszerű ipari felhasználású, tiszta hideg- vagy melegvíz mennyiségének mérésére szolgáló vízmérőkre az I. melléklet vonatkozó követelményeit, e melléklet különös követelményeit és az ebben a mellékletben felsorolt megfelelőségértékelési eljárásokat kell alkalmazni.

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Vízmérő	Üzemi körülmények között a mérőátalakítón átfolyó víz mennyiségének mérésére, a mért érték tárolására és kijelzésére szolgáló műszer.
Minimális térfogatáram (Q ₁)	Az a legkisebb térfogatáram, amelynél a vízmérő kijelzése megfelel a legnagyobb megengedett hibával (MPE) kapcsolatos követelményeknek.
Átmeneti térfogatáram (Q ₂)	Az átmeneti térfogatáram a névleges térfogatáram és a minimális térfogatáram között lévő azon térfogatáram-érték amelynél a térfogatáram-tartomány két zónára, a felső és alsó terhelési zónára osztható. Mindkét zónára eltérő legnagyobb megengedett hibaérték (MPE) vonatkozik.
Névleges térfogatáram (Q ₃)	Az a legmagasabb térfogatáram, amelynél a vízmérő szokásos üzemi körülmények között, azaz egyenletes vagy szakaszos térfogatáram mellett, megfelelően működik.
Maximális térfogatáram (Q ₄)	A maximális térfogatáram az a legmagasabb térfogatáram, amelynél a vízmérő meghibásodás nélkül rövid ideig megfelelően működtethető.

KÜLÖNÖS KÖVETELMÉNYEK

Előírt működési feltételek

A gyártónak meg kell határoznia a műszerre vonatkozó előírt működési feltételeket, különösen a következőket:

▼M1

1. A víz térfogatáram-tartománya.
A térfogatáram-tartomány értékeinek a következő feltételeket kell teljesíteniük:
 $Q_3/Q_1 \geq 40$
 $Q_2/Q_1 = 1,6$
 $Q_4/Q_3 = 1,25$.

▼B

2. A víz hőmérséklet-tartománya.
A hőmérséklet-tartomány értékeinek a következő feltételeket kell teljesíteniük:
0,1 °C és legalább 30 °C között, vagy
30 °C és legalább 90 °C között.
A vízmérő olyan kialakítású is lehet, hogy mindkét tartományban képes működni.
3. A víz relatív nyomástartománya, amelynek Q₃ térfogatáramon 0,3 bar és legalább 10 bar között kell lennie.
4. Tápfeszültség: a váltóáramú táplálás névleges értéke és/vagy az egyenáramú táplálás határértékei.

▼B**LEGNAGYOBB MEGENGEDETT HIBA**

5. Az átmeneti térfogatáram (Q_2) (beleértve) és a felső térfogatáram (Q_4) közötti térfogatáram mellett szállított mennyiségnél a legnagyobb megengedett (pozitív vagy negatív) hiba, az MPE

≤ 30 °C hőmérsékletű víznél 2 %,

> 30 °C hőmérsékletű víznél 3 %.

A mérő nem használhatja ki a legnagyobb megengedett hiba (MPE) értékét, és nem hozhatja rendszeresen kedvezőbb helyzetbe a felek valamelyikét.

6. A minimális térfogatáram (Q_1) és az átmeneti térfogatáram (Q_2) (nem beleértve) közötti térfogatáram mellett szállított mennyiségnél a legnagyobb megengedett (pozitív vagy negatív) hiba (MPE) bármilyen hőmérsékletű víznél 5 %.

A mérő nem használhatja ki a legnagyobb megengedett hiba (MPE) értékét, és nem hozhatja rendszeresen kedvezőbb helyzetbe a felek valamelyikét.

A zavarok megengedett hatása7.1. *Elektromágneses zavartűrés*

- 7.1.1. Az elektromágneses zavar csak olyan hatást gyakorolhat a vízmérőre, hogy:

— a mérési eredmény eltérése ne haladhassa meg a 7.1.3. pontban meghatározott kritikus határértéket, vagy

— a mérési eredmények kijelzését nem lehet érvényes eredményként értelmezni, tárolni vagy továbbítani, mert az pillanatnyi ingadozásokat tartalmaz.

- 7.1.2. Az elektromágneses zavart követően a vízmérőnek:

— vissza kell állnia a legnagyobb megengedett hibaértéken belüli működésre,

— védetté kell tennie az összes mérési funkciót, és

— lehetővé kell tennie az összes, közvetlenül a zavar előtt felvett mérési adat helyreállítását.

- 7.1.3. A kritikus határérték a következő két érték közül az alacsonyabb:

— az a térfogat, amely a mért mennyiségre vonatkozó felső terhelési tartományban a legnagyobb megengedett hibaérték (MPE) felének felel meg,

— az a térfogat, amely a Q_3 térfogatáram mellett egy perc alatt átfolyó mennyiségre vonatkozó legnagyobb megengedett hibának (MPE) felel meg.

7.2. *Tartósság*

A gyártó által becsült időszakot figyelembevevő megfelelő vizsgálat elvégzését követően a következő kritériumoknak kell teljesülniük:

- 7.2.1. A tartóssági vizsgálat elvégzését követően a mérési eredmények eltérései az eredeti mérési eredményekkel összehasonlítva nem haladhatják meg:

— a Q_1 (beleértve) és Q_2 (nem beleértve) között mért mennyiség 3 %-át,

— a Q_2 (beleértve) és Q_4 (beleértve) között mért mennyiség 1,5 %-át.

▼B

7.2.2. A tartóssági vizsgálat elvégzését követően a mért mennyiség tekintetében a kijelzett térfogatérték eltérése nem haladhatja meg:

- a Q_1 (beleértve) és Q_2 (nem beleértve) között mért mennyiség ± 6 %-át,
- a $0,1$ °C és 30 °C közötti hőmérsékletű víz mérésére szolgáló vízmérő esetében a Q_2 (beleértve) és Q_4 (beleértve) között mért mennyiség $\pm 2,5$ %-át,
- 30 °C és 90 °C közötti hőmérsékletű víz mérésére szolgáló vízmérő esetében a Q_2 (beleértve) és Q_4 (beleértve) között mért mennyiség $\pm 3,5$ %-át.

Alkalmasság

- 8.1. A vízmérő kialakításának olyannak kell lennie – amennyiben nincs más erre vonatkozó egyértelmű jelölés –, hogy bármilyen helyzetben felszerelhető és működtethető legyen.
- 8.2. A gyártónak meg kell adnia, hogy a vízmérő a visszaáramló víz mérésére is alkalmas-e. Ebben az esetben a visszaáramló víz mennyiségét vagy levonják az összmennyiségből, vagy külön jegyzik fel. Az átáramló és a visszaáramló mennyiségre ugyanaz a legnagyobb megengedett hibaérték (MPE) vonatkozik.

A visszaáramló vízmennyiség mérésére nem alkalmas vízmérőket úgy kell kialakítani, hogy a visszaáramlást megakadályozzák, illetve a véletlenszerű visszaáramlás ne okozza a mérési jellemzők romlását vagy változását.

Mértékegységek

9. A vízmérők a mért mennyiséget köbméterben jelzik.

Üzembe helyezés

10. A tagállamok biztosítják, hogy a közmű vagy a vízmérő felszerelésére jogszabály alapján kijelölt személy úgy határozza meg az 1., 2. és 3. pont szerinti követelményeket, hogy a mérő az előírt vagy előrelátható fogyasztást pontosan tudja mérni.

MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉS

A gyártó a 17. cikkben említett megfelelésértékelési eljárások közül a következőket választhatja:

B + F vagy B + D vagy H1.



IV. MELLÉKLET

GÁZMÉRŐK ÉS SZÁMÍTÓEGYSÉGEK (MI-002)

Az alábbiakban meghatározott, lakossági, kereskedelmi és egyszerű ipari felhasználású gázmérőkre és számítógységekre az I. melléklet vonatkozó követelményeit, e melléklet különös követelményeit és az e mellékletben felsorolt megfelelőségértékelési eljárásokat kell alkalmazni.

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Gázmérő	Olyan mérőeszköz, amelyet a rajta átáramló fűtőgáz mennyiségének (térfogatának vagy tömegének) mérésére, tárolására és kijelzésére terveztek.
Számítóegység	A gázmérőre szerelt berendezés, amely automatikusan átszámítja a mérési feltételek mellett megállapított mennyiséget referenciaállapot szerinti mennyiséggé.
Legkisebb áramlás (Q_{\min})	Az a legkisebb áramlás, amelynél a gázmérőn kijelzett mennyiség megfelel a legnagyobb megengedett hibára (MPE) vonatkozó követelményeknek.
Legnagyobb áramlás (Q_{\max})	Az a legnagyobb áramlás, amelynél a gázmérőn kijelzett mennyiség megfelel a legnagyobb megengedett hibára (MPE) vonatkozó követelményeknek.
Átmeneti áramlás (Q_t)	Az átmeneti áramlás a minimális és maximális áramlás közötti áramlásérték, amely az áramlási tartományt két zónára, a felső és alsó zónára osztja. Mindkét zónára eltérő legnagyobb megengedett hibaérték (MPE) vonatkozik.
Túlterhelési áramlás (Q_r)	A túlterhelési áramlás az a legnagyobb áramlás, amelynél a mérő meghibásodás nélkül rövid ideig működtethető.
Normálállapot	Az a meghatározott állapot, amelyre a mért mennyiséget átszámítják.

I. RÉSZ

KÜLÖNÖS KÖVETELMÉNYEK

GÁZMÉRŐK

1. Előírt működési feltételek

A gyártónak meg kell határozni a gázmérő névleges működési feltételeit, figyelembe véve a következőket:

1.1. A gáz áramlástartományának teljesítenie kell legalább a következő feltételeket:

Osztály	Q_{\max}/Q_{\min}	Q_{\max}/Q_t	Q_r/Q_{\max}
1,5	≥ 150	≥ 10	1,2
1,0	≥ 20	≥ 5	1,2

1.2. A gáz hőmérséklet-tartományának legkisebb értéke 40 °C.

1.3. A fűtőgázzal kapcsolatos feltételek

▼B

A gázmérőket a rendeltetési ország gázcsoportjainak és alkalmazott hálózati nyomásainak megfelelően kell megtervezni. A gyártónak elsősorban az alábbi adatokat kell megadnia:

- a gázcsalád vagy -csoport,
- a legnagyobb üzemi nyomás.

- 1.4. A környezeti hőmérséklet-tartomány legkisebb értéke 50 °C.
- 1.5. A váltóáramú táplálás névleges értéke és/vagy az egyenáramú táplálás határértékei.

2. Legnagyobb megengedett hiba (MPE)

- 2.1. Gázmérők, amelyek a mérési feltételek melletti térfogatot vagy a tömeget jelzik ki.

1. táblázat

Osztály	1,5	1,0
$Q_{\min} \leq Q < Q_t$	3 %	2 %
$Q_t \leq Q \leq Q_{\max}$	1,5 %	1 %

A gázmérő nem használhatja ki a legnagyobb megengedett hibára (MPE) vonatkozó értékeket, és nem hozhatja rendszeresen kedvezőbb helyzetbe a részt vevő felek egyikét.

- 2.2. A hőmérséklet-korrekciós gázmérőkre, amelyek kizárólag a korrigált mennyiséget jelzik ki, egy 30 °C-os hőmérséklet-tartományon belül – amely szimmetrikus egy, a gyártó által megadott 15 °C és 25 °C közötti hőmérsékletre, – 0,5 %-kal nagyobb legnagyobb megengedett hibaérték (MPE) vonatkozik. E tartományon kívül 10 °C-onként további 0,5 %-os MPE növekedés megengedett.

3. A zavarok megengedett hatása

3.1. Elektromágneses zavartűrés

- 3.1.1. Az elektromágneses zavar csak olyan hatást gyakorolhat a gázmérőre és a számítógépségre, hogy:
 - a mérési eredmény eltérése ne haladhassa meg a 3.1.3. pontban meghatározott kritikus határértéket, vagy
 - a kijelzést nem lehet mérési eredményként értelmezni, tárolni vagy továbbítani, mert az pillanatnyi ingadozásokat tartalmaz,

- 3.1.2. Az elektromágneses zavart követően a gázmérőnek:
 - vissza kell állnia a legnagyobb megengedett hibaértéken belüli működésre,
 - védetté kell tennie az összes mérési funkciót, és
 - lehetővé kell tennie az összes, közvetlenül a zavar előtt felvett mérési adat helyreállítását.

- 3.1.3. A kritikus határérték a következő két érték közül az alacsonyabb:
 - az a mennyiség, amely a felső terhelési tartományban a legnagyobb megengedett hiba (MPE) felének felel meg a mért mennyiségre vonatkoztatva;
 - az a mennyiség, amely a legnagyobb megengedett hibának (MPE) felel meg a legnagyobb áramlás mellett egy perc alatt átáramló mennyiségre vonatkoztatva.

▼ B**3.2. *Az áramlás irányában és az áramlással ellentétes irányban fellépő áramlási zavarok***

A gyártó által megadott beépítési feltételek esetén az áramlási zavarok nem léphetik túl a legnagyobb megengedett hiba (MPE) egyharmadát.

4. Tartósság

A gyártó által becsült időszakot figyelembevévő megfelelő vizsgálat elvégzését követően a következő kritériumoknak kell teljesülniük:

4.1. *1,5 osztályú mérők*

4.1.1. A tartóssági vizsgálat elvégzését követően a mérési eredmények a Q_I – Q_{\max} áramlási tartományban az eredeti mérési eredményektől legfeljebb 2 %-kal térhetnek el.

4.1.2. A kijelzés hibája a tartóssági vizsgálatot követően nem haladhatja meg a 2. pontban meghatározott legnagyobb megengedett hiba (MPE) kétszeresét.

4.2. *1,0 osztályú mérők*

4.2.1. A tartóssági vizsgálat elvégzését követően a mérési eredmények eltérése az eredeti mérési eredményekkel összehasonlítva nem haladhatja meg a 2. pontban meghatározott legnagyobb megengedett hiba (MPE) egyharmadát.

4.2.2. A kijelzés hibája a tartóssági vizsgálatot követően nem haladhatja meg a 2. pontban meghatározott legnagyobb megengedett hibát (MPE).

5. Alkalmasság

5.1. A hálózatról (váltóáramról vagy egyenáramról) működtetett gázmérőt biztonsági áramellátó berendezéssel vagy más hasonló eszközzel kell felszerelni, amely a fő áramforrás hibája esetén az összes mérési funkciót biztosítja.

5.2. A mérőre felszerelt áramforrás élettartama legalább öt év legyen. Az élettartam 90 %-ának elteltét követően a készüléknek figyelmeztető jelzést kell adnia.

5.3. A kijelzőnek elégséges számjeggyel kell rendelkeznie ahhoz, hogy a Q_{\max} áramlás mellett 8 000 órán keresztül átáramló mennyiségnél a kijelző ne forduljon át a kezdeti értékre.

5.4. A gázmérő kialakításának olyannak kell lennie, hogy a gyártó szerelési útmutatójában megadott bármilyen helyzetben felszerelve működtethető legyen.

5.5. A gázmérőt olyan ellenőrző egységgel kell felszerelni, amely elfogadható idő alatt lehetővé teszi a vizsgálatok elvégzését.

5.6. A gázmérőnek bármelyik áramlási irányban, illetve – amennyiben egyértelműen jelölve van – csak az egyik áramlási irányban a legnagyobb megengedett hibaértéken (MPE) belül kell működnie.

6. Mértékegység

A mért mennyiséget köbméterben vagy kilogrammban kell kijelezni.



II. RÉSZ

KÜLÖNÖS KÖVETELMÉNYEK

SZÁMÍTÓEGYSÉGEKRE

A számítógységek – olyan mérőműszerrel összeszerelve, amellyel kompatibilisek – részegységnek minősülnek.

A számítógységek, ha alkalmazható, a gázmérőkre vonatkozó alapvető követelményeket kell alkalmazni. Kiegészítésként a következő követelményeket kell alkalmazni:

7. Referencia állapotok az átszámított mennyiségre

A gyártónak meg kell adnia az átszámított mennyiségre vonatkozó referencia állapotot.

8. Legnagyobb megengedett hiba

— 20 °C-os (± 3 °C) környezeti hőmérséklet, 60 %-os (± 15 %) környezeti páratartalom és névleges tápfeszültség esetén 0,5 %.

— hőmérséklet-számítógységre névleges működési feltételek mellett 0,7 %.

— az egyéb számítógységek a névleges működési feltételek mellett 1 %.

Megjegyzés:

A gázmérő hibája nincs figyelembe véve.

A számítógység nem használhatja ki a legnagyobb megengedett hibára (MPE) vonatkozó értékeket, és nem hozhatja rendszeresen kedvezőbb helyzetbe a részt vevő felek egyikét.

9. Alkalmasság

9.1. Az elektronikus számítógységnek érzékelnie kell, ha a gyártó által meghatározott, a mérési pontosság szempontjából megadott üzemi tartományon/tartományokon kívül működik. Ebben az esetben a korrektornak meg kell szakítania az átszámított mennyiség integrálását, és az üzemi tartományon/tartományokon kívüli működési idő alatt az átszámított mennyiség csak külön összegezhető.

9.2. Az elektronikus korrektornak alkalmasnak kell lennie arra, hogy további berendezések felszerelése nélkül kijelje a mérésre vonatkozó összes lényeges adatot.

III. RÉSZ

ÜZEMBE HELYEZÉS ÉS MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉS

Üzembe helyezés

10. a) Amennyiben egy tagállam a lakossági gázfogyasztás mérését írja elő, akkor a mérés bármely 1,5 osztályú mérővel, valamint olyan 1,0 osztályú mérővel, amelynél a Q_{\max}/Q_{\min} arány legalább 150, engedélyezhető.
- b) Amennyiben egy tagállam a kereskedelmi és/vagy egyszerű ipari gázfogyasztás mérését írja elő, akkor a mérés bármely 1,5 osztályú mérővel engedélyezhető.
- c) Az 1.2. és 1.3. pont követelményei tekintetében a tagállamok biztosítják, hogy a közmű vagy a mérő felszerelésére jogszabály alapján kijelölt személy úgy határozza meg a jellemzőket, hogy a mérő az előírt vagy előrelátható fogyasztást pontosan tudja mérni.

MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉS

A gyártó a 17. cikkben említett megfelelésértékelési eljárások közül a következőket választhatja:

B + F vagy B + D vagy H1



V. MELLÉKLET

HATÁSOS VILLAMOS ENERGIA MÉRÉSÉRE SZOLGÁLÓ FOGYASZTÁSMÉRŐK (MI-003)

A lakossági, kereskedelmi és egyszerű ipari felhasználású hatásos villamos energia mérésére szolgáló fogyasztásmérőkre az I. melléklet vonatkozó követelményeit, e melléklet különös követelményeit és az e mellékletben felsorolt megfelelésgértékelési eljárásokat kell alkalmazni.

Megjegyzés:

Az alkalmazott mérési technológiától függően a villamos fogyasztásmérők külső mérőtranszformátorokkal is használhatók. Ez a melléklet azonban csak a villamos fogyasztásmérőkre vonatkozik, a mérőtranszformátorokra nem.

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

A hatásos villamos energia mérésére szolgáló fogyasztásmérő olyan mérőeszköz, amely egy áramkörben a hatásos villamosenergia-fogyasztást méri.

I	=	a fogyasztásmérőn átfolyó elektromos áram;
I_n	=	az a névleges referencia-áramerősség, amelyre a mérőtranszformátorral működtetett fogyasztásmérőt terveztek;
I_{st}	=	az I azon legalacsonyabb megadott értéke, amelynél egységnyi teljesítménytényező mellett a fogyasztásmérő (háromfázisú mérő szimmetrikus terheléssel) a hatásos villamos energiát mérni kezdi;
I_{min}	=	az I azon értéke, amely felett a fogyasztásmérő hibája a legnagyobb megengedett hibán (MPE) belül van (háromfázisú mérő szimmetrikus terheléssel);
I_{tr}	=	az I azon értéke, amely felett a hiba a fogyasztásmérő pontossági osztályának megfelelő legnagyobb megengedett hiba (MPE) legalacsonyabb értékén belül van;
I_{max}	=	az azon I legnagyobb értéke, amelynél a fogyasztásmérő hibája a legnagyobb megengedett hibán (MPE) belül van;
U	=	a fogyasztásmérőre kapcsolt elektromos feszültség;
U_n	=	a névleges referenciafeszültség;
f	=	a fogyasztásmérőre kapcsolt feszültség frekvenciája;
f_n	=	a névleges referenciafrekvencia;
PF	=	teljesítménytényező = $\cos \varphi$ = az I és U közötti φ fáziskülönbség koszinusza.

KÜLÖNÖS KÖVETELMÉNYEK

1. Pontosság

A gyártónak meg kell határoznia a fogyasztásmérő pontossági osztályát. Az osztályok jelölései: A, B és C osztály.

2. Előírt működési feltételek

A gyártónak meg kell határoznia a fogyasztásmérő előírt működési feltételeit, Határozza meg különösen a következőket:

A fogyasztásmérőre vonatkozó f_n , U_n , I_n , I_{st} , I_{min} , I_{tr} és I_{max} értékeket. Az áramra vonatkozó értékek tekintetében a fogyasztásmérőnek teljesítenie kell az 1. táblázatban megadott feltételeket;



1. táblázat

	A osztály	B osztály	C osztály
Közvetlenül csatlakoztatott fogyasztásmérők esetében			
I_{st}	$\leq 0,05 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,04 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,04 \cdot I_{tr}$
I_{min}	$\leq 0,5 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,5 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,3 \cdot I_{tr}$
I_{max}	$\geq 50 \cdot I_{tr}$	$\geq 50 \cdot I_{tr}$	$\geq 50 \cdot I_{tr}$
Mérőtranszformátorral csatlakoztatott fogyasztásmérők esetében			
I_{st}	$\leq 0,06 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,04 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,02 \cdot I_{tr}$
I_{min}	$\leq 0,4 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,2 \cdot I_{tr}$ (1)	$\leq 0,2 \cdot I_{tr}$
I_n	$= 20 \cdot I_{tr}$	$= 20 \cdot I_{tr}$	$= 20 \cdot I_{tr}$
I_{max}	$\geq 1,2 \cdot I_n$	$\geq 1,2 \cdot I_n$	$\geq 1,2 \cdot I_n$

(1) A „B” osztályú elektromechanikus fogyasztásmérőkre az $I_{min} \leq 0,4 \cdot I_{tr}$ alkalmazandó.

Azok a feszültség-, frekvencia- és teljesítménytényező-tartományok, amelyekben belül a fogyasztásmérő teljesíti a legnagyobb megengedett hibára (MPE) vonatkozó követelményeket, a 2. táblázatban szerepelnek. E tartományok meghatározásakor figyelembe kell venni a közüzemi villamos energiahálózatok jellemzőit.

A feszültség- és frekvenciatartományoknak legalább az alábbi követelményeket teljesíteniük kell:

$$0,9 \cdot U_n \leq U \leq 1,1 \cdot U_n$$

$$0,98 \cdot f_n \leq f \leq 1,02 \cdot f_n$$

a teljesítménytényező tartománya legalább $\cos\varphi = 0,5$ induktív és $\cos\varphi = 0,8$ kapacitív közötti.

3. Legnagyobb megengedett hibák

A különböző mért és befolyásoló mennyiségek hatását (a, b, c, ...) külön-külön értékeli, mialatt az összes többi mért és befolyásoló mennyiséget viszonylag állandóan a referenciaértékeiken tartják. A mérési hibát, amely nem lépheti túl a 2. táblázatban meghatározott legnagyobb megengedett hibát (MPE) – a következőképpen számítják ki:

$$\text{Mérési hiba} = \sqrt{(a^2 + b^2 + c^2 \dots)}$$

Amennyiben a fogyasztásmérő változó terhelőáram mellett működik, a százalékos eltérések nem haladhatják meg a 2. táblázatban megadott határértékeket.

▼B

2. táblázat

A legnagyobb megengedett hiba (MPE) az előírt működési feltételek, valamint a meghatározott terhelőáram és üzemi hőmérséklet mellett százalékban.												
	Üzemi hőmérsékletek			Üzemi hőmérsékletek			Üzemi hőmérsékletek			Üzemi hőmérsékletek		
	+ 5 °C ... + 30 °C			– 10 °C ... + 5 °C vagy + 30 °C ... + 40 °C			– 25 °C ... – 10 °C vagy + 40 °C ... + 55 °C			– 40 °C ... – 25 °C vagy + 55 °C ... + 70 °C		
Mérőosztály	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Egyfázisú fogyasztásmérő; háromfázisú fogyasztásmérő, szimmetrikus terheléssel												
$I_{\min} \leq I < I_{tr}$	3,5	2	1	5	2,5	1,3	7	3,5	1,7	9	4	2
$I_{tr} \leq I \leq I_{\max}$	3,5	2	0,7	4,5	2,5	1	7	3,5	1,3	9	4	1,5
Háromfázisú fogyasztásmérő egyfázisú terhelés mellett												
$I_{tr} \leq I \leq I_{\max}$ lásd az alábbi kivételt	4	2,5	1	5	3	1,3	7	4	1,7	9	4,5	2

A háromfázisú elektromechanikus fogyasztásmérők esetében az egyfázisú terhelés mellett az áramerősség-tartomány $5I_{tr} \leq I \leq I_{\max}$ értékre korlátozódik.

Amennyiben a fogyasztásmérő különböző hőmérséklet-tartományokban működik, annak megfelelő legnagyobb megengedett hibaértéket kell alkalmazni.

A mérő nem használhatja ki a legnagyobb megengedett hibára (MPE) vonatkozó értékeket, és nem hozhatja rendszeresen kedvezőbb helyzetbe a részt vevő felek egyikét.

4. **A zavarok megengedett hatása**4.1. *Általános megállapítások*

Mivel a villamos fogyasztásmérőket közvetlenül az elektromos hálózathoz csatlakoztatják, és mivel a hálózati áram is a mért mennyiségek közé tartozik, különleges elektromágneses környezeti feltételek vonatkoznak a villamos fogyasztásmérőre.

A fogyasztásmérőnek az E2 elektromágneses környezeti feltételeknek kell megfelelnie, valamint teljesítenie kell a 4.2. és 4.3. pont kiegészítő követelményeit.

▼C1

Az elektromágneses környezeti feltételek és a megengedhető hatások tükrözik azt a helyzetet, hogy felléphetnek olyan tartós zavaró hatások, amelyek a kritikus határértékeken túl nem befolyásolhatják a mérés pontosságát, továbbá felléphetnek olyan tranziens zavarok, amelyek a funkciók és a teljesítőképesség átmeneti romlását vagy kiesését okozhatják; a zavart követően azonban helyre kell állnia a fogyasztásmérő funkcióinak és teljesítőképességének, a zavar pedig a kritikus határértékeken túl nem befolyásolhatja a mérés pontosságát.

▼B

Amennyiben a villámcsapás komoly veszélye áll fenn, illetve az áram-ellátás elsősorban légvezetéken keresztül történik, akkor a fogyasztásmérő metrológiai jellemzőit védeni kell.

4.2. *Tartós zavarok hatása*

3. táblázat

A tartós zavarok által okozott kritikus határértékek százalékban			
Zavar	Kritikus határértékek százalékban kifejezve a fogyasztásmérők osztályai szerint		
	A	B	C
Fordított fázissorrend	1,5	1,5	0,3

▼ B

A tartós zavarok által okozott kritikus határértékek százalékban			
Zavar	Kritikus határértékek százalékban kifejezve a fogyasztásmérők osztályai szerint		
	A	B	C
Feszültség aszimmetria (csak a háromfázisú fogyasztásmérőkre alkalmazandó)	4	2	1
Áramágban folyó áram felharmonikus tartalma ⁽¹⁾	1	0,8	0,5
Az áramágakban folyó áram egyenáramú és felharmonikus komponensei ⁽¹⁾	6	3	1,5
Gyors tranziens zavarok	6	4	2
Mágneses terek; nagyfrekvenciájú (sugárzó rádiófrekvenciás) elektromágneses tér; rádiófrekvenciás tér által indukált zavarok vezetékben; és elektromágneses ingadozással szembeni zavartűrés	3	2	1

⁽¹⁾ Az elektromechanikus fogyasztásmérők esetében az áramágban folyó áram felharmonikus tartalmára és az áramágakban folyó áram egyenáramú és felharmonikus komponenseire nem állapítanak meg kritikus határértékeket.

4.3. *A tranziens elektromágneses jelenségek megengedett hatása*

4.3.1. Az elektromágneses zavarok legfeljebb olyan hatást gyakorolhatnak a villamos fogyasztásmérőkre, hogy közvetlenül a zavart követően:

— a villamos fogyasztásmérő pontosságának ellenőrzésére szolgáló kimenet nem adhat olyan impulzust vagy jelet, amely a kritikus határértéknél nagyobb mértékben meghaladja a mért energiára vonatkozó értéket,

és a zavart követő bizonyos időtartamon belül a fogyasztásmérő:

— működése a legnagyobb megengedett hiba (MPE) határértékein belül helyreáll, és

— védetté kell tennie az összes mérési funkciót, és

— lehetővé teszi az összes, közvetlenül a zavar előtt felvett mérési adat helyreállítását, és

— a mért energia tekintetében nem jelezhet a kritikus határértéknél nagyobb eltérést.

A kWh-ban kifejezett kritikus határérték $m \cdot U_n \cdot I_{\max} \cdot 10^{-6}$, ahol

m a fogyasztásmérő mérőegységeinek a száma, az U_n mértékegysége a volt, az I_{\max} mértékegysége pedig az amper.

4.3.2. A túláram által okozott kritikus határérték 1,5 %.

5. **Alkalmasság**

5.1. Az előírt működési feszültség alatt a fogyasztásmérő pozitív eltérése nem lépheti túl a 10 %-ot.

5.2. A teljes energiafogyasztás kijelzőjén elégséges számjegyet kell elhelyezni ahhoz, hogy ha a mérő teljes terhelés mellett ($I = I_{\max}$, $U = U_n$ és $PF = 1$) 4 000 órán keresztül működik, a számláló ne forduljon át a kiinduló értékre; a kijelző kialakításának olyannak kell lennie, hogy működés közben ne lehessen visszaállítani.

▼B

- 5.3. Amennyiben az elektromos hálózatban áramkimaradás történik, a mért villamosenergia-mennyiségnek legalább négy hónapig még leolvashatónak kell lennie.
- 5.4. *Üresjárás*
Amennyiben a fogyasztásmérő feszültség alatt van, de nem folyik benne áram (az áramág nyitott), akkor a fogyasztásmérő $0,8 \cdot U_n$ és $1,1 U_n$ közötti feszültség mellett nem mérhet energiát.
- 5.5. *A fogyasztásmérő indulása*
A fogyasztásmérő (háromfázisú mérő szimmetrikus terheléssel) $U = U_n$, $PF = 1$ és $I = I_{st}$ mellett meg kell induljon és folyamatosan kell mérje a felhasznált energiát.
6. **Mértékegység**
A mért villamosenergia-mennyiséget kilowattóraban vagy megawattóraban jelzik ki.
7. **Üzembe helyezés**
- Amennyiben egy tagállam a lakossági villamosenergia-fogyasztás mérését írja elő, akkor a mérés bármely A osztályú fogyasztásmérővel engedélyezhető. Különleges felhasználás esetén a tagállamok megkövetelhetik a B osztályú fogyasztásmérőt.
 - Amennyiben egy tagállam a kereskedelmi és/vagy egyszerű ipari villamosenergia-fogyasztás mérését írja elő, akkor a mérés bármely B osztályú fogyasztásmérővel engedélyezhető. Különleges felhasználás esetén a tagállamok megkövetelhetik a C osztályú fogyasztásmérőt.
 - A tagállamok biztosítják, hogy a közmű vagy a fogyasztásmérő felszerelésére törvény alapján kijelölt személy úgy határozza meg az áramerősség mérési tartományát, hogy a fogyasztásmérő az előírányzott vagy előrelátható fogyasztást pontosan tudja mérni.

MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉS

A gyártó a 17. cikkben említett megfelelésértékelési eljárások közül a következőket választhatja:

B + F vagy B + D vagy H1



VI. MELLÉKLET

HŐENERGIA MÉRÉSÉRE SZOLGÁLÓ FOGYASZTÁSMÉRŐK (MI-004)

Az alábbiakban meghatározott, lakossági, kereskedelmi és egyszerű ipari felhasználású hőenergia-mérőkre az I. melléklet vonatkozó követelményeit, e melléklet különleges követelményeit és az ebben a mellékletben felsorolt megfelelőségértékelési eljárásokat kell alkalmazni.

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

A hőenergia-mérő olyan műszer, amelyet egy hőcserélő folyadékkörben az ún. hőhordozó folyadék által átadott hőenergia mérésére terveztek.

A hőenergia-mérő lehet önálló mérőműszer vagy pedig olyan kombinált mérőműszer, amely a 4. cikk (2) bekezdésében meghatározott áramlásmérő, egy hőmérséklet-érzékelő pár és számítómű részegységekből, illetve ezek kombinációjából áll.

θ	=	a hőhordozó folyadék hőmérséklete;
θ_{in}	=	θ értéke a hőenergia-cserélő folyadékkör beömlőjénél;
θ_{out}	=	θ értéke a hőenergia-cserélő folyadékkör kiömlőjénél;
$\Delta\theta$	=	hőmérséklet különbség $\theta_{in} - \theta_{out}$, $\Delta\theta \geq 0$ értékkel;
θ_{max}	=	θ felső határértéke, amely mellett a hőenergia-mérő a legnagyobb megengedett hibán (MPE) belül megfelelően működik;
θ_{min}	=	θ alsó határértéke, amely mellett a hőenergia-mérő a legnagyobb megengedett hibán (MPE) belül megfelelően működik;
$\Delta\theta_{max}$	=	$\Delta\theta$ felső határértéke, amely mellett a hőenergia-mérő a legnagyobb megengedett hibán (MPE) belül megfelelően működik;
$\Delta\theta_{min}$	=	$\Delta\theta$ alsó határértéke, amely mellett a hőenergia-mérő a legnagyobb megengedett hibán (MPE) belül megfelelően működik;
q	=	a hőenergia-hordozó folyadék térfogatárama;
q_s	=	a q megengedett legnagyobb értéke, amely mellett a hőenergia-mérő rövid ideig kifogástalanul működik;
q_p	=	a q megengedett legnagyobb értéke, amely mellett a hőenergia-mérő folyamatosan kifogástalanul működik;
q_i	=	a q megengedett legalacsonyabb értéke, amely mellett a hőenergia-mérő kifogástalanul működik;
P	=	a hőenergia-csere hőteljesítménye;
P_s	=	a P felső határértéke, amely mellett a hőenergia-mérő kifogástalanul működik;

KÜLÖNÖS KÖVETELMÉNYEK

1. Előírt működési feltételek

A előírt működési feltételek értékeit a gyártó a következőképpen határozza meg:

1.1. A folyadék hőmérséklete tekintetében:

— A folyadék hőmérsékletváltozása tekintetében:

▼B

a következő korlátozásokra is figyelemmel: $\Delta\theta_{\max}/\Delta\theta_{\min} \geq 10$; $\Delta\theta_{\min} = 3$ K vagy 5 K vagy 10 K.

- 1.2. A folyadék nyomása tekintetében: a legnagyobb pozitív belső nyomás, amelynek a hőenergia-mérő a felső hőmérsékleti határérték mellett tartósan ellen tud állni.
- 1.3. A folyadék térfogatárama tekintetében: q_s , q_p , q_i , ahol a q_p és q_i értékekre a következő korlátozás vonatkozik: $q_p/q_i \geq 10$.
- 1.4. A hőteljesítmény tekintetében: P_s .

2. Pontossági osztályok

A hőenergia-mérők pontossági osztályai a következők: 1, 2, 3.

3. A teljes hőenergia-mérőkre alkalmazandó legnagyobb megengedett hiba (MPE)

Az önálló hőenergia-mérőkre alkalmazandó helyes értékre vonatkozó legnagyobb megengedett relatív hiba az egyes pontossági osztályok esetén százalékban kifejezve:

- a 1. osztályra: $E = E_f + E_t + E_c$ (E_f ; E_t ; E_c a 7.1÷7.3. pontok szerint).
- a 2. osztályra: $E = E_f + E_t + E_c$ (E_f ; E_t ; E_c a 7.1÷7.3. pontok szerint).
- a 3. osztályra: $E = E_f + E_t + E_c$ (E_f ; E_t ; E_c a 7.1–7.3. pontok szerint).

A teljes hőenergia-mérő nem használhatja ki a legnagyobb megengedett hibára (MPE) vonatkozó értékeket, és nem hozhatja rendszeresen kedvezőbb helyzetbe a részt vevő felek egyikét.

4. Az elektromágneses zavarok megengedett hatása

- 4.1. Statikus mágneses terek és hálózati frekvenciás elektromágneses terek nem befolyásolhatják a mérőműszer működését.
- 4.2. Az elektromágneses zavar következtében a mérési eredmények eltérései nem haladhatják meg a 4.3. pont követelményeiben meghatározott kritikus határértékeket, illetve a mérési eredmények kijelzése nem válhat olyanná, hogy az eredményeket ne lehessen érvényes eredményként értelmezni.
- 4.3. A teljes hőenergia-mérő kritikus határértéke megegyezik a hőenergia-mérőre alkalmazandó legnagyobb megengedett hiba (MPE) abszolút értékével (lásd a 3. pontot).

5. Tartósság

A gyártó által becsült időszakot figyelembevevő megfelelő vizsgálat elvégzését követően a következő kritériumoknak kell teljesülniük:

- 5.1. Áramlásmérő: a tartóssági vizsgálat elvégzését követően a mérési eredmények eltérései az eredeti mérési eredményekkel összehasonlítva nem haladhatják meg a kritikus határértéket.
- 5.2. Hőmérséklet-érzékelő: a tartóssági vizsgálat elvégzését követően a mérési eredmények eltérései az eredeti mérési eredményekkel összehasonlítva nem haladhatják meg a 0,1 °C-ot.

6. A hőenergia-mérőn feltüntetendő feliratok

- Pontossági osztály
- Térfogatáram-határértékek
- Hőmérsékleti határértékek
- Hőmérsékleti különbség határértékei
- Az áramlásmérő felszerelési helye: előremenő vagy visszatérő ág,
- Az áramlási irány jelölése

▼B**7. Részegységek**

A részegységekre vonatkozó rendelkezések ugyanazon vagy különböző gyártók által előállított részegységekre alkalmazhatók. Amennyiben a hőenergia-mérő részegységekből áll, a hőenergia-mérőre vonatkozó alapvető követelményeket adott esetben a részegységekre is alkalmazni kell. Ezen kívül a következő követelményeket kell alkalmazni:

7.1. Az áramlásmérő százalékban kifejezett legnagyobb megengedett relatív hibaértéke:

— a 1. pontossági osztály esetében: $E_f = (1 + 0,01 q_p/q)$, de legfeljebb 5 %.

— a 2. pontossági osztály esetében: $E_f = (2 + 0,02 q_p/q)$, de legfeljebb 5 %.

— a 3. pontossági osztály esetében: $E_f = (3 + 0,05 q_p/q)$, de legfeljebb 5 %.

ahol az E_f hiba az áramlásmérőn kijelzett értéknek, valamint a ténylegesen átfolyt folyadék tömege vagy térfogata helyes értékének arányára vonatkozik.

7.2. A hőmérséklet-érzékelő pár megengedett legnagyobb relatív hibája százalékban kifejezve:

— $E_t = (0,5 + 3 \cdot \Delta\theta_{\min}/\Delta\theta)$,

ahol E_t hiba a hőmérséklet-érzékelő pár kijelzésének, valamint a hőmérséklet különbség helyes értékének arányára vonatkozik.

7.3. A számítómű megengedett legnagyobb relatív hibája százalékban kifejezve:

— $E_c = (0,5 + \Delta\theta_{\min}/\Delta\theta)$,

ahol E_c hiba a kijelzett hőenergia és a hőenergia helyes értékének arányára vonatkozik.

7.4. A hőenergia-mérő részegységére vonatkozó kritikus határérték egyenlő a részegységre alkalmazandó legnagyobb megengedett hiba (MPE) abszolút értékével (lásd a 7.1., 7.2. vagy 7.3. pontot).

7.5. A részegységeken feltüntetendő adatok

Átfolyásmérő	Pontossági osztály
	Térfogatáram-határértékek
	Hőmérsékleti határértékek
	Névleges térfogategyenérték (pl. liter/impulzus), illetve a megfelelő kimeneti jel
	Az áramlási irány jelölése
Hőmérséklet-érzékelő pár	► C2 Típus azonosítása (pl. Pt 100) ◀
	Hőmérsékleti határértékek
	Hőmérsékleti különbség határértékei
Számítómű	A hőmérséklet-érzékelő típusa
	— Hőmérsékleti határértékek
	— Hőmérsékleti különbség határértékei
	— a szükséges térfogat-egyenérték (pl. liter/impulzus) illetve az áramlásmérőből érkező megfelelő bemeneti jel,
	— az áramlásmérő felszerelési helye: előremenő vagy visszatérő ág,

▼B

ÜZEMBE HELYEZÉS

8. a) Amennyiben egy tagállam a lakossági hőenergia-fogyasztás mérését írja elő, akkor a mérés bármely 3. osztályú fogyasztásmérővel engedélyezhető.
- b) Amennyiben egy tagállam a kereskedelmi és/vagy egyszerű ipari hőenergia-fogyasztás mérését írja elő, akkor a méréshez 2. osztályú mérő használatát kötelezővé teheti.
- c) Az 1.1–1.4. pont követelményei tekintetében a tagállamok biztosítják, hogy a közüzem vagy a mérő felszerelésére jogszabály alapján kijelölt személy úgy határozza meg a jellemzőket, hogy a mérő az előírányzott vagy előrelátható fogyasztást pontosan tudja mérni.

MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉS

A gyártó a 17. cikkben említett megfelelésértékelési eljárások közül a következőket választhatja:

B + F vagy B + D vagy H1



VII. MELLÉKLET

A VÍZTŐL ELTÉRŐ FOLYADÉKOK MENNYISÉGÉNEK FOLYAMATOS ÉS DINAMIKUS MÉRÉSÉRE SZOLGÁLÓ MÉRŐRENDSZEREK (MI-005)

A víztől eltérő folyadékok mennyiségének (térfogat vagy tömeg) folyamatos és dinamikus mérésére szolgáló mérőrendszerekre az I. melléklet vonatkozó követelményeit, e melléklet különös követelményeit és az ebben a mellékletben felsorolt megfelelőségértékelési eljárásokat kell alkalmazni. Adott esetben a „térfogat és L” fogalmak a következőképpen is értelmezhetők ebben a mellékletben: „tömeg és kg”.

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Mérő	Üzemi körülmények között zárt, teljesen feltöltött vezetékben a mérőátalakítón átfolyó folyadék mennyiségének folyamatos mérésére, a mért érték tárolására és kijelzésére tervezett műszer.
Számolómű	A mérő része, amely a mérőátalakító(k)ból, valamint az esetleges kapcsolódó mérőműszerekből érkező kimenő jeleket fogadja, és kijelzi a mérési eredményeket.
Kapcsolódó mérőműszer	A számolóműhöz kapcsolódó műszer, amely korrekció és/vagy átszámítás céljából az adott folyadékra jellemző mennyiségeket méri.
Átalakító egység	A számolómű része, amely figyelembe veszi a folyadéknak a kapcsolódó mérőműszerrel mért, illetve a memóriában tárolt jellemzőit (hőmérséklet, sűrűség stb.), és automatikusan átszámítja: <ul style="list-style-type: none"> — a folyadék mérési feltételek mellett mért térfogatát normálállapot szerinti térfogatra és/vagy tömegre, vagy — a folyadék mérési feltételek mellett mért tömegét mérési feltételek szerinti térfogatra vagy normálállapot szerinti térfogatra. <p>Megjegyzés: az átalakító egység magában foglalja a megfelelő kapcsolódó mérőműszereket.</p>
Normálállapot	Az a meghatározott állapot, amelyre a mérési feltételek mellett mért folyadékmennyiséget átszámítják.
Mérőrendszer	Magából a mérőből, valamint a pontos méréshez szükséges, illetve a mérési műveletek megkönnyítésére szolgáló valamennyi műszerből álló rendszer.
Üzemanyagtöltő	Gépjárművek, kisebb hajók és légi járművek üzemanyag-feltöltésére szolgáló mérőrendszer.
Önkiszolgáló berendezés	Olyan berendezés, amely lehetővé teszi, hogy a fogyasztó saját szükségletei céljából folyadékbeszerzésre használja a mérőrendszert.
Önkiszolgáló egység	Az önkiszolgáló berendezés részét képező különleges eszköz, amely lehetővé teszi egy vagy több mérőrendszer működését az önkiszolgáló berendezésben.

▼B

Legkisebb mért mennyiség (MMQ)	A folyadék azon legkisebb mennyisége, amelynek mérőrendszerrel való mérése metrológiailag elfogadható.
Közvetlen kijelzés	A mérés szerinti térfogat vagy tömeg kijelzése, valamint annak jelzése, hogy a mérő fizikailag alkalmas a mérésre. Megjegyzés: A közvetlen kijelzés egy mennyiség-átalakító segítségével átváltható más mennyiségekre.
Megszakítható/nem megszakítható működés	A mérőműszer működése akkor tekinthető megszakíthatónak/nem megszakíthatónak, ha a folyadék áramlása egyszerűen és gyorsan megállítható/nem állítható meg.
Áramlási tartomány	A minimális áramlás (Q_{\min}) és maximális áramlás (Q_{\max}) közötti tartomány.

KÜLÖNÖS KÖVETELMÉNYEK

1. **Előírt működési feltételek**

A gyártónak meg kell határoznia a műszer előírt működési feltételeit, különösen a következőket:

1.1. *Áramlási tartomány*

Az áramlási tartomány a következő feltételek mellett értelmezett:

- i. i. a mérőrendszer áramlási tartományának belül kell lennie minden alkatrész, első sorban a mérőelem áramlási tartományán,
- ii. a mérő és a mérőrendszer:

1. táblázat

Különleges mérőrendszer	A folyadék jellemzői	Q_{\max} : Q_{\min} minimális aránya
Üzemanyagtöltő	nem cseppfolyósított gázok	10: 1
	cseppfolyósított gázok	5: 1
Mérőrendszer	kriogén folyadékok	5: 1
Csővezetékek és tartályhajók feltöltésére szolgáló rendszerekre szerelt mérőrendszerek	minden folyadék	a feladatra alkalmasan választható
Összes többi mérőrendszer	minden folyadék	4: 1

- 1.2. A műszerrel mérendő folyadék jellemzői a folyadék nevének vagy típusának, illetve lényeges jellemzőinek megadásával, például:

- hőmérsékleti tartomány,
- nyomástartomány,
- sűrűség tartomány,
- viszkozitástartomány.

▼ B

- 1.3. A váltóáramú táplálás névleges értéke és/vagy az egyenáramú táplálás határértékei.
- 1.4. Az átszámított értékekre vonatkozó normálállapot.

Megjegyzés:

Az 1.4. pont nem érinti a tagállamoknak azt a kötelezettségét, hogy az energiatermékek és a villamos energia közösségi adóztatási keretének átszervezéséről szóló, 2003. október 27-i 2003/96/EK tanácsi irányelv⁽¹⁾ 12. cikkének (2) bekezdése szerint 15 °C-os hőmérsékletet kell előírniuk.

2. **Pontossági osztályok és a legnagyobb megengedett hibák (MPE-k)**

- 2.1. A 2 liternek megfelelő vagy nagyobb mennyiség esetén a kijelzett érték legnagyobb megengedett hibája (MPE):

2. táblázat

	Pontossági osztály				
	0,3	0,5	1,0	1,5	2,5
Mérőrendszerek (A)	0,3 %	0,5 %	1,0 %	1,5 %	2,5 %
Mérők (B)	0,2 %	0,3 %	0,6 %	1,0 %	1,5 %

- 2.2. A 2 liternél kisebb mennyiségek esetén a kijelzett érték legnagyobb megengedett hibája (MPE):

3. táblázat

Mért térfogat (V)	Legnagyobb megengedett hiba
$V < 0,1 \text{ L}$	$4 \times$ a 2. táblázat értéke, a 0,1 L-re vonatkoztatva
$0,1 \text{ L} \leq V < 0,2 \text{ L}$	$4 \times$ a 2. táblázat értéke
$0,2 \text{ L} \leq V < 0,4 \text{ L}$	$2 \times$ a 2. táblázat értéke, a 0,4 L-re vonatkoztatva
$0,4 \text{ L} \leq V < 1 \text{ L}$	$2 \times$ a 2. táblázat értéke
$1 \text{ L} \leq V < 2 \text{ L}$	a 2. táblázat értéke, a 2 L-re vonatkoztatva

- 2.3. Ugyanakkor a mért mennyiségtől függetlenül a legnagyobb megengedett hiba (MPE) abszolút értékét a következő két érték közül a nagyobbik adja meg:

— a legnagyobb megengedett hiba (MPE) abszolút értéke a 2. vagy 3. táblázat szerint,

— a legnagyobb megengedett hiba (MPE) abszolút értéke a legkisebb mért mennyiségre (E_{\min}) vonatkozóan.

- 2.4.1. A legalább 2 literes legkisebb mért mennyiségekre a következő feltételeket kell alkalmazni:

1. feltétel

Az E_{\min} teljesíti a következő feltételt: $E_{\min} \geq 2 R$, ahol R a legkisebb osztásérték a kijelzőn.

⁽¹⁾ HL L 283., 2003.10.31., 51. o.

▼B

2. feltétel

Az E_{\min} értékét a következő képlet adja meg: $E_{\min} = (2MMQ) \times (A/100)$, ahol

— MMQ a legkisebb mért mennyiség,

— „A” a 2. táblázat A sorában meghatározott számérték.

2.4.2. A 2 liternél kisebb legkisebb mért mennyiségek esetében a fent említett 1. feltétel alkalmazandó, az E_{\min} pedig a kétszerese a 3. táblázatban megadott értéknek, amely a 2. táblázat A sorára vonatkozik.

2.5. Átszámított érték kijelzése

Az átszámított érték kijelzések a legnagyobb megengedett hiba (MPE) a 2. táblázat A sorában megadott értéknek felel meg.

2.6. Átalakító egység

Az átszámított érték kijelzések az átalakító egységre visszavezethető megengedett legnagyobb érték egyenlő a $\pm (A - B)$, ahol A és B a 2. táblázatban megadott érték.

Az átalakító egységek külön tesztelhető részei:

a) Számítómű

A számításra alkalmazandó: a folyadékmennyiség kijelzésére vonatkozó pozitív vagy negatív legnagyobb megengedett hiba egyenlő a 2. táblázat A sorában meghatározott legnagyobb megengedett hiba egytizedével.

b) Kapcsolódó mérőműszerek

A kapcsolódó mérőműszerek pontosságának legalább a 4. táblázat értékeit el kell érnie.

4. táblázat

A mérések legnagyobb megengedhető hibája	A mérőrendszer pontossági osztályai				
	0,3	0,5	1,0	1,5	2,5
Hőmérséklet	$\pm 0,3$ °C	$\pm 0,5$ °C			$\pm 1,0$ °C
Nyomás	kevesebb mint 1 MPa: ± 50 kPa 1-től 4 MPa ± 5 % 4 MPa felett: ± 200 kPa				
Sűrűség	± 1 kg/m ³		± 2 kg/m ³		± 5 kg/m ³

Ezek az értékek az átalakító egységen kijelzett átszámított folyadékmennyiségre vonatkoznak.

c) A számolási funkció pontossága

A folyadék egyes átszámított mennyiségeinek kiszámítására vonatkozó pozitív vagy negatív legnagyobb megengedhető hiba egyenlő a b) pontban meghatározott érték kétötödével.

2.7. A 2.6. pont a) alpontjának követelménye nemcsak az átszámításra, hanem az összes számításra is alkalmazandó.

2.8. A mérőrendszer nem használhatja ki a legnagyobb megengedett hibára (MPE) vonatkozó értékeket, és nem hozhatja rendszeresen kedvezőbb helyzetbe a részt vevő felek egyikét.

▼B

3. **A zavarok legnagyobb megengedhető hatása**
- 3.1. Az elektromágneses zavarok csak a következőkben meghatározott mértékben hathatnak a mérőrendszerre:
- a mérési eredmény eltérése nem haladja meg a 3.2. pontban meghatározott kritikus határértéket, vagy
 - a mérési eredmények megjelenítése olyan pillanatnyi eltérést mutat, amelyet nem lehet mérési eredményként értelmezni, tárolni és továbbítani. Ezen kívül a megszakítható működésű rendszer esetében mindez azt is jelentheti, hogy nem lehet mérést végezni, vagy
 - a mérési eredmények eltérése meghaladja a kritikus határértéket, ebben az esetben viszont a mérőrendszernek lehetővé kell tennie a közvetlenül a kritikus határérték előtt leolvasott mérési eredmény visszaállítását, és az áramlás megszakítását.
- 3.2. A kritikus határérték a következő értékek közül a nagyobb: egy meghatározott mért mennyiségre vonatkozó legnagyobb megengedhető hiba együttese vagy E_{\min} .
4. **Tartósság**
- A megfelelő vizsgálat elvégzését követően a gyártó által becsült időszak figyelembevételével a következő kritériumoknak kell teljesülniük:
- A tartóssági vizsgálat elvégzését követően a mérési eredmények eltérései az eredeti mérési eredményekkel összehasonlítva nem haladhatják meg a 2. táblázat B sorában a mérőkre megállapított értékeket.
5. **Alkalmasság**
- 5.1. Az ugyanarra a mérésre vonatkozó mért mennyiségek esetében a különböző mérőműszerek által kijelzett mennyiségek legfeljebb egy osztásértékkel térhetnek el egymástól, ha a műszerek osztásértéke megegyezik. Amennyiben a mérőműszereknek különböző az osztásértéke az eltérés nem lehet nagyobb, mint a legnagyobb osztásérték.
- Az önkiszolgáló berendezések esetében viszont a mérőrendszerre felszerelt fő kijelző osztásértékének és az önkiszolgáló egység osztásértékének meg kell egyeznie egymással, a mérési eredmények pedig nem térhetnek el egymástól.
- 5.2. Nem szabad lehetővé tenni, hogy szokásos működési feltételek mellett a lemért mennyiséget elvezessék, eltérítsék anélkül, hogy az nyilvánvalóan látható lenne.
- 5.3. A folyadékban csak nehezen kimutatható levegő vagy gáz aránya nem okozhat nagyobb hibaeltérést, mint:
- 0,5 % a folyékony élelmiszereken kívüli folyadékok esetében, valamint olyan folyadékok esetében, amelyek viszkozitása legfeljebb 1 mPa.s, vagy
 - 1 % a folyékony élelmiszerek, valamint olyan folyadékok esetében, amelyek viszkozitása nagyobb, mint 1 mPa.s.
- A megengedett eltérés azonban sohasem lehet kisebb, mint az MMQ 1 %-a. Ez az érték vonatkozik a gáz- vagy légzárványokra.
- 5.4. *Közvetlen értékesítésre szolgáló műszerek*
- 5.4.1. A közvetlen értékesítésre szolgáló mérőrendszereket olyan felszerelésekkel kell ellátni, amelyekkel a kijelzőt le lehet nullázni.
- Ugyanakkor ne legyen lehetséges a lemért mennyiség eltüntetése.

▼B

- 5.4.2. Egészen addig biztosítani kell az adott ügylet alapját képező mennyiség folyamatos kijelzését, amíg az ügyletben részt vevő felek el nem fogadják a mérési eredményt.
- 5.4.3. A közvetlen értékesítésre szolgáló mérőrendszerek működése legyen megszakítható.
- 5.4.4. A folyadékban kimutatható levegő vagy gáz aránya nem okozhat nagyobb hibaeltérést, mint az 5.3. pontban meghatározott érték.
- 5.5. *Üzemanyagtöltők*
- 5.5.1. Az üzemanyagtöltők kijelzőjét úgy kell kialakítani, hogy a mérés alatt ne lehessen lenullázni.
- 5.5.2. A kijelző lenullázásáig ne lehessen megkezdeni az újabb mérést.
- 5.5.3. Az árkijelzővel felszerelt mérőrendszerek esetében a kijelzett ár valamint az egységárból és a kijelzett mennyiségből kiszámított ár közötti különbség nem haladhatja meg az E_{\min} értéknek megfelelő árat. E különbségnek azonban nem kell kisebbnek lennie a legkisebb pénzürtéknél.
6. **A tápellátás kimaradása**
- A mérőrendszert vagy vészhelyzeti tápellátó berendezéssel kell felszerelni, amely a fő tápforrás hibája esetén biztosítja az összes mérési funkciót, vagy olyan eszközzel, amely a folyamatban lévő tranzakció befejezése érdekében elmenti és kijelzi az aktuális adatokat; ezen kívül olyan eszközzel is, amely a fő tápellátó berendezés hibája esetén megállítja az áramlást.
7. **Üzembe helyezés**

5. táblázat

Pontossági osztály	A mérőrendszer típusa
0,3	Csővezetésekre szerelt mérőrendszerek
0,5	Az e táblázatban máshol nem említett összes mérőrendszer, különösen a következők: <ul style="list-style-type: none"> — üzemanyagtöltők (nem cseppfolyós gázokhoz), — közúti tartálykocsikra szerelt mérőrendszerek alacsony kis viszkozitású folyadékokhoz (< 20 mPas), — mérőrendszerek hajók, vasúti és közúti tartálykocsik feltöltésére és kiürítésére ⁽¹⁾ — mérőrendszerek tejhez, — mérőrendszerek légi járművek újratöltéséhez.
1,0	Mérőrendszerek cseppfolyósított, nyomás alatt lévő gázokhoz, legalább -10 °C hőmérsékleten
	Rendszerint a 0,3 vagy 0,5 osztályba tartozó mérőrendszerek, azonban ezeket olyan folyadékokhoz használják, amelyek <ul style="list-style-type: none"> — hőmérséklete -10 °C alatt vagy 50 °C felett van, — dinamikus viszkozitása meghaladja az 1 000 mPa.s-ot, — maximális térfogatárama legfeljebb 20 L/h.

▼ B

Pontossági osztály	A mérőrendszer típusa
1,5	Mérőrendszerek cseppfolyósított szén-dioxidhoz
	Mérőrendszerek cseppfolyósított, nyomás alatt lévő gázokhoz -10 °C alatti hőmérsékleten (kriogén folyadékok kivételével)
2,5	Mérőrendszerek kriogén folyadékokhoz (-153 °C alatti hőmérséklet)

(¹) A tagállamok azonban előírhatják a 0,3 vagy 0,5 pontossági osztályú mérőrendszerek használatát, ha azokat a hajók, vasúti és közúti tartálykocsik kiürítésekor vagy feltöltésekor az ásványi olajokra alkalmazandó jövedéki adó kivetésére használják.

Megjegyzés: A gyártó viszont a mérőrendszerek egyes típusai esetében nagyobb pontosságot is meghatározhat.

8. Mértékegységek

A mért mennyiséget milliliterben, köbcentiméterben, literben, köbméterben, grammban, kilogrammban vagy tonnában kell megjeleníteni.

MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉS

A gyártó a 17. cikkben említett megfelelőségértékelési eljárások közül a következőket választhatja:

B + F vagy B + D vagy H1 vagy G.



VIII. MELLÉKLET

AUTOMATIKUS MÉRLEGEK (MI-006)

Az alábbiakban meghatározott automatikus mérlegekre, amelyek a testekre ható gravitációs erő felhasználásával a testek tömegének mérésére szolgálnak, az I. melléklet vonatkozó alapvető követelményeit, e melléklet különös követelményeit és az e melléklet I. fejezetében felsorolt megfelelőségértékelési eljárásokat kell alkalmazni.

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Automatikus mérleg	Olyan mérőeszköz, amely a kezelő személy beavatkozása nélkül határozza meg egy termék tömegét, és amely egy műszerre jellemző, előre megadott automatikus program szerint működik.
Automatikus jelölő mérleg (catchweigher)	Olyan automatikus mérleg, amely előre összeállított különálló terhek (például előre csomagolt termékek) vagy ömlesztett anyagok egyes adagjainak tömegét határozza meg.
Automatikus ellenőrző mérleg	Olyan automatikus jelölő mérleg, amely a különböző tömegű árucikkeket a tömegük és egy névleges alapérték különbsége szerint két vagy több alcsoportra osztja.
Címkéző mérleg	Meghatározott tömeget mérő automatikus jelölő mérleg, amely az egyes árucikkeket a tömegüket feltüntető címkével látja el.
Árszorzos címkéző mérleg	Meghatározott tömeget mérő automatikus jelölő mérleg, amely az egyes árucikkeket a tömegüket és árukat feltüntető címkével látja el.
Adagoló mérleg	Automatikus mérleg, amely előre meghatározott és lényegében állandó tömegű ömlesztett áruval tölt meg tartályokat (ill. csomagolóanyagokat).
Szakaszosan összegző mérleg	Automatikus mérleg, amely úgy határozza meg az ömlesztett áru tömegét, hogy azt különálló adagokra osztja fel. Az egyes különálló adagok tömegét egymást követően meghatározza, majd összeadja. A külön adagokat azután továbbítja a lemért ömlesztett áruhoz.
Folyamatosan összegző mérleg	Automatikus mérleg, amely folyamatosan méri az ömlesztett áru tömegét egy szállítószalagon anélkül, hogy szisztematikusan felosztaná az árut, és megszakítaná a szállítószalag mozgását.
Dinamikus vasúti mérleg	Vasúti járművek továbbítására alkalmas, sínekkel ellátott teherfelvevőjű automatikus mérleg.

KÜLÖNÖS KÖVETELMÉNYEK

1. FEJEZET

Az automatikus mérlegek mindegyik típusára alkalmazandó közös követelmények

1. Előírt működési feltételek

A gyártónak meg kell határoznia a mérleg előírt működési feltételeit:

▼ B

- 1.1. A mérendő mennyiség tekintetében:

A mérési tartomány, azaz a legnagyobb és legkisebb terhelés.

- 1.2. A villamos energiaellátás paramétereit tekintetében:

Váltóáramú tápfeszültség esetében	:	névleges váltóáramú tápfeszültség vagy a tápfeszültség határértékei.
Egyenáramú tápfeszültség esetében	:	a névleges és legkisebb egyenáramú tápfeszültség, vagy az egyenáramú tápfeszültség határértékei.

- 1.3. A mechanikus és klimatikus befolyásoló mennyiségek tekintetében:

Amennyiben e melléklet következő fejezete másképp nem rendelkezik, a legkisebb hőmérsékleti tartomány 30 °C.

A mechanikus környezet osztályozását az I. melléklet 1.3.2. pontja alapján nem kell alkalmazni. A különleges mechanikus terhelésnek kitett mérlegek, mint például a járművekbe beépített mérlegek esetében a gyártó határozza meg a felhasználás mechanikai feltételeit.

- 1.4. Más befolyásoló mennyiségek tekintetében (ha vannak ilyenek):

Működési sebesség(ek).

A mérendő termék(ek) jellemzői.

2. **A zavarok megengedett hatása – elektromágneses környezet**

▼ C1

A mérlegek egyes típusai tekintetében előírt teljesítőképességet és kritikus határértékeket e melléklet vonatkozó fejezete tartalmazza.

▼ B

3. **Alkalmasság**

- 3.1. A dőlés, terhelés és a működési sebesség hatásainak korlátozásával meg kell akadályozni a legnagyobb megengedett hibáknak (MPE-k) a szokásos üzemi feltételek mellett történő túllépését.
- 3.2. A mérleget megfelelő anyagmozgató berendezésekkel kell ellátni, amely lehetővé teszi, hogy szokásos üzemi feltételek mellett a mérleg a legnagyobb megengedett hibaértéken (MPE) belül működjön.
- 3.3. A kezelőszervek kialakításának egyértelműnek és hatékonyak kell lennie.
- 3.4. A kijelző (amennyiben van ilyen) sértetlensége a kezelő személyzet által bármikor legyen ellenőrizhető.
- 3.5. Annak érdekében, hogy a mérleg a szokásos üzemi feltételek mellett a legnagyobb megengedett hibán (MPE) belül működjön, nullázó berendezést kell felszerelni.
- 3.6. Amennyiben lehetőség van nyomtatásra, a mérési tartományon kívüli eredményeket meg kell jelölni.

4. **Megfelelőségértékelés.**

A gyártó a 17. cikkben említett megfelelőségértékelési eljárások közül a következőket választhatja:

A mechanikus rendszerek tekintetében:

B + D vagy B + E vagy B + F vagy D1 vagy F1 vagy G vagy H1

▼B

Az elektromechanikus műszerek tekintetében:

B + D vagy B + E vagy B + F vagy G vagy H1.

Az elektronikus rendszerek vagy szoftverrel felszerelt rendszerek tekintetében:

B + D vagy B + F vagy G vagy H1

II. FEJEZET

Automatikus jelölő mérleg

1. Pontossági osztályok

1.1. A mérlegek a következő fő kategóriákra oszthatók:

X vagy Y,

amelyeket a gyártó határoz meg.

1.2. A fő kategóriák további négy pontossági osztályra oszthatók:

XI, XII, XIII & XIII

és

Y(I), Y(II), Y(a) & Y(b)

amelyeket a gyártó határoz meg.

2. Az X kategóriába tartozó mérlegek

2.1. Az X kategória azokra a mérlegekre vonatkozik, amelyek az egyes előre csomagolt áruk tömeg vagy térfogat alapján történő kiszérésére vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1976. január 20-i 76/211/EGK tanácsi irányelv⁽¹⁾ előre csomagolt termékekre vonatkozó követelményeivel összhangban összeállított, előre csomagolt termékek ellenőrzésére szolgálnak.

2.2. A pontossági osztályokat egy (x) tényező egészíti ki, amely a 4.2. pontban meghatározott legnagyobb megengedett szórást határozza meg.

A gyártó meghatározza az (x) tényezőt, ahol $(x) \leq 2$, és az 1×10^k , 2×10^k or 5×10^k , alakú, ahol k negatív egész szám vagy 0.

3. Az Y kategóriába tartozó mérlegek

Az Y kategória az összes többi automatikus jelölő mérlegre vonatkozik.

4. Legnagyobb Megengedett Hiba

4.1. Középheba az X kategóriába tartozó mérlegeknél, továbbá az Y kategóriába tartozó mérlegek legnagyobb megengedett hibája

1. táblázat

Nettó terhelés (m) hitelesítési osztásértékben (e) megadva								Legnagyobb megengedett középheba	Legnagyobb megengedett középheba
XI	Y(I)	XII	Y(II)	XIII	Y(a)	XIII	Y(b)	X	Y
$0 < m \leq 50\,000$		$0 < m \leq 5\,000$		$0 < m \leq 500$		$0 < m \leq 50$		$\pm 0,5 e$	$\pm 1 e$
$50\,000 < m \leq 200\,000$		$5\,000 < m \leq 20\,000$		$500 < m \leq 2\,000$		$50 < m \leq 200$		$\pm 1,0 e$	$\pm 1,5 e$
$200\,000 < m$		$20\,000 < m \leq 100\,000$		$2\,000 < m \leq 10\,000$		$200 < m \leq 1\,000$		$\pm 1,5 e$	$\pm 2 e$

⁽¹⁾ HL L 46., 1976.2.21., 1. o.

▼B

4.2. Szórás

Az X (x) pontossági osztályú mérlegek szórására vonatkozó megengedett legnagyobb érték az x tényező és az alábbi 2. táblázatban meghatározott érték szorzata.

2. táblázat

Nettó terhelés (m)	Az X(1) osztályra vonatkozó legnagyobb megengedett szórás
$m \leq 50$ g	0,48 %
50 g < $m \leq 100$ g	0,24 g
100 g < $m \leq 200$ g	0,24 %
200 g < $m \leq 300$ g	0,48 g
300 g < $m \leq 500$ g	0,16 %
500 g < $m \leq 1\,000$ g	0,8 g
$1\,000$ g < $m \leq 10\,000$ g	0,08 %
$10\,000$ g < $m \leq 15\,000$ g	8 g
$15\,000$ g < m	0,053 %

Az XI és XII osztály esetében az x kisebb, mint 1.

Az XIII osztály esetében az x legfeljebb 1.

A XIII (x) osztály esetében x nagyobb, mint 1.

4.3. Hitelesítési osztásérték – állandó osztásértékű mérlegek

3. táblázat

Pontossági osztályok	Hitelesítési osztásérték	Hitelesítési osztásértékek száma $n = \text{Max}/e$		
		Legkisebb	Legnagyobb	
XI	Y(I)	$0,001$ g \leq e	50 000	–
XII.	Y(II)	$0,001$ g \leq e \leq 0,05 g	100	100 000
		0,1 g \leq e	5 000	100 000
XIII.	Y(a)	$0,1$ g \leq e \leq 2 g	100	10 000
		5 g \leq e	500	10 000
XIII	Y(b)	5 g \leq e	100	1 000

▼B

4.4. *Hitelesítési osztásérték – változó osztásértékű mérlegek*

4. táblázat

Pontossági osztályok	Hitelesítési osztásérték	Hitelesítési osztásértékek száma $n = \text{Max}/e$		
		minimális érték ⁽¹⁾ $n = \text{Max}_i/e_{(i+1)}$	legnagyobb érték $n = \text{Max}_i/e_i$	
XI	Y(I)	$0,001 \text{ g} \leq e_i$	50 000	–
XII.	Y(II)	$0,001 \text{ g} \leq e_i \leq 0,05 \text{ g}$	5 000	100 000
		$0,1 \text{ g} \leq e_i$	5 000	100 000
XIII.	Y(a)	$0,1 \text{ g} \leq e_i$	500	10 000
XIII	Y(b)	$5 \text{ g} \leq e_i$	50	1 000

(1) $i = r$ esetében a 3. táblázatban a megfelelő oszlop érvényes, ahol e helyett e_r áll.

ahol:

$i = 1, 2, \dots, r$

$i =$ rész-mérési tartomány

$r =$ a rész-mérési tartományok összesített száma

5. **Mérési tartomány**

Az Y osztályú mérlegekre vonatkozó mérési tartomány meghatározásakor a gyártónak figyelembe kell vennie, hogy a legkisebb terhelés nem lehet kisebb a következő értékeknél:

Y(I) osztály	:	100 e
Y(II) osztály	:	20 e a $0,001 \text{ g} \leq e \leq 0,05 \text{ g}$ értékre, és 50 e a $0,1 \text{ g} \leq e$ értékre
Y(a) osztály	:	20 e
Y(b) osztály	:	10 e
Osztályozó mérlegek, pl. postai mérlegek, hulladék-mérő mérlegek	:	5 e

6. **Dinamikus beállítás**

- 6.1. A dinamikus beállításra szolgáló berendezésnek a gyártó által meghatározott terhelési tartományban kell működnie.
- 6.2. A beszabályozást követően a dinamikus beállításra szolgáló berendezés, amely kiegyenlíti a mozgásban lévő teher dinamikus hatásait, nem működhet a terhelési tartományon kívül, és azt úgy kell kialakítani, hogy biztosítható legyen.

7. **►C1 Teljesítőképesség befolyásoló tényezők és elektromágneses zavarok mellett ◀**

- 7.1. Legnagyobb megengedett hibák (MPE-k) a befolyásoló tényezők következtében:

7.1.1. X kategóriájú mérlegek esetében:

— automatikus működés esetében az 1. és 2. táblázatban meghatározottak szerinti,

▼B

— nem automatikus működés esetében statikus méréskor az 1. táblázatban meghatározottak szerinti.

7.1.2. Y kategóriájú műszerek esetében:

— automatikus működés mellett minden teherre az 1. táblázatban meghatározott értékek vonatkoznak;

— nem automatikus működés esetében statikus méréskor az 1. táblázatban, az X kategóriára meghatározott értékek szerint.

7.2. A zavarokra visszavezethető kritikus határérték: egy hitelesítési osztásérték.

7.3. Hőmérsékleti tartomány:

— Az XI és Y(I) osztály esetében a legkisebb tartomány 5 °C,

— Az XII és Y(II) osztály esetében a legkisebb tartomány 15 °C.

III. FEJEZET

Adagoló mérleg**1. Pontossági osztályok**

1.1. A gyártónak meg kell határoznia mind az Ref (x) referencia pontossági osztályt, mind pedig az X (x) működési pontossági osztályt.

1.2. Egy műszertípushoz egy Ref (x) referencia pontossági osztályt rendelnek, amely az adott típus lehető legnagyobb pontosságának felel meg. A beszerelést követően az adott mérendő termék figyelembevételével az egyes típusokat egy vagy több X (x) működési pontossági osztályhoz rendelik. Az egyes osztályokhoz való hozzárendelés (x) tényezője $(x) \leq 2$, és az 1×10^k , 2×10^k or 5×10^k alakú, ahol k negatív egész szám vagy 0.

1.3. A Ref (x) referencia pontossági osztály a statikus terhelésre vonatkozik.

1.4. Az X (x) működési pontossági osztály tekintetében az X érték a teher tömegéhez rendelt tartomány, az (x) pedig a 2.2. pontban a X(1) osztályra meghatározott hibahatárok szorzótényezője.

2. Legnagyobb Megengedett Hiba2.1. *Statikus mérés megengedett hibája*

2.1.1. Előírt működési feltételek mellett statikus terheknél a Ref (x) referencia pontossági osztályra vonatkozó legnagyobb megengedett hiba 0,312-szerese a mindenkori töltési állapot középértéktől való eltérésének, az 5. táblázatban meghatározottak szerint; amit az adott osztály (x) hozzárendelési tényezőjével kell megszorozni.

2.1.2. Azoknál a műszereknél, ahol a töltés több teherből tevődik össze (összegző vagy részmennyiségeket mérő kombinált mérlegek), a statikus teherre vonatkozó legnagyobb megengedhető hiba a 2.2. pontban a töltésre meghatározott pontosságnak felel meg (azaz nem az egyes terhek legnagyobb megengedett eltérésének összege).

2.2. *Megengedett eltérések az átlagos töltési tömegtől*

5. táblázat

A töltési tömeg értéke, m (g)	Az egyes töltések legnagyobb megengedett eltérése a X(1) osztály középértékétől
$m \leq 50$	7,2 %
$50 < m \leq 100$	3,6 g
$100 < m \leq 200$	3,6 %

▼B

A töltési tömeg értéke, m (g)	Az egyes töltések legnagyobb megengedett eltérése a X(1) osztály középértékétől
$200 < m \leq 300$	7,2 g
$300 < m \leq 500$	2,4 %
$500 < m \leq 1\,000$	12 g
$1\,000 < m \leq 10\,000$	1,2 %
$10\,000 < m \leq 15\,000$	120 g
$15\,000 < m$	0,8 %

Megjegyzés:

Az adott töltés középértékétől számított eltérése az anyag szemcsenagyságának figyelembevételével módosítható.

2.3. *Eltérés a beállított értéktől (beállítási hiba)*

Azoknál a mérlegeknél, amelyeknél előre be lehet állítani a töltési tömeget, azoknál a mérlegeknél, amelyeknél előre be lehet állítani a töltési tömeget, a beállított érték és a töltési tömeg középértékének különbsége nem haladhatja meg a mindenkor töltési állapot 5. táblázatban megadott középértéktől való eltéréseinek 0,312-szeresét.

3. **►C1 Teljesítőképesség befolyásoló tényezők és elektromágneses zavarok mellett ◀**

- 3.1. A befolyásoló tényezők miatti legnagyobb megengedett hiba (MPE) a 2.1. pontban meghatározott értéknek felel meg.
- 3.2. A zavarokra visszavezethető kritikus határérték egyenlő a statikus tömeg kijelzésének változásával, amely megfelel a 2.1. pontban a legkisebb névleges adagra meghatározott legnagyobb megengedett hibának; illetve azoknál a mérlegeknél, ahol egy adag több teherből tevődik össze, a kritikus határérték egyenlő azzal az eltéréssel, amelynek ugyanakkora hatása van az adagra. A kiszámított kritikus határértéket a legközelebbi osztásértékre (d) kell felkerekíteni.
- 3.3. A gyártónak meg kell határoznia a legkisebb névleges adagot.

IV. FEJEZET

Szakaszosan összegző mérlegek

1. **Pontossági osztályok**

A mérlegek a következő négy pontossági osztályba sorolhatók: 0,2; 0,5; 1; 2.

2. **Legnagyobb megengedett hibák**

6. táblázat

Pontossági osztály	Az összesített tömeg legnagyobb megengedett hibája
0,2	± 0,10 %
0,5	± 0,25 %
1	± 0,50 %
2	± 1,00 %

▼B**3. Összegési t osztásérték**

Az összegzési osztásérték (d_t) a következő tartományban helyezkedik el:

$$0,01 \% \text{ Max} \leq d_t \leq 0,2 \% \text{ Max}$$

4. Legkisebb összegzett teher (Σ_{\min})

A legkisebb összegzett teher (Σ_{\min}) nem lehet kisebb annál a tehernél, amelynél a legnagyobb megengedett hiba (MPE) egyenlő az összegzett osztásértékkel (d_t), és nem lehet kisebb a gyártó által meghatározott legkisebb tehernél.

5. Nullázás

Azokat a mérlegeket, amelyeknél a kiürítést követően nem végeznek tárazást, nullázó berendezéssel kell felszerelni. Az automatikus üzemelet meg kell szakítani, amennyiben a nulla kijelzés a következő értékekre áll át:

- $1 d_t$, az automatikus nullázó berendezéssel felszerelt műszereknél;
- $0,5 d_t$, a félautomatikus vagy nem-automatikus nullázó berendezéssel felszerelt mérlegeknél.

6. Kezelőszervek

Az automatikus működés során a kezelőszemélyzet általi be szabályozást és a funkció átállítást le kell tiltani.

7. Nyomatás

A nyomtatóval felszerelt mérlegeknél az összmenyiséget addig ne lehessen visszaállítani, amíg azt ki nem nyomtatják. Az automatikus működés megszakítása esetén az összmenyiséget ki kell nyomtatni.

8. ►C1 Teljesítőképesség befolyásoló tényezők és elektromágneses zavarok mellett ◀

- 8.1. A befolyásoló tényezőkre visszavezethető legnagyobb megengedett hibákat (MPE-k) a 7. táblázat határozza meg.

7. táblázat

Teher (m) az összegzési osztásértékben (d_t)	Legnagyobb Megengedett Hiba
$0 < m \leq 500$	$\pm 0,5 d_t$
$500 < m \leq 2\,000$	$\pm 1,0 d_t$
$2\,000 < m \leq 10\,000$	$\pm 1,5 d_t$

- 8.2. A zavarokra visszavezethető kritikus határérték egy összegzési osztásértéknek felel meg az egyes tömegkijelzések és a tárolt összmenyiségek tekintetében.

V. FEJEZET

Folyamatosan összegző mérleg**1. Pontossági osztályok**

A mérlegek a következő három pontossági osztályba sorolhatók: 0,5; 1; 2.

2. Mérési tartomány

- 2.1. A gyártó határozza meg a mérési tartományt, a mérőszervek legkisebb nettó terhelésének és a legnagyobb terhelésnek az arányát, valamint a legkisebb összegzett terhet.

- 2.2. A legkisebb összegzett teher (Σ_{\min}) nem lehet kevesebb, mint

800 d az 0,5-es osztálynál,

400 d az 1-es osztálynál,

▼ B

200 d a 2-es osztálynál,

ahol d az összegző berendezés összegzési osztásértéke.

3. **Legnagyobb Megengedett Hiba**

8. táblázat

Pontossági osztály	Az összegzett tömeg legnagyobb megengedett hibája (MPE)
0,5	± 0,25 %
1	± 0,5 %
2	± 1,0 %

4. **A szállítószalag sebessége**

A szállítószalag sebességét a gyártó határozza meg. Az állandó sebességű szállítószalagoknál és a változó sebességű, kézi működtetésű sebességbeállítóval felszerelt szállítószalagoknál a sebesség nem térhet el a névleges érték 5 %-ánál nagyobb mértékkel. A szállítószalagon lévő termék sebessége nem térhet el a szállítószalag sebességétől.

5. **Összegző berendezés**

Az összegző berendezést úgy kell kialakítani, hogy azt ne lehessen lenulázni.

6. **► C1 Teljesítőképesség befolyásoló tényezők és elektromágneses zavarok mellett ◀**

6.1. A befolyásoló tényezőkre visszavezethető legnagyobb megengedett hiba Σ_{\min} értéknél nem kisebb teher esetében a 8. táblázatban meghatározott érték 0,7-szerese, amelyet a legközelebbi összegzési osztásértékre (d) kell kerekíteni.

6.2. A zavarokra visszavezethető kritikus határérték min értékkel egyenlő teher mellett a 8. táblázatban a mérleg megfelelő pontossági osztályánál megadott érték 0,7-szerese, amelyet a legközelebbi összegzési osztásértékre (d) kell felkerekíteni.

VI. FEJEZET

Automatikus vasúti mérleg

1. **Pontossági osztályok**

A mérlegek a következő négy pontossági osztályba sorolhatók:

0,2; 0,5; 1; 2.

2. **Legnagyobb Megengedett Hiba**

2.1. A mozgásban lévő különálló tehervagon vagy teljes vonatszerelvény mérésére vonatkozó megengedett legnagyobb hibát a 9. táblázat mutatja be:

9. táblázat

Pontossági osztály	Legnagyobb Megengedett Hiba
0,2	± 0,1 %
0,5	± 0,25 %
1	± 0,5 %
2	± 1,0 %

▼B

2.2. A mozgásban lévő összekapcsolt vagy szétkapcsolt tehervagonok mérésére vonatkozó legnagyobb megengedett hiba a következő értékek közül a legnagyobboknak felel meg:

— a 9. táblázat szerint kiszámított érték a legközelebbi osztásértékre kerekítve;

— a 9. táblázat szerint kiszámított érték (az adattábla szerinti) a legnagyobb vagon tömeg 35 %-ával egyenlő tömeg esetében, amelyet a legközelebbi osztásértékre kell kerekíteni;

— egy osztásérték (d).

2.3. A mozgásban lévő teljes vonatszerelvény mérésére vonatkozó legnagyobb megengedett hiba (MPE) a következő értékek közül a legnagyobboknak felel meg:

— a 9. táblázat szerint kiszámított érték a legközelebbi osztásértékre kerekítve;

— a 9. táblázat szerint kiszámított érték egyetlen tehervagonnak (az adattábla szerinti) legnagyobb vagon tömeg 35 %-ával egyenlő tömege esetében, amelyet meg kell szorozni a vonat referenciavagonjainak számával (legfeljebb 10), majd a legközelebbi osztásértékre kell kerekíteni;

— egy osztásérték (d) a vonat minden egyes vagonja tekintetében, azonban legfeljebb 10 d.

2.4. Összekapcsolt vagonok mérésekor a vonat egy vagy több áthaladása alapján nyert mérési eredmények legfeljebb 10 %-os eltérése túllépheti a 2.2. pontban meghatározott legnagyobb megengedett hiba (MPE) értékét, a legnagyobb megengedett hiba kétszeresét azonban nem haladhatja meg.

3. **Osztásérték (d)**

A pontossági osztály és az osztásérték közötti viszonyt a 10. táblázat határozza meg.

10. táblázat

Pontossági osztály	Osztásérték (d)
0,2	$d \leq 50 \text{ kg}$
0,5	$d \leq 100 \text{ kg}$
1	$d \leq 200 \text{ kg}$
2	$d \leq 500 \text{ kg}$

4. **Mérési tartomány**

4.1. A legkisebb terhelés legalább 1 t, és legfeljebb az az érték, amely a legkisebb vagon tömegnek és a részmerések számának hányadosa.

4.2. A legkisebb vagon tömeg legalább 50 d.

5. **►C1 Teljesítőképesség befolyásoló tényezők és elektromágneses zavarok mellett ◀**

5.1. A befolyásoló tényezőkre visszavezethető legnagyobb megengedett hibát (MPE) a 11. táblázat határozza meg.

▼B

11. táblázat

Terhelés (m) hitelesítési osztásértékben megadva	Legnagyobb Megengedett Hiba
$0 < m \leq 500$	$\pm 0,5$ d
$500 < m \leq 2\,000$	$\pm 1,0$ d
$2\,000 < m \leq 10\,000$	$\pm 1,5$ d

5.2. A zavarokra visszavezethető kritikus határérték egy osztásérték.



IX. MELLÉKLET

VITELDÍJJELZŐK (MI-007)

A viteldíjjelzőkre az I. melléklet vonatkozó követelményeit, e melléklet különös követelményeit és az ebben a mellékletben felsorolt megfelelésértékelési eljárásokat kell alkalmazni.

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Viteldíjjelző

A viteldíjjelző olyan eszköz, amely egy jeladóval ⁽¹⁾ együtt működtetve egy mérőműszert képez.

Az eszköz méri az út időtartamát, és a távolsági jeladótól kapott jelek alapján kiszámítja a megtett távolságot. Ezenkívül a kiszámított távolság és/vagy az út lemért időtartama alapján kiszámítja és kijelzi az utazásért fizetendő viteldíjat.

Viteldíj

A viteldíj az utazásért felszámított pénzösszeg, amely egy rögzített alapdíjon és/vagy az utazás hosszán és/vagy időtartamán alapul. A viteldíj nem tartalmazza a külön szolgáltatásokért felszámított pótdíjakat.

Határsebesség

Az a sebesség érték, mely elválasztja azt a két sebesség tartományt melyekben az út időtartalmán, illetve megtett úton alapuló díjszabást alkalmaznak.

Az „S” szokásos számítási módszer (egyszeres díjszabás alkalmazása)

A viteldíj kiszámítása a határsebesség alatt az út időtartamán alapuló díjszabás, az határsebesség felett pedig a megtett út hosszán alapuló díjszabás alkalmazásával.

A „D” szokásos számítási módszer (dupla díjszabás alkalmazása)

A viteldíj kiszámításának módszere, amely szerint az egész utazás alatt egyidejűleg alkalmaznak az út időtartamán és a megtett úton alapuló díjszabást.

Üzem módok

Különböző üzemmódok, amelyek mellett a viteldíjjelző különböző funkciókat lát el. Az üzemmódokat a következő kijelzésekkel kell megkülönböztetni:

„Szabad”	:	ebben a helyzetben a viteldíjszámítás nem működik
„Foglalt”	:	ebben a helyzetben a viteldíj kiszámítása a lehetséges alapdíj, valamint a megtett úton és/vagy az utazás időtartamán alapuló díjszabás szerint történik
„Fizet”	:	ebben a helyzetben a műszer kijelzi az utazásért fizetendő viteldíjat, és legalább az utazás időtartamán alapuló viteldíj-számítási funkció ki van kapcsolva.

TERVEZÉSI KÖVETELMÉNYEK

1. A viteldíjjelzőt úgy kell megtervezni, hogy alkalmas legyen a megtett távolság számítására és az utazás időtartamának mérésére.

⁽¹⁾ A távolsági jeladó nem tartozik ezen irányelv hatálya alá.

▼B

2. A viteldíjjelzõt úgy kell megtervezni, hogy alkalmas legyen a viteldíj kiszámítására és a tagállam által rögzített lépésekben fokozatosan emelkedõ összeg kijelzésére a „Foglalt” állásban. A viteldíjjelzõnek a „Fizet” állásban a végsõ összeg kijelzésére is alkalmasnak kell lennie.
3. A viteldíjjelzõt úgy kell megtervezni, hogy alkalmazni tudja az S és D szokásos számítási módszert. Egy biztosított módon kell lehetővé tennie a két számítási módszer közötti választást.
4. A viteldíjjelzõnek megfelelõen biztosított illesztõegység(ek) segítségével alkalmasnak kell lennie a következõ adatok továbbítására:
 - Üzem módok: „Szabad”, „Foglalt”, „Fizet”;
 - A folyamatos összegzõk adatai a 15.1. pont szerint;
 - Általános információk: a távolsági jeladó állandója, a biztosítás idõpontja, a taxi azonosító kódja, valós idõ, díjszabás-azonosító;
 - Egy útra vonatkozó fizetési adatok: a felszámított teljes ár, viteldíj, a viteldíj kiszámítása, pótdíjak, dátum, az út megkezdésének idõpontja, az út befejezésének idõpontja, a megtett távolság;
 - A díjszabás(ok)ra vonatkozó információk: a díjszabás(ok) paraméterei.

A nemzeti jogszabályok elõírhatják, hogy bizonyos eszközöket csatlakoztatni kell a viteldíjjelzõ illesztõegységeihez. Amennyiben ezek az eszközök kötelezők, akkor védett beállítások segítségével kell elérni, hogy a szükséges eszközök hiánya vagy nem megfelelõ mûködése esetén a berendezés ne mûködjön.
5. Adott esetben a viteldíjjelzõnek alkalmasnak kell lennie arra, hogy azt a hozzá csatlakoztatandó távolsági jeladó állandó értékeihez igazítsák és védjék ezt a beállítást.

ELÕÍRT MÛKÖDÉSI FELTÉTELEK

- 6.1. A műszerre az M3 mechanikus környezeti osztály vonatkozik.
- 6.2. A gyártónak meg kell határoznia a műszerre vonatkozó elõírt mûködési feltételeket, különösen a következõket:
 - a környezeti hőmérséklet legkisebb tartománya 80 °C;
 - az egyenáram-ellátás határértékei, amelyekre a műszert tervezték.

LEGNAGYOBB MEGENGEDETT HIBÁK (MPE-k)

7. Legnagyobb megengedett hiba, a viteldíjjelzõ taxiban való használat miatt fellépõ hibák kivételével:
 - Az eltelt idõ tekintetében: $\pm 0,1 \%$
 - A legnagyobb megengedett hiba minimális értéke: 0,2s;
 - A megtett út tekintetében: $\pm 0,2 \%$
 - A legnagyobb megengedett hiba minimális értéke: 4 m;
 - A viteldíj kiszámítása tekintetében: $\pm 0,1 \%$
 - minimum, beleértve a kerekítést is: a viteldíjjelzõ legalacsonyabb helyi értékû számjegyének megfelelõ érték.

A ZAVAROK MEGENGEDETT HATÁSA

8. **Elektromágneses zavartûrés**
 - 8.1. Az elektromágnesesség tekintetében az E3 osztály alkalmazandó.
 - 8.2. A 7. pontban meghatározott legnagyobb megengedett hibát hiba elektromágneses zavarok esetén is érvényes.

▼B

A TÁPELLÁTÁS KIMARADÁSA

9. Amennyiben a tápellátás a gyártó által meghatározott legalacsonyabb üzemi határérték alá csökken, akkor a viteldíjjelezőnek:
- továbbra is kifogástalanul kell működnie, amennyiben a feszültségki-
esés csupán átmenetileg, például a motor újraindítása miatt lép fel,
illetve a feszültség kimaradás előtt meglévő adatok elvesztése nélkül
újra működésbe kell lépnie;
 - amennyiben a feszültség kimaradás hosszabb ideig tart, meg kell szakí-
tania a folyamatban lévő mérést, és vissza kell térnie a „Szabad”
üzem módra.

EGYÉB KÖVETELMÉNYEK

10. A viteldíjjelező és a távolsági jeladó kompatibilitásának feltételeit a viteldíjjelező gyártója határozza meg.
11. Amennyiben a külön szolgáltatásokért pótdíjat kell fizetni, amelyet a vezető manuálisan visz be a készülékbe, akkor ezt a kijelzett viteldíjba nem szabad belefoglalni. Ilyen esetekben azonban a kijelző átmenetileg megjelenítheti a pótdíjat is tartalmazó viteldíjat.
12. Amennyiben a viteldíjat a D számítási módszer szerint számítják ki, akkor a viteldíjjelezőt egy további kijelző funkcióval lehet ellátni, amely kizárólag a teljes megtett távolságot és az utazás időtartamát jeleníti meg valós időben.
13. Minden kijelzett értéknek az utas számára egyértelműnek kell lennie. Az értékeknek és azok azonosítóinak mind éjjel, mind nappal egyértelműen olvashatóaknak kell lenniük.
- 14.1. Amennyiben a fizetendő viteldíj vagy a visszaélésekkel szembeni védelem előre programozott funkciók kiválasztásával vagy szabad adatbevitellel befolyásolható, akkor lehetővé kell tenni a műszer beállításainak és a bevitt adatoknak a biztosítását.
- 14.2. A viteldíjjelező biztosítási lehetőségeinek olyannak kell lenniük, hogy a beállításokat külön lehessen biztosítani.
- 14.3. Az I. melléklet 8.3. pontjának rendelkezéseit a díjszabásokra is alkalmazni kell.
- 15.1. A viteldíjjelezőt nem visszaállítható összegző számlálóval kell felszerelni, amelyek valamennyi alábbi értéket mérik:
- A taxi által megtett teljes távolság;
 - Az utasokkal megtett teljes távolság;
 - Az utassal megtett utazások száma;
 - Az összes pótdíjként beszédett összeg;
 - Az összes viteldíjként beszédett összeg.
- Az összesített értékeknek tartalmazniuk kell a 9. pont szerint áramkimaradás esetén elmentett értékeket is.
- 15.2. Ha lekapcsolják a díjkijelzőt az áramellátásról, akkor annak egy évig tárolnia kell az összesített adatokat, hogy azokat más eszközzel kiolvassák.
- 15.3. Megfelelő intézkedéseket kell hozni annak megakadályozása érdekében, hogy az összesített adatok kijelzését az utasok megtévesztésére használhassák fel.

▼B

16. Az automatikus díjszabásváltás a következők alapján lehetséges:
- a megtett út;
 - az utazás időtartama;
 - napszak;
 - dátum;
 - a hét napja.
17. Amennyiben a taxi jellemzői a viteldíjfelvétel pontossága szempontjából lényegesek, akkor a viteldíjfelvételt olyan eszközökkel kell felszerelni, amelyek biztosítják a viteldíjfelvétel és az adott taxi közötti kapcsolatot.
18. A beszerelés után elvégzendő vizsgálat céljából a viteldíjfelvételt olyan eszközökkel kell ellátni, amelyek lehetővé teszik az idő- és távolságmérés, valamint a számítások pontosságának külön történő ellenőrzését.
19. A viteldíjfelvétel kialakításának és a gyártó által meghatározott szerelési útmutatónak olyannak kell lennie, hogy a gyártó utasításai szerinti beszerelés esetén ki legyen zárva a megtett távolságra vonatkozó mérési jelekkel való visszaélés lehetősége.
20. A készülékkel való visszaélések elkerülésére vonatkozó általános alapvető követelmények teljesítésével egyúttal a vezető, az utas, a vezető munkaadója és a pénzügyi hatóságok érdekeit is meg kell védeni.
21. A viteldíjfelvételt úgy kell megtervezni, hogy rendeltetészerű használat mellett a legnagyobb megengedett hiba (MPE) tekintetében egy évig ne kelljen beszabályozni.
22. A viteldíjfelvételt valós idejű órával kell felszerelni, amely az időt és a dátumot is méri; ezek közül az egyik vagy mindkettő a díjszabásváltáshoz is felhasználható. A valós idejű órára vonatkozó követelmények:
- az időmérés pontossága 0,02 %;
 - az órán hetente legfeljebb 2 percet lehet igazítani. A téli és nyári időszámításra való átállás automatikusan történik;
 - meg kell akadályozni az utazás közbeni automatikus vagy kézi átállítást.
23. A megtett távolságra és az eltelt időre vonatkozó értékek mértékegysége amennyiben ezen irányelv szerint jelenítették meg vagy nyomtatták ki a következők:
- Megtett távolság:
- kilométer;
 - mérföld, azokban a tagállamokban, amelyekre a 80/181/EGK irányelv 1. cikkének b) pontja alkalmazandó.
- Eltelt idő:
- a célszerűség alapján, valamint figyelembe véve a szükséges felbontást és a félreértések elkerülését: másodperc, perc, óra.

MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉS

A gyártó a 17. cikkben említett megfelelésértékelési eljárások közül a következőket választhatja:

B + F vagy B + D vagy H1



X. MELLÉKLET

ANYAGI MÉRTÉKEK (MI-008)

I. FEJEZET

Anyagi hosszúságmérők

Az alábbiakban meghatározott anyagi hosszúságmérőkre az I. melléklet vonatkozó alapvető követelményeit, e melléklet különös követelményeit és az e fejezetben felsorolt megfelelőségértékelési eljárásokat kell alkalmazni. A megfelelőségi nyilatkozat másolatának benyújtására vonatkozó követelmény azonban úgy is értelmezhető, hogy az nem az egyes mértékekre, hanem egy tételre vagy szállítmányra alkalmazandó.

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Anyagi hosszúságmérő	Olyan mérőműszer, amelyen az osztásjelek távolsága törvényben előírt hosszegységben van megadva.
----------------------	--

KÜLÖNÖS KÖVETELMÉNYEK

Referenciafeltételek

- 1.1. A legalább öt méter hosszúságú mérőszalagok esetében úgy kell betartani a legnagyobb megengedett hibát (MPE), hogy a szalag 50 newton feszítő erőnek vagy más, a gyártó által meghatározott és a szalagon megfelelően feltüntetett feszítő erőnek van kitéve, illetve a merev vagy a félmerev hosszúságmérőknél feszítő erő nem szükséges, azt nem kell alkalmazni.
- 1.2. Amennyiben a gyártó nem határoz meg más értéket, és azt nem tünteti fel megfelelően a hosszúságmérőn, a referenciahőmérséklet 20 °C.

Legnagyobb megengedett hibák

2. A milliméterben megadott pozitív vagy negatív legnagyobb megengedett hiba két nem egymást követő osztásérték között ($a + bL$), ahol

— L a hosszúság értéke a legközelebbi egész méterre kerekítve; és

— a és b értékét pedig az 1. táblázat adja meg.

Ha a tartomány egyik végét a mérték véglapja alkotja (pl. véglapos méter-rúd) az ezen a ponton kezdődő bármely távolságra vonatkozó legnagyobb megengedett hibát az 1. táblázat c értékével kell megnövelni.

1. táblázat

Pontossági osztály	a (mm)	b	c (mm)
I	0,1	0,1	0,1
II	0,3	0,2	0,2
III.	0,6	0,4	0,3
D – szintmérő–szalagokra vonatkozó különleges osztály ⁽¹⁾ Legfeljebb 30 m ⁽²⁾	1,5	nulla	nulla
S – a tartály (geometria) mérőszalagokra vonatkozó különleges osztály Minden 30 m-re, ha a szalag sima felületen fekszik	1,5	nulla	nulla

⁽¹⁾ A mérőszalag/nehezék kombinációra alkalmazandó.

⁽²⁾ Amennyiben a szalag névleges hosszúsága meghaladja a 30 m-t, 30 méterenként további 0,75 mm legnagyobb megengedett hiba engedélyezett.

▼B

A szintmérő-szalagok az I. és II. osztályba is sorolhatók; ebben az esetben bármely olyan két osztás közötti távolságra, melynél az egyik vonal a nehezeken a másik pedig a szalagon található, a legnagyobb megengedett hiba $\pm 0,6$ mm, ha a képlet alapján kapott érték kevesebb, mint $0,6$ mm.

A két egymást követő osztás közötti távolságra vonatkozó legnagyobb megengedett hibát és a két egymást követő tartományra vonatkozó legnagyobb megengedett eltérést a 2. táblázat adja meg.

2. táblázat

A tartomány hossza (i)	Legnagyobb megengedett hiba vagy eltérés a pontossági osztály szerint		
	I	II	III.
$i \leq 1$ mm	0,1	0,2	0,3
1 mm $< i \leq 1$ cm	0,2	0,4	0,6

Az összehajtható mérték részeinek csatlakozásait úgy kell kialakítani, hogy a fent említett eltéréseken túl ne okozzon $0,3$ mm-nél nagyobb eltérést II. osztálynál, illetve $0,5$ mm-nél nagyobb eltérést III. osztálynál.

Anyagok

- 3.1. A mértékekhez felhasznált anyagok hosszának a referenciahőmérséklettől számított ± 8 °C-os hőmérséklet-ingadozás következtében fellépő eltérése nem haladhatja meg a legnagyobb megengedett hibát. Ez nem vonatkozik az S és a D osztályú mértékekre, ha a gyártó feltünteti a hőtágulási együtthatót a leolvasott értékek szükség szerinti korrekciójához.
- 3.2. Kizárólag a II. vagy III. osztályba sorolhatók be az olyan anyagokból készült mértékek, amelyek méretei a szélsőségesen ingadozó relatív páratartalom következtében jelentősen megváltozhatnak.

Jelölések

4. A mértéken jelölni kell a névleges értéket. A milliméteres skálán minden centimétert számozással kell jelölni; a 2 cm-nél nagyobb osztásközü hosszúságmérőn minden osztásjelet számozni kell.

MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉS

A gyártó a 17. cikkben említett megfelelőségértékelési eljárások közül a következőket választhatja:

vagy D1 vagy B + D vagy H vagy G.

II. FEJEZET**Italkiszolgáló térfogatmértékek**

Az alábbiakban meghatározott italkiszolgáló térfogatmértékekre az I. melléklet vonatkozó alapvető követelményeit, valamint az e fejezetben felsorolt különös követelményeket és megfelelőségértékelési eljárásokat kell alkalmazni. A megfelelőségi nyilatkozat másolatának benyújtására vonatkozó követelmény azonban úgy is értelmezhető, hogy az nem az egyes mértékekre, hanem egy tételre vagy szállítmányra alkalmazandó. Azt a követelményt sem kell alkalmazni, amely szerint a műszeren fel kell tüntetni a pontosságra vonatkozó adatokat.

▼B

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Italkiszolgáló térfogatmérték	Közvetlen fogyasztásra értékesített folyadék (kivéve az orvosságokat) meghatározott térfogatának kimérésére tervezett térfogatmérték (például pohár, korsó vagy űrmérték formájában).
Mértékjellel ellátott térfogatmérték	Olyan térfogatmérték, amelyen vonallal jelzik a névleges térfogatot.
Peremes térfogatmérték	Olyan térfogatmérték, amelynek űrtartalma megegyezik a névleges térfogattal.
Transzfer mérték (űrmérték)	Olyan térfogatmérték, amelyből fogyasztás előtt áttöltik a folyadékot.
Kapacitás	A peremes térfogatmérték űrtartalma, illetve a térfogatmérték űrtartalma a mértékjelig.

KÜLÖNÖS KÖVETELMÉNYEK

1. Referenciafeltételek

- 1.1. Hőmérséklet: a térfogatmérés referenciahőmérséklete 20 °C.
- 1.2. A pontos méréshez szükséges helyzet: sima felületen, szabadon álló helyzetben

2. Legnagyobb megengedett hibák

1. táblázat

	Költségvetési sor	Brim
Peremes térfogatmérték Űrmérték		
< 100 ml	± 2 ml	- 0 + 4 ml
≥ 100 ml	± 3 %	- 0 + 6 %
Italkiszolgáló térfogatmérték		
< 200 ml	± 5 %	- 0 + 10 %
≥ 200 ml	± (5 ml + 2,5 %)	- 0 + 10 ml + 5 %

3. Anyagok

Az italkiszolgáló térfogatmértéket megfelelően merev, mérettartó anyagból kell készíteni, hogy térfogatát a legnagyobb megengedett hibaértéken belül megtartsa.

▼ B**4. Alak**

- 4.1. Az űrmértéket úgy kell kialakítani, hogy a betöltött folyadék legnagyobb megengedett hibának (MPE) megfelelő változása legalább 2 mm-es eltérést eredményezzen a peremnél vagy a mértékjelnél.
- 4.2. A űrmértékeket úgy kell kialakítani, hogy a mért folyadék maradéktalan kitöltését semmi se akadályozza.

5. Pontozás

- 5.1. A megadott névleges térfogatot egyértelműen és eltávolíthatatlanul kell jelölni a mértéken.
- 5.2. Az italkiszolgáló térfogatmértékeken legfeljebb három, egyértelműen megkülönböztethető térfogatjelölést is el lehet helyezni, de egyik sem lehet a másikkal összetéveszthető.
- 5.3. Az összes jelölésnek elég egyértelműnek és tartósnak kell lennie ahhoz, hogy használat közben a legnagyobb megengedett hiba túllépésére ne kerüljön sor.

MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉS

A gyártó a 17. cikkben említett megfelelőségértékelési eljárások közül a következőket választhatja:

A2 vagy F1 vagy D1 vagy E1 vagy B + E vagy B + D vagy H.



XI. MELLÉKLET

KITERJEDÉST MÉRŐ MŰSZEREK (MI-009)

A kiterjedést mérő műszerekre az I. melléklet vonatkozó alapvető követelményeit, e melléklet különös követelményeit és az ebben a mellékletben felsorolt megfelelésértékelési eljárásokat kell alkalmazni.

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Hosszúságmérő	A hosszúságmérő a mérendő termék adagolásával az elnyúló formájú anyagok (textilek, szalagok, kábelek) hosszúságát méri.
Területmérők	A területmérők szabálytalan formájú anyagok, pl. a bőr területének meghatározására szolgálnak.
Többdimenziós mérőeszközök	A többdimenziós mérőeszközök egy termék legkisebb burkoló paralelepipedonja élhosszának (hossz, magasság, szélesség) meghatározására szolgálnak.

I. FEJEZET

A kiterjedést mérő mérőeszközökre egységesen alkalmazandó követelmények

Elektromágneses zavartűrés

- Az elektromágneses zavaroknak csak akkor lehet a hatása a kiterjedést mérő műszerekre, hogy
 - a mérési eredmények változása ne haladja meg a 2. pontban meghatározott kritikus határértéket; vagy
 - a mérést ne lehessen elvégezni; vagy
 - a mérési eredményekben olyan pillanatnyi eltérések mutatkoznak, melyeket nem lehet mérési eredményként értelmezni, tárolni és továbbítani; vagy
 - a mérési eredményekben olyan jelentős eltérések mutatkoznak, melyeket a mérési eredményben érdekelt valamennyi fél észrevesz.
- A kritikus határérték egy osztásértéknek felel meg.

MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉS

A gyártó a 17. cikkben említett megfelelésértékelési eljárások közül a következőket választhatja:

Mechanikus és elektromechanikus műszerek esetében:

F1 vagy E1 vagy D1 vagy B + F vagy B + E vagy B + D vagy H vagy H1 vagy G.

Elektronikus vagy szoftverrel működő műszerek esetében:

B + F vagy B + D vagy H1 vagy G.

II. FEJEZET

Hosszúságmérők

A mérendő termék jellemzői

- A textíliákat a K tényező jellemzi. Ez a tényező a mérendő termék egységnyi felületének nyúlékonyságát és súlyát veszi figyelembe, és a következő képlet alapján számítható ki:

▼B

K	=	$\varepsilon \cdot (G_A + 2,2 \text{ N/m}^2)$, ahol ε egy 1 m széles szövetminta relatív nyúlása 10 N húzóerő mellett, G_A a szövetminta egységnyi felületének súlya N/m^2 -ben kifejezve.
---	---	--

Üzemállapotok2.1. *Méréstartomány*

Méretek és adott esetben a K tényező a gyártó által a mérőeszköze meghatározott tartományon belül. A K tényező tartományait az 1. táblázat mutatja be:

1. táblázat

Csoport	K tartománya	Termék
I	$0 < K < 2 \times 10^{-2} \text{ N/m}^2$	kis nyúlékonyságú
II	$2 \times 10^{-2} \text{ N/m}^2 < K < 8 \times 10^{-2} \text{ N/m}^2$	közepes nyúlékonyságú
III.	$8 \times 10^{-2} \text{ N/m}^2 < K < 24 \times 10^{-2} \text{ N/m}^2$	nagy nyúlékonyságú
IV	$24 \times 10^{-2} \text{ N/m}^2 < K$	igen nagy nyúlékonyságú

2.2. Amennyiben a mért anyagot nem a mérőműszer mozgatja, a sebességnek a gyártó által a mérőeszköze meghatározott tartományon belül kell lennie.

2.3. Amennyiben a mérési eredmény függ a vastagságtól, felületminőségtől és a mozgatósi módtól (pl. nagy tekercsről vagy bálából), akkor a gyártónak megfelelő korlátozásokat kell meghatároznia.

Legnagyobb megengedett hibák3. *Eszköz*

2. táblázat

Pontossági osztály	LEGNAGYOBB MEGENGEDETT HIBA
I	0,125 %, de legalább 0,005 L_m
II	0,25 %, de legalább 0,01 L_m
III.	0,5 %, de legalább 0,02 L_m

ahol L_m a legkisebb mérhető hossz, azaz a gyártó által meghatározott legkisebb hossz, amelynek mérésére a mérőeszközt tervezték.

A különböző anyag típusok helyes hosszértékét megfelelő mérőeszközzel (pl. mérőszalaggal) kell mérni. A mérendő anyagot pedig egy erre alkalmas alátétlen (pl. arra alkalmas asztalon) egyenesen, nyújtás nélkül kell elhelyezni.

▼B**Egyéb követelmények**

4. A mérőeszköznek biztosítani kell a műszer tervezése szerinti előírt nyúlékonyságnak megfelelő termékek nem nyújtott állapotban történő lemérését.

III. FEJEZET

Területmérő-eszközök**Üzemállapotok**1.1. *Méréstartomány*

A gyártó által a mérőeszközre meghatározott tartományon belüli méretek.

1.2. *A termék állapota*

Adott esetben a termék sebességével, vastagságával és felületminőségével kapcsolatban a gyártónak meg kell adnia a mérőeszközre vonatkozó korlátozásokat.

Legnagyobb megengedett hibák2. *Eszköz*

A legnagyobb megengedett hiba 1,0 %, de legalább 1 dm².

Egyéb követelmények3. *A termék felhelyezése*

A termék visszahúzása vagy megállítása nem okozhat hibát a mérési eredményben. Ha ez hibát okozna, akkor a kijelzett érték tűnjön el.

4. *Osztásérték*

A mérőeszközt 1,0 dm²-es osztásértékkel kell gyártani. Ezenkívül lehetővé kell tenni, hogy vizsgálati célból egy 0,1 dm²-es osztásérték is rendelkezésre álljon.

IV. FEJEZET

Többdimenziós mérőeszközök**Üzemállapotok**1.1. *Méréstartomány*

A gyártó által a mérőeszközre meghatározott tartományon belüli méretek.

1.2. *Legkisebb méret*

A legkisebb méret alsó határát az osztásértékek szerint az 1. táblázat határozza meg.

1. táblázat

Osztásérték (d)	Legkisebb méret (alsó határ)
$d \leq 2$ cm	10 d
2 cm $< d \leq 10$ cm	20 d
10 cm $< d$	50 d

1.3. *A termék sebessége*

A sebességnek a gyártó által a mérőeszközre meghatározott tartományon belül kell maradnia.

LEGNAGYOBB MEGENGEDETT HIBA2. *Mérőeszköz*

A legnagyobb megengedett hiba $\pm 1,0$ d.



XII. MELLÉKLET

KIPUFOGÓGÁZ-ELEMZŐ KÉSZÜLÉKEK (MI-010)

Az alábbiakban meghatározott, a használatban lévő gépjárművek vizsgálatára és szakszerű karbantartására szolgáló kipufogógáz-elemző készülékekre az I. melléklet vonatkozó követelményeit, e melléklet különös követelményeit és az e mellékletben felsorolt megfelelőségértékelési eljárásokat kell alkalmazni.

FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Kipufogógáz-elemző készülék	<p>A kipufogógáz-elemző készülék olyan mérőműszer, amely a szikragyújtású motorokból származó kipufogógázok meghatározott összetevőinek térfogatarányát határozza meg az elemzett minta adott nedvességtartalma mellett.</p> <p>Az elemzett gázösszetevők a szén-monoxid (CO), a szén-dioxid (CO₂), az oxigén (O₂) és a szénhidrogének (CH).</p> <p>A közel infravörös tartományban bekövetkező abszorpció elvén alapuló módszerekkel mért szénhidrogén-tartalmat n-hexán (C₆ H₁₄) koncentrációjaként kell kifejezni.</p> <p>A gázösszetevők térfogatarányát CO, CO₂ és O₂ esetén térfogatszázalékban (% V/V), és CH esetén milliomodrészben (ppm V/V) fejezik ki.</p> <p>A kipufogógáz-elemző készülék a kipufogógáz összetevőinek térfogatarányából kiszámítja a lambda-értéket is.</p>
Lambda-érték	<p>A lambda-érték a motor égetési hatékonyságára jellemző, a kipufogógázban lévő levegő/üzemanyag aránnyal kifejezett, dimenzió nélküli mennyiség. Egy szabványosított referenciaképlettel határozható meg.</p>

KÜLÖNÖS KÖVETELMÉNYEK

A műszerek osztályai

1. A kipufogógáz-elemző készülékeket két osztályba (0 és I) sorolják. Ezen osztályokra vonatkozó legszűkebb mérési tartományokat az 1. táblázat mutatja be.

1. táblázat

Osztályok és mérési tartományok	
Paraméter	0 és I osztály
CO-arány	0–5 térfogatszázalék
CO ₂ arány	0–16 térfogatszázalék
CH-arány	0–2 000 ppm (V/V)
O ₂ arány	0–21 térfogatszázalék
λ	0,8–1,2

▼B**Előírt működési feltételek**

2. A működési feltételekre vonatkozó értékeket a gyártónak kell az alábbiak szerint meghatározni:
- 2.1. A klimatikus és mechanikus befolyásoló mennyiségek tekintetében:
- a környezeti hőmérséklet legkisebb tartománya 35 °C;
 - Az M1 mechanikus környezeti osztály alkalmazandó.
- 2.2. A villamos energia befolyásoló mennyiségei tekintetében:
- A váltóáramú tápfeszültségre vonatkozó feszültség- és frekvenciatartomány;
 - az egyenáramú tápfeszültségre vonatkozó határértékek.
- 2.3. A környezeti nyomás tekintetében:
- a legkisebb és legnagyobb környezeti nyomás mindkét osztály tekintetében $p_{\min} \leq 860$ hPa, $p_{\max} \geq 1\,060$ hPa.

Legnagyobb megengedett hibák (MPE-k)

3. A legnagyobb megengedett hibákat a következőképpen határozzák meg:
- 3.1. Mindegyik mért összetevőre nézve az I. melléklet 1.1. pontja szerinti előírt működési feltételek melletti legnagyobb megengedett hiba a 2. táblázatban meghatározott két érték közül a nagyobbik. Az abszolút értékeket térfogatszázalékban vagy ppm-ben (V/V), a százalékos értékeket pedig a helyes érték százalékában fejezik ki.

2. táblázat

Legnagyobb megengedett hibák		
Paraméter	Class 0	I. kategória
CO-arány	$\pm 0,03$ térfogatszázalék $\pm 5\%$	$\pm 0,06$ térfogatszázalék $\pm 5\%$
CO ₂ arány	$\pm 0,5$ térfogatszázalék $\pm 5\%$	$\pm 0,5$ térfogatszázalék $\pm 5\%$
CH-arány	± 10 ppm vol $\pm 5\%$	± 12 ppm vol $\pm 5\%$
O ₂ arány	$\pm 0,1$ térfogatszázalék $\pm 5\%$	$\pm 0,1$ térfogatszázalék $\pm 5\%$

- 3.2. A lambda-érték kiszámításakor a legnagyobb megengedett hiba 0,3 %. A konvencionális valódi értéket az Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ/EGB) 83. számú előírása⁽¹⁾ 5.3.7.3. pontjában meghatározott képlet szerint számítják ki:

E célból a műszeren kijelzett értékeket használják fel a számításához.

A zavarok megengedett hatása

4. A kritikus határérték a műszerrel mért valamennyi összetevő térfogatarányának tekintetében megegyezik az érintett paraméterre vonatkozó legnagyobb megengedett hibával.

⁽¹⁾ HL L 42., 2012.2.15., 1. o.

▼B

5. Az elektromágneses zavar csak olyan hatást gyakorolhat a műszerre, hogy:
- vagy a mérési eredmény eltérése nem haladhatja meg a 4. pontban meghatározott kritikus határértéket,
 - vagy a mérési eredmények kijelzését ne lehessen érvényes eredményként értelmezni.

Egyéb követelmények

6. A felbontásnak a 3. táblázatban megadott értékekkel kell megegyeznie, vagy azokat egy nagyságrenddel meghaladhatja.

3. táblázat

Szanálás				
	CO	CO ₂	O ₂	CH
0 és I osztály	0,01 térfogat%	0,1 térfogat%	(¹)	1 ppm vol

(¹) Legfeljebb 4 térfogat-százalékos mért értékeknél 0,01 térfogatszázalék, egyébként 0,1 térfogatszázalék.

A lambda-értéket 0,001 felbontással kell megjeleníteni.

7. 20 mérés szórása nem lehet nagyobb, mint az adott gázösszetevőre vonatkozó legnagyobb megengedett hiba abszolút értékének egyharmada.
8. A CO, CO₂ és CH mérésekor a műszernek, beleértve a meghatározott gázkezelő rendszert is, 15 másodperccel a nullázógázzról, pl. friss levegőről való átkapcsolást követően ki kell jelezni a kalibráló gázokra mutatott végső érték 95 %-át. mérésekor a műszernek – hasonló feltételek mellett – 0,1 térfogatszázaléknál kisebb értéket friss levegőről az oxigénmentes gázra való átkapcsolást követően 60 másodpercen belül ki kell jeleznie.
9. A kipufogógáz összetevői – a mérendő összetevők kivételével – legfeljebb a legnagyobb megengedett hiba abszolút értéke felének megfelelő mértékben befolyásolhatják a mérési eredményeket azokban az esetekben, amikor a mérendő összetevők a következő maximális térfogatarányban vannak jelen: CO:

6 térfogatszázalék, CO₂:

16 térfogatszázalék, O₂:

10 térfogatszázalék, H₂:

5 térfogatszázalék, NO:

0,3 térfogatszázalék,

HC (mint n-hexán): 2 000 ppm (V/V)

vízgőz a páratelítettségig.

10. A kipufogógáz-elemző készülékeknek nullázási, gázkalibrálási és belső beállítási lehetőségekkel kell rendelkezniük. A nullázásnak és belső beállításoknak automatikusan kell működniük.

▼B

11. Az automata és félautomata beállító berendezéseknél a műszer addig nem végezhet mérést, amíg a beállítások nem történtek meg.
12. A kipufogógáz-elemző készülékeknek ki kell mutatniuk a gázérzékelő rendszerben visszamaradt maradék-szénhidrogéneket. A mérés nem végezhető el, ha a maradék-szénhidrogének mérés előtti koncentrációja meghaladja a 20 ppm-et(V/V).
13. A kipufogógáz-elemző készülékeket olyan eszközzel kell felszerelni, amely automatikusan észleli az oxigéncsatorna érzékelőjének elhasználódásából vagy a csatlakozó vezeték károsodásából származó működési zavarokat.
14. Amennyiben a kipufogógáz-elemző készülék különböző típusú üzemanyagok (pl. benzin vagy cseppfolyósított gáz) esetében is használható, akkor lehetővé kell tenni, hogy a lambda-érték számításánál alkalmazandó együtthatókat egyértelműen ki lehessen választani a megfelelő egyenletbe.

MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉS

A gyártó a 17. cikkben említett megfelelésértékelési eljárások közül a következőket választhatja:

B + F vagy B + D vagy H1

*XIII. MELLÉKLET*(XXXX. sz.)⁽¹⁾ **EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

1. Műszermodell/műszer (termék-, tétel-, típus- vagy sorozatszám):
2. A gyártó vagy adott esetben meghatalmazott képviselőjének neve és címe:
3. Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ki.
4. A nyilatkozat tárgya (a műszer nyomon követésére alkalmas azonosítás; amennyiben a műszer azonosításához erre szükség van, ez fényképet is tartalmazhat):
5. A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak:
6. Az alkalmazott harmonizált szabványokra hivatkozás, illetve a normatív dokumentumokra vagy azokra az egyéb műszaki leírásokra való hivatkozás, amelyekkel kapcsolatban megfelelőségi nyilatkozatot tettek:
7. Ahol szükséges, a (név, szám) bejelentett szervezet elvégezte a ... (a beavatkozás ismertetése), és a következő bizonyítványt adta ki:
8. További információk:
A nyilatkozatot a ... nevében és megbízásából írták alá:
(a kiállítás helye és dátuma):
(név, beosztás) (aláírás):

⁽¹⁾ A gyártótól függ, hogy megszámozza-e a megfelelőségi nyilatkozatot.



XIV. MELLÉKLET

A. RÉSZ

A hatályon kívül helyezett irányelvek és egymást követő módosításaik jegyzéke

(hivatkozás az 52. cikkben)

Az Európai Parlament és a Tanács
2004/22/EK irányelve
(HL L 135., 2004.4.30., 1. o.)

A Tanács 2006/96/EK irányelve Csak a melléklet B. 3. pontja
(HL L 363., 2006.12.20., 81. o.)

Az Európai Parlament és a Tanács Csak a melléklet 3. 8. pontja
1137/2008/EK rendelete
(HL L 311., 2008.11.21., 1. o.)

A Bizottság 2009/137/EK irányelve
(HL L 294., 2009.11.11., 7. o.)

Az Európai Parlament és a Tanács Csak a 26. cikk (1) bekezdésének
1025/2012/EU rendelete g) pontja
(HL L 316., 2012.11.14., 12. o.)

B. RÉSZ

A nemzeti jogba való átültetésre és az alkalmazásra előírt határidők

(hivatkozás az 52. cikkben)

Irányelv	Az átültetés határideje	Az alkalmazás kezdete
2004/22/EK	2006. április 30.	2006. október 30.
2006/96/EK		
2009/137/EK	2010. december 1.	2011. június 1.



XV. MELLÉKLET

MEGFELELÉSI TÁBLÁZAT

2004/22/EK irányelv	Ez az irányelv
1. cikk	2. cikk, (1) bekezdés
2. cikk	3. cikk
3. cikk első albekezdés	1. cikk
3. cikk, második bekezdés	2. cikk, (2) bekezdés
4. cikk	4. cikk, (1)–(4) bekezdés, (6)–(9) bekezdés
—	4. cikk, (5) és (10)–(22) bekezdés
5. cikk	5. cikk
6. cikk, (1) bekezdés	6. cikk
6. cikk, (2) bekezdés	—
7. cikk (1) bekezdés	20. cikk
7. cikk, (2) bekezdés	22. cikk, (4) bekezdés
7. cikk, (3) bekezdés	—
7. cikk, (4) bekezdés	—
8. cikk	7. cikk
—	8. cikk
—	9. cikk
—	10. cikk
—	11. cikk
—	12. cikk
—	13. cikk
—	15. cikk
9. cikk	17. cikk
10. cikk	18. cikk
11. cikk, (1) bekezdés	—
11. cikk, (2) bekezdés, első albekezdés	—
11. cikk, (2) bekezdés, második albekezdés	23. cikk, (2) bekezdés
12. cikk	—

▼ **B**

2004/22/EK irányelv	Ez az irányelv
13. cikk, (1) bekezdés	—
13. cikk, (2) bekezdés	—
—	14. cikk, (1) bekezdés
—	14. cikk, (2) bekezdés
13. cikk, (3) bekezdés	14. cikk, (3) bekezdés
13. cikk, (4) bekezdés	14. cikk, (4) bekezdés
<i>14. cikk</i>	—
15. cikk, (1) bekezdés	46. cikk, (1) bekezdés
15. cikk, (2) bekezdés	46. cikk, (3) bekezdés
15. cikk, (3) bekezdés	—
15. cikk, (4) bekezdés	—
15. cikk, (5) bekezdés	—
16. cikk, (1) bekezdés	<i>15. cikk</i>
16. cikk, (2) bekezdés	<i>47. cikk</i>
16. cikk, (3) bekezdés	<i>16. cikk</i>
16. cikk, (4) bekezdés	—
17. cikk, (1) bekezdés	—
17. cikk, (2) bekezdés	21. cikk, (2) bekezdés
17. cikk, (3) bekezdés	—
17. cikk, (4) bekezdés, első albekezdés	22. cikk, (2) bekezdés
17. cikk, (4) bekezdés, második albekezdés	—
17. cikk, (5) bekezdés	—
<i>18. cikk</i>	—
—	<i>19. cikk</i>
—	21. cikk, (1) bekezdés
—	22. cikk, (1) bekezdés
—	22. cikk, (3) bekezdés
—	22. cikk, (5) bekezdés, második albekezdés

▼B

2004/22/EK irányelv	Ez az irányelv
—	22. cikk, (5) bekezdés, harmadik albekezdés
—	22. cikk, (6) bekezdés
—	23. cikk
—	24. cikk
—	25. cikk
—	26. cikk
—	27. cikk
—	28. cikk
—	29. cikk
—	31. cikk
—	32. cikk
—	33. cikk
—	34. cikk
—	35. cikk
—	36. cikk
—	37. cikk
—	38. cikk
—	39. cikk
—	40. cikk
19. cikk, (1) bekezdés	—
19. cikk (2) bekezdés a) pont első albekezdés	—
19. cikk (2) bekezdés a) pont, második albekezdés	—
19. cikk, (2) bekezdés, a) pont, harmadik albekezdés	43. cikk, (4) bekezdés
19. cikk, (2) bekezdés, b) pont	—
20. cikk	—
21. cikk	—
22. cikk	—
23. cikk	—
—	41. cikk

▼ **B**

2004/22/EK irányelv	Ez az irányelv
—	42. cikk
—	43. cikk, (1) bekezdés
—	43. cikk, (2) bekezdés
—	43. cikk, (3) bekezdés
—	44. cikk
—	45. cikk
—	48. cikk
—	49. cikk
—	50. cikk
24. cikk	—
—	51. cikk
25. cikk	—
—	52. cikk
26. cikk	53. cikk, első bekezdés
—	53. cikk, második bekezdés
27. cikk	54. cikk
I. melléklet	I. melléklet
A. melléklet	II. melléklet, 1. pont
A1. melléklet	II. melléklet, 2. pont
B. melléklet	II. melléklet, 3. pont
C. melléklet	II. melléklet, 4. pont
C1. melléklet	II. melléklet, 5. pont
D. melléklet	II. melléklet, 6. pont
D1. melléklet	II. melléklet, 7. pont
E. melléklet	II. melléklet, 8. pont
E1. melléklet	II. melléklet, 9. pont
F. melléklet	II. melléklet, 10. pont
F1. melléklet	II. melléklet, 11. pont
G. melléklet	II. melléklet, 12. pont

▼B

2004/22/EK irányelv	Ez az irányelv
H. melléklet	<i>II. melléklet, 13. pont</i>
H1. melléklet	<i>II. melléklet, 14. pont</i>
MI-001. melléklet	<i>III. melléklet</i>
MI-002. melléklet	<i>IV. melléklet</i>
MI-003. melléklet	<i>V. melléklet</i>
MI-004. melléklet	<i>VI. melléklet</i>
MI-005. melléklet	<i>VII. melléklet</i>
MI-006. melléklet	<i>VIII. melléklet</i>
MI-007. melléklet	<i>IX. melléklet</i>
MI-008. melléklet	<i>X. melléklet</i>
MI-009. melléklet	<i>XI. melléklet</i>
MI-010. melléklet	<i>XII. melléklet</i>
—	<i>XIV. melléklet</i>
—	<i>XV. melléklet</i>