

WELMEC

Evropská spolupráce v legální metrologii

Směrnice o měřidlech (2014/32/EU): Společná aplikace – odměrné nádoby



WELMEC

Evropská spolupráce v legální metrologii

WELMEC je spolupráce mezi orgány legální metrologie členských států Evropské unie a EFTA.

Tento dokument je jednou z příruček vydaných WELMEC, které mají za cíl poskytnout návod výrobcům měřidel a oznámeným subjektům odpovědným za posuzování shody jejich výrobků.

Příručky mají výhradně poradní charakter a nestanovují žádná omezení nebo dodatečné technické požadavky nad rámec těch, které jsou obsaženy v příslušných směrniciích EU.

Lze akceptovat i alternativní přístupy, ale návod poskytnutý v této příručce je z pohledu WELMEC považovaný za nejlepší praxi, kterou lze použít.

Vydal:

Sekretariát WELMEC

E-mail: secretary@welmec.org

Web: www.welmec.org

Poznámka překladatele: Některé termíny uvedené v originální verzi příručky již neodpovídají aktuálně používaným, proto byly nahrazeny platnými (např. (Evropské) společenství, „Community“ – nyní „Unie“ apod.). Byly aktualizovány odkazy na www stránky. Byly aktualizovány odkazy na články nové směrnice MID. S ohledem na změnu legislativy v roce 2006 a 2016 byla aktualizována platnost informací týkajících se legislativy před MID.

Obsah

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | ÚVOD | 4 |
| 2 | PRÁVNÍ ZÁKLAD | 4 |
| 3 | SHODA SE ZÁKLADNÍMI POŽADAVKY | 6 |
| 4 | POSTUPY POSUZOVÁNÍ SHODY | 7 |
| 5 | ZÁKLADNÍ POŽADAVKY | 9 |
| 5.1 | ÚVOD | 9 |
| 5.2 | DEFINICE | 9 |
| 5.3 | NEJVĚTŠÍ DOVOLENÁ CHYBA | 10 |
| 5.4 | STÁLOST | 11 |
| 5.5 | POUŽITELNOST | 11 |
| 5.6 | INFORMACE UVÁDĚNÉ NA ODMĚRNÉ NÁDOBĚ | 12 |
| 5.7 | MATERIÁLY | 13 |
| 5.8 | TVAR | 13 |
| 5.9 | OZNAČENÍ..... | 14 |
| 6 | NÁVOD: POUŽITÍ V ČLENSKÝCH STÁTECH | 16 |
| 6.1 | RAKOUSKO | 16 |
| 6.2 | ČESKÁ REPUBLIKA..... | 16 |
| 6.3 | FINSKO..... | 17 |
| 6.4 | NĚMECKO | 17 |
| 6.5 | IRSKO..... | 18 |
| 6.6 | ŠPANĚLSKO | 18 |
| 6.7 | SLOVENSKO..... | 18 |
| 6.8 | SLOVINSKO | 18 |
| 6.9 | SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ..... | 19 |
| 7 | SPECIFICKÁ ROZHODNUTÍ | 21 |
| 7.1 | OTÁZKA 1: KERAMICKÝ DŽBÁNEK S RYSKOU NA VNĚJŠÍM POVRCHU NÁDOBY | 21 |
| 7.2 | OTÁZKA 2: ODMĚRNÉ NÁDOBY S OZNAČENÍM CE APOD. NA OBALE/ V DOPROVODNÉ DOKUMENTACI | 21 |

1 Úvod

1. Tento dokument si klade za cíl poskytnout návod všem zúčastněným v implementaci směrnice o měřidlech 2014/32/EU (MID), části týkající se odměrných nádob. Je také záznamem o pokračující práci pracovní skupiny WELMEC WG 8 v oblasti obecného uplatňování směrnice jako takové. Tento dokument je jednou z příruček vydaných WELMEC, které mají za cíl poskytnout návod výrobcům měřidel a oznámeným subjektům odpovědným za posuzování shody jejich výrobků. Příručky mají výhradně poradní charakter a nestanovují žádná omezení nebo dodatečné technické požadavky nad rámec těch, které jsou obsaženy v příslušných směrnicích EU. Lze akceptovat i alternativní přístupy, ale návod poskytnutý v této příručce je z pohledu WELMEC považovaný za nejlepší praxi, kterou lze použít.

2. Cílem této příručky je usnadnit výrobcům, notifikovaným osobám a kompetentním institucím členských států pochopení požadavků směrnice.

2 Právní základ

3. Podle článku 2 a kapitoly II Přílohy X (MI-008) se směrnice vztahuje na odměrné nádoby. Podle článku 3 členské státy mohou nařídit použití měřidel pro měření z důvodů veřejného zájmu, ochrany veřejného zdraví, veřejné bezpečnosti, veřejného pořádku, ochrany životního prostředí, ochrany spotřebitelů, vybírání daní a poplatků a poctivého obchodování, jestliže to považují za odůvodněné. Z tohoto důvodu může být právní úprava v jednotlivých členských státech odlišná, avšak pokud jsou odměrné nádoby regulovány, musí být předpisy v souladu s MID. Základní informace o regulaci v jednotlivých členských státech naleznete na webových stránkách WELMEC na adrese:

<https://www.welmec.org/welmec/mid-information.html>

4. Komise vydala příručku ke směrnicím nového přístupu „Příručka k implementaci směrnic založených na novém a globálním přístupu“ (tzv. Blue Guide, Modrá příručka), kterou je možné nalézt zde:

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2016.272.01.0001.01.ENG&toc=OJ:C:2016:272:TOC

5. „Nový přístup“ k technické harmonizaci je důležitou součástí procesu dosažení jednotného trhu. Cílem je odstranit technické překážky obchodu způsobené odlišnými vnitrostátními právními předpisy. Směrnice schválené v rámci nového přístupu umožňují volný pohyb (uvedení na trh a uvedení do provozu) v Unii zboží, které odpovídá základním a dalším požadavkům uvedených směrnic. Takové výrobky nesou „označení CE“ (a pokud jsou regulovány metrologickými směrnicemi, také doplňkové metrologické označení „M“) a až na výjimky žádný členský stát nesmí omezit přístup na svůj trh výrobkům, které jsou ve shodě. V daném případě mají všechny odměrné nádoby, na které se vztahuje směrnice 2014/32/EU

a které jsou ve shodě s požadavky této směrnice, volný pohyb v celé Unii. To je předmětem právních předpisů o jednotkách měření. Je rovněž důležité vědět, že členské státy mohou z důvodů ochrany spotřebitele povolit v určitých regulovaných oblastech pouze odměrné nádoby o určitých objemech, zatímco v neregulovaných oblastech žádná omezení trhu nejsou.

6. Směrnice se vztahuje na odměrné nádoby, které jsou poprvé uváděny na trh nebo do použití. Věcí členského státu pak je, jak jsou odměrné nádoby, které už jsou uvedeny na trh, dále regulovány, např. kontrola za „provozu“. V mnohých členských státech, kde odměrné nádoby podle předchozích národních předpisů nebyly předmětem schvalování typu a ověřování (např. Spojené království – UK), nelze použít přechodná ustanovení předchozí verze směrnice MID (2004/22/ES), a proto všechny odměrné nádoby nově uváděné na trh po 30. říjnu 2006 s okamžitou platností podléhaly MID. Je třeba si ale uvědomit, že stále mohly existovat skladové zásoby nádob uvedených na trh, ale nikoliv do „provozu“, které podléhaly národním předpisům. V ostatních členských státech, kde odměrné nádoby podléhaly schvalování typu podle národních předpisů (např. Rakousko, Německo), mohla přechodná ustanovení MID umožnit jejich první uvedení na trh až do 30. října 2016, nebo po dobu platnosti schválení typu, podle toho, co nastalo dříve. Je také možné, že legislativa členského státu platná před 30. říjnem 2006 umožňovala uvádět na trh také odměrné nádoby schváleného typu z jiného členského státu, a v takovém případě tyto odměrné nádoby mohly i nadále být uváděny na trh tohoto členského státu až do skončení platnosti schválení typu.

7. Směrnice MID obsahuje ustanovení o „dobrovolnosti“ („optionality clause“). To znamená, že členské státy mohou stanovit druhy a kategorie měřidel a účel jejich použití, které chtějí regulovat. To může vést k rozdílům mezi členskými státy, což znamená, že pro stejný účel použití budou měřidla v některých členských státech regulována, zatímco v jiných členských státech nikoliv. Členské státy se mohou rozhodnout k regulaci pouze v některých oblastech metrologické kontroly. V případě regulace odměrných nádob to může také znamenat omezení určitých jmenovitých objemů, jako je to např. v případě omezení pro obchodní použití v UK. V UK, kde jsou odměrné nádoby regulovány, mohou být na trh uváděny pouze nádoby, které jsou ve shodě s MID a o omezených jmenovitých objemech. Ve všech ostatních oblastech trhu, kde nejsou předepsané požadavky, nejsou odměrné nádoby regulovány, např. sklenice, do nichž je pivo nalito z odměrné lahve.

8. Je třeba, aby u existujících zásob odměrných nádob schválených podle dříve platných národních předpisů bylo realizováno uvedení na trh, ale není nutné jejich uvedení do provozu. Toho může být dosaženo různými cestami, včetně rezervace zásob určitému zákazníkovi nebo převedením na jinou právnickou osobu. Další obecný návod lze najít v Modré příručce (r. vyd. 2000).

3 Shoda se základními požadavky

9. Výrobci mohou použít pro splnění základních požadavků více metod. Těmito metodami jsou:

- použití jakéhokoli technického řešení, které splňuje základní požadavky;
- správně uplatňovat řešení stanovená v příslušné harmonizované normě; nebo
- správně uplatňovat řešení stanovená v příslušném normativním dokumentu,

nebo jakákoli jejich kombinace, a výběr a dodržení jednoho z postupů posuzování shody uvedených v Příloze X (MI-008) MID v Kapitole II.

10. Pro odměrné nádoby nebyla harmonizovaná norma převzata, proto normy k dispozici nejsou. U odměrných nádob, které jsou plně nebo částečně ve shodě s normativními dokumenty, se předpokládá, že jsou ve shodě úplně nebo zčásti se základními požadavky. Normativním dokumentem týkající se odměrných nádob je doporučení OIML R138, vyd., 2007; odkaz na něj a srovnávací tabulku zveřejnila Komise v Úředním věstníku EU (OJ) 2009/C268/01.

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009XC1110\(01\)&qid=1536822679192&from=CS](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009XC1110(01)&qid=1536822679192&from=CS)

11. Srovnávací tabulka pro odměrné nádoby publikovaná v OJ EU porovnává všechny relevantní požadavky směrnice MID, a to jak obecné, tak specifické pro daná měřidla, s příslušnými odstavci doporučení OIML R138, a případně je doplňuje komentáři ohledně případných omezení. Obdobný dokument vypracovaný WELMEC poskytuje podrobnější návod formou korespondenční tabulky. Odměrných nádob se týká WELMEC dokument Korespondenční tabulky CT-008-II

<https://www.welmec.org/documents/corresponding-tables/ct-008-ii/>

12. Pokud je shoda s normativními dokumenty pouze částečná, nebo vůbec není, pak lze použít jiná technická řešení k zajištění plné shody. Jiná technická řešení by mohla zahrnovat použití národních norem, evropských norem nebo jiných mezinárodních norem. V takových případech však nelze zaručit předpoklad shody a shoda musí být zajištěna přímo proti základním požadavkům. Výrobci se doporučuje ověřit si tuto skutečnost u svého oznámeného subjektu.

13. Doporučení OIML týkající se odměrných nádob, OIML Recommendation R138 (2007) Vessels for commercial transactions, je zveřejněno na stránkách OIML na adrese

https://www.oiml.org/en/publications/recommendations/publication_view?p_type=1&p_status=1

4 Postupy posuzování shody

14. Postupy posuzování shody, které mají výrobci k dispozici, jsou uvedeny jako moduly A až H1 ve formě příloh směrnice MID. V tabulce níže jsou moduly a jejich kombinace, které mohou výrobci použít pro posuzování shody odměrných nádob.

| | A2 | D1 | E1 | F1 | B + D | B + E | H |
|----------------|----|----|----|----|-------|-------|---|
| odměrné nádoby | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

15. Ačkoli každý postup posuzování shody vyžaduje zásah oznámeného subjektu, v případě modulu A2 má výrobce dále možnost využít akreditovaný vnitropodnikový subjekt. K provedení testů a kontrol výrobků podle ustanovení bodu 4 modulu A2 může výrobce využít akreditovaný vnitropodnikový subjekt, který je součástí akreditovaného systému kvality výrobce. Vnitropodnikový subjekt musí prokazovat stejnou technickou způsobilost a nestrannost jako externí subjekt posuzující shodu prostřednictvím specifického procesu, jako součást celkové akreditace.

16. Odměrné nádoby uvedené na trh v rámci tohoto posuzování shody jsou opatřeny označením CE a označením M. Nicméně, jelikož nedochází k žádnému zásahu oznámeného subjektu, nedoplňuje se identifikační číslo. Tato absence může způsobit nepřehlednou situaci pro orgány dozoru nad trhem pokud je předloženo měřidlo, které nebylo opatřeno všemi značkami shody souvisejícími se zásahem oznámeného subjektu. Jméno výrobce, registrovaný obchodní název nebo registrovaná ochranná známka jsou zásadní pro identifikaci odměrných nádob a pro úplnost označení posouzení shody.

17. S ohledem na všechny dostupné možnosti se uznává, že v procesu posuzování shody lze použít statistickou přejímku. Aplikace požadavků na statistický postup zajistí, že budou splněny obecné požadavky týkající se příslušného modulu posuzování shody.

18. Co se týká bodů 5.1 a 6.3 modulu F1, je na oznámeném subjektu, aby rozhodl o konkrétních zkouškách pro účely ověření výrobku, neboť tyto zkoušky nejsou v normativním dokumentu R138 uvedeny.

Poznámka: Je třeba si uvědomit, že Mezinárodní norma (ISO 3951; 1989) odkazovaná v příloze A doporučení R138 ve vztahu ke statistickým zkouškám se týká statistické přejímky měření, zatímco v modulu F1 jde o statistickou přejímku srovnáváním.

19. Pokud se ověření shody provádí po zkoušení náhodných vzorků odebraných z homogenní šarže, musí být provedeno na základě statistické přejímky srovnáváním podle obou požadavků bodu 6.3, jak je uvedeno níže:

- úroveň kvality odpovídající pravděpodobnosti přijetí 95 % s podílem neshody menším než 1 %,

- mezní kvalita odpovídající pravděpodobnosti přijetí 5 % s podílem neshody menším než 7 %.

První odrážka se týká přijímacích plánů na základě přípustné meze kvality (AQL) a druhá se týká přijímacích plánů na základě mezní kvality (LQ). Nejvhodnější normou pro statistické přejímky je ISO 2859; Část 1 (Přejímací plány AQL pro kontrolu každé dávky v sérii) a Část 2 (Přejímací plány LQ pro kontrolu izolovaných dávek). Je důležité si uvědomit, že ne všechny přijímací plány vyhovují požadavkům AQL i LQ.

Poznámka: Jako návod k používání vhodných přijímacích plánů pro účely statistického ověřování byla vytvořena příručka WELMEC 8.10.

<http://www.welmec.org//latest/guides/810/>

5 Základní požadavky

5.1 Úvod

18. Existují dva zdroje základních požadavků. Příloha I směrnice vymezuje základní požadavky, které, pokud jsou pro daný druh měřidla relevantní, musí splňovat všechna měřidla. Příloha X (MI-008) pokrývá specifické požadavky, které se vztahují na ztělesněné míry. Kapitola II této přílohy se týká odměrných nádob.

19. Tyto dva soubory základních požadavků, obecné a specifické, byly propojeny tak, aby vznikl ucelenější přehled požadavků, přičemž byly vynechány položky, které se netýkají odměrných nádob.

20. Je třeba upozornit na úvodní odstavec Přílohy I směrnice, viz níže, neboť je určující pro hlavní zásadu následujících základních požadavků:

„Měřidlo musí poskytovat vysokou úroveň metrologické ochrany, aby každá dotčená osoba mohla mít důvěru ve výsledek měření, a musí být navrženo a vyrobeno s vysokou kvalitou z hlediska technologie měření a bezpečnosti měřených dat.“

21. Základní požadavky jsou obecné. Například není specifikována metoda zkoušení, proto může probíhat gravimetricky nebo volumetricky. Metoda zkoušení a etalony, které se při zkouškách použijí, mohou být, v závislosti na daném modulu posuzování shody, určeny použitím příslušné harmonizované normy nebo normativního dokumentu, jsou-li k dispozici, nebo oznámeným subjektem. Oznámené subjekty zodpovědné za certifikaci systému kvality musí dohlédnout, aby příslušné vybavení užívané výrobcí k provádění kontrol a zkoušek odměrných nádob bylo navázané až na mezinárodní etalony a používali jej vyškolení zaměstnanci.

5.2 Definice

22. Zahrnuje obecné definice a definice vztahující se k odměrným nádobám. Odměrná nádoba je ztělesněná míra.

23. Příklady uvedené v definici odměrné nádoby, např. výčepní sklo, džbán nebo odlivka, se vztahují na všechny druhy odměrných nádob, ať už je to nádoba určená k pití (podávání), nebo k přelévání. Je na výrobcí, aby určil druh nádoby, ačkoliv v mnohých případech je tento dán provedením nádoby.

24. Pokud má nádoba nalévací hubici/ okraj, výrobce tím de facto deklaruje, že nádoba je určena k přelévání a platí pro ni tedy specifické základní požadavky vztahující se na „tvar“. Pokud nádoba nalévací hubici/ okraj apod. nemá, může být určena k přelévání i k pití. Příkladem takové nádoby je odlivka (určená k přelévání) k odměření množství lihoviny do

sklenice, do níž je poté přidána další složka nápoje, např. rum a cola nebo gin a tonic, nebo tatáž nádoba používaná jako „panák“ speciálně k pití čistého alkoholu (nápojová nádoba).

25. Je důležité vědět, že definice nádoby určené k přelévání se vztahuje na její předpokládané použití. To znamená k přelévání z nádoby, která je stanoveným měřidlem, do jiné nádoby, která stanoveným měřidlem být nemusí, za účelem konzumace.

26. „Konzumací“ se v tomto kontextu rozumí „pití, konzumace nápoje člověkem“. Není tím myšleno pokrytí širšího významu „(po)užívání“. Proto nezahrnuje nádobu k přelévání používanou např. k odměření tekutého pracího/ mycího prostředku před nalitím do pračky nebo do myčky.

27. Pokud jde o „nádobu určenou k přelévání“, anglická verze směrnice v této souvislosti uvádí termín „decant“. Zde se vztahuje k obecnému kontextu přelévání z jedné nádoby, v tomto případě stanoveného měřidla, do jakékoliv jiné, za účelem okamžité konzumace. Výraz „decant“ (dekantace) zde nemá být chápán jako specifický termín pro slévání, stáčení, např. vína, po předchozím usazení a bez zviření sedimentu, jaký je jeho obecný význam např. v románských jazycích (a v českém jazyce – pozn. překl.).

5.3 Největší dovolená chyba

28. MPE jsou stanoveny v bodu 2 Kapitoly II Přílohy X (MI-008). Aby nedocházelo k pochybnostem, oboustranná MPE pro odměrné nádoby s ryskou o objemu větším nebo rovném 200 ml, byla uvedena ve tvaru $\pm (5 \text{ ml} + 2,5 \%)$, což znamená $+ 5 \text{ ml} + 2,5 \%$ a $- 5 \text{ ml} - 2,5 \%$. Procenta se vztahují k danému objemu.

Poznámka: V případě koncových nádob znaménko „+“ znamená, že nádoba má objem minimálně V_f až maximálně V_f plus MPE.

29. U odměrných nádob s ryskou se při stanovení MPE musí vzít v úvahu meniskus. Ta se musí stanovit pomocí pravidla, podle něhož spodní část menisku je v úrovni s horním okrajem rysky (oproti vrcholu menisku v úrovni se spodním okrajem rysky). Toto pravidlo je specifikováno v mezinárodní normě ISO 4787, 1984 (ČSN EN ISO 4787, 2011) Laboratorní sklo – Odměrné nádoby – metody zkoušení kapacity a použití a v doporučení OIML R138 Nádoby pro obchodní transakce:

Kapitola 7 ISO 4787, 1984, kapitola 8 ČSN EN ISO 4787, 2011 (Nastavení menisku) stanoví:

„Meniskus musí být nastaven tak, aby rovina horního okraje rysky byla tečnou nejnižšímu bodu menisku při směru pohledu v téže rovině.“

Bod 4.6.1 (Nádoby s ryskou) doporučení OIML stanoví:

„‘Naplněno k rysce’ je, pokud nejnižší bod menisku vytvořeného kapalinou je tečnou horního okraje rysky.“

30. U koncových nádob se MPE stanoví při naplnění tak, že plocha kapaliny je ve stejné rovině jako okraj. Při tomto měření může pomoci použití laminovaného skla.

31. MPE se vztahuje k referenční teplotě 20°C, proto je při stanovení objemu nádoby důležité vhodným způsobem nastavit teplotu kapaliny.

5.4 Stálost

32. Tento požadavek musí být zvážen ve vztahu k předpokládanému použití odměrné nádoby, a proto se k nádobám určeným k jednorázovému použití musí přistupovat jinak, než k nádobám pro opakované použití. U plastových nádob, které jsou určeny pro opakované použití, se očekává, že, podobně jako skleněné nádoby, musí i tyto být pevné a schopné odolat teplotě dostatečné pro časté mytí v horké vodě, jaká bude pravděpodobně používána v myčce na sklo nebo nádobí, např. 95°C po dobu 10 minut, a to bez deformace nebo známek poškrábání.

33. Pro jednorázové použití lze akceptovat méně pevné nádoby. V OIML R138 v odstavci 4.2 je uveden návod, co může být dovoleno, a jako návrh, že nápojové nádoby mohou být vyrobeny z tenkého plastu nebo kartonu za předpokladu, že „bude zachována přesnost při naplnění na jmenovitý objem, přepravě a při vylití“.

34. Je třeba poznamenat, že jednorázové nádoby jsou často používány při velkých venkovních i vnitřních společenských akcích, např. koncertech, pro prodej alkoholických nápojů a organizátoři takových akcí mohou být nuceni ze zdravotních důvodů a z důvodů bezpečnosti použít poddajný materiál a tedy méně pevné nádoby. Takové nádoby musí být vhodné pro daný účel a v souladu s bodem 3 Kapitoly II Přílohy X (MI-008) musí být dostatečně pevné a rozměrově stálé, aby si při používání uchovaly objem v mezích MPE.

5.5 Použitelnost

35. Odměrná nádoba nesmí mít vlastnosti, které by umožňovaly podvodné použití, a musí minimalizovat možnost neúmyslného nebo nesprávného použití. Záleží na druhu nádoby, jakým způsobem se uvedeného dosáhne, a obojí musí být vzato v úvahu ve fázi návrhu. Příkladem je nádoba určená k přelévání ve formě odlivky, která kromě druhu s jednou ryskou je často vyráběna se dvěma ryskami, z nichž větší objem je násobkem menšího, např. 25 ml a 50 ml, nebo se dvěma různými objemy 25 ml a 35 ml. Nádoba se dvěma nebo více ryskami musí být pečlivě posouzena, aby bylo zaručeno, že její design nepodporuje možnost podvodu nebo zneužití.

36. V závislosti na předpokládaném použití je důležité zjistit, zda odolnost nádoby je vhodná pro dané použití, např. jednorázové nebo opakované. To musí být zváženo v kontextu použití jak ve venkovním, tak i vnitřním prostředí např. sportovní akce, popové koncerty. Jednorázové nádoby musí být pouze dostatečně tuhé, aby udržely hmotnost kapaliny, a dostatečně pevné, aby při zvednutí byl zachován objem v rámci MPE.

5.6 Informace uváděné na odměrné nádobě

37. V bodě 9.7 Přílohy I je uvedeno, že dovozené jednotky měření a jejich značky musí být v souladu s ustanoveními právních předpisů EU. Tímto předpisem je směrnice o jednotkách měření (v platném znění), která kromě metrických jednotek umožňuje u odměrných nádob i nadále používat imperiální jednotku pinta „pt“, a to výhradně pro prodej čepovaného piva a cideru ve Spojeném království a Irsku. Rovněž je třeba si uvědomit, že označení objemu na odměrné nádobě v metrických a současně i imperiálních jednotkách by nebylo v mnohých členských státech přijatelné. (Ohledně značení více objemy viz kapitolu „Označení“.)

38. Poznámka: Je třeba si uvědomit, že z důvodů „dobrovolnosti“ některé členské státy nemusí požadovat pro určité účely použití odměrných nádob, zatímco jiné pro tytéž účely ano. Případně je možné, že z důvodů ochrany spotřebitele jsou povoleny pouze odměrné nádoby o určitém objemu.

39. Odměrné nádoby označené podle „staré národní“ legislativy jsou použitelné pouze v daném členském státě, pokud jiné členské státy s ním nemají uzavřené příslušné smlouvy. Uvádění na trh těchto nádob podle staré legislativy po 30. říjnu 2006 v souladu s přechodnými ustanoveními MID záviselo na tom, zda dosavadní národní legislativa vyžadovala typové schvalování odměrných nádob. Certifikáty s neomezenou dobou platnosti byly platné do 30. října 2016. Není akceptovatelné, aby odměrná nádoba, která splňuje „starou národní“ legislativu i požadavky MID nesla obojí označení, neboť by to bylo zavádějící a způsobovalo by to zmatek mezi uživateli. Je to také v rozporu s článkem 7.3.

40. Co se týká bodu 9.2 Přílohy I, má se za to, že všechny odměrné nádoby mohou nést požadovaná označení, neboť nejsou považovány za příliš malé, ani příliš citlivé pokud jde o materiál. Výrobci tak nejsou oprávněni prohlašovat, že označení nejsou vyžadována, protože kazí vzhled nádoby. S ohledem na design nádoby musí být nalezen vhodný způsob, jak připojit na nádobu označení. Totéž platí i pro odměrné nádoby, které nejsou vyráběny hromadně. To znamená, že všechny odměrné nádoby pro všechny účely použití, musí nést označení shody „CE“ jako důkaz shody.

41. Na odměrné nádoby určené pro přelévání menší než 25 ml by mělo být snadné umístit potřebné značky v jasně viditelné formě. Může být také možné vyznačit menší objemy, avšak je třeba věnovat větší pozornost tomu, aby byly splněny požadavky.

42. Je důležité vědět, že stejně jako je na odměrné nádobě umístěn název výrobce, je možné připojit také další názvy, např. název piva nebo hotelu. Odměrná nádoba nemusí nést

informaci ohledně přesnosti, protože tato informace je dobrovolná (viz úvodní poznámky ke Kapitole II Přílohy X (MI-008)).

5.7 Materiály

43. Požadavky týkající se trvanlivosti ovlivňují materiály, které lze použít, a jsou odlišné pro jednorázové nádoby a nádoby na opakované použití.

44. Koncové nádoby vyrobené z poddajného plastu nemusí vyhovět zkoušce, zda jsou dostatečně pevné a rozměrově stálé, vzhledem k tomu, že mírné stlačení rukou dostatečné pro udržení nádoby by vedlo pravděpodobně ke ztrátě kapaliny nebo by se objem nádoby dostal mimo meze MPE. Není stanovena žádná zkouška stupně stlačitelnosti nádoby, avšak pro dostatečné splnění požadavků mohou být takové nádoby opatřeny okrajem, pouzdem nebo objímkou v místě úchopu. Nádoby s ryskou vyrobené z pružnějšího plastu, které mají dostatečný prostor nad ryskou až po okraj, pravděpodobně požadavek splní, neboť je nepravděpodobné, že by mírné stlačení způsobilo ztrátu kapaliny, nicméně je stále nutné uchování objemu v mezích MPE.

45. Neexistuje žádné omezení ohledně průhlednosti nebo barvy použitého materiálu. Materiály mohou být neprůhledné, průsvitné nebo transparentní a jakékoli barvy. Je dovolen matný i zdobený materiál. V zásadě jsou přijatelné jakékoli kombinace na celé nádobě nebo její části. Ve všech případech bude hlavním faktorem pro posouzení vhodnosti plnění základních požadavků a informace, včetně označení shody, které mají být na odměrné nádobě uvedeny. Jsou-li nádoby vyrobeny z neprůhledného materiálu, pak jsou vyhovující pouze koncové nádoby, pokud není ryska uvnitř nádoby umístěna v takové výšce, že je snadno viditelná. Je třeba zdůraznit, že takové nádoby pravděpodobně nejsou vhodné pro použití s nápoji, které tvoří pěnu (viz otázka 1).

5.8 Tvar

46. Specifické požadavky na tvar uvedené v bodě 4 Kapitoly II Přílohy X (MI-008) se týkají pouze nádob určených k přelévání.

47. Požadavek v bodě 4.1 se vztahuje ke 2 mm změně úrovně hladiny kapaliny na okraji odměrné nádoby nebo u plnicí značky. U nádoby určené k přelévání o jmenovitém objemu 35 ml (typicky určené pro lihoviny) se jedná o objem < 100 ml, kde je daná chyba ± 2 ml (ryska) a 4 ml (okraj) a odpovídala by maximálnímu průměru přibližně 50 mm.

48. U nádoby určené k přelévání o jmenovitém objemu 175 ml (typicky určené na víno) se jedná o objem ≥ 100 ml, kde je daná chyba ± 3 % (ryska) a 6 % (okraj) jmenovitého objemu a rovnala by se 10,50 ml. To by odpovídalo maximálnímu průměru přibližně 81 mm.

Poznámka: výpočet je založen na absolutní chybě.

49. Požadavek v bodě 4.2 se vztahuje k vylití kapaliny z nádoby a jako takový by měl být považován za vodítko při posuzování přijatelnosti nádoby, kdy se zjišťuje, že žádná kapalina nezůstane po vylití v nádobě po jejím naklonění. Doporučuje se, aby nádoba byla nakloněna pod úhlem 135 stupňů vertikálně pro jakoukoliv orientaci rotace okolo osy.

5.9 Označení

50. Označení shody jsou dána v článku 21 směrnice. Tato označení mohou být vertikálně nebo horizontálně, nebo mohou být rozprostřena do několika linií nebo mohou být na zakřivené linii za předpokladu, že jsou navzájem úzce spojena (viz příklady na obrázku 1). Neexistuje požadavek, aby označení shody a jmenovité množství byly úzce spojeny. Proto je možné, že požadovaná označení shody se mohou vyskytovat jinde na nádobě.

51. U **koncových** nádob může výrobce zvolit umístění označení jmenovitého objemu na spodek nádoby. U nádob s **ryskou** musí být ryska se jmenovitým objemem umístěna na straně nádoby. Běžně se očekává, a může být považováno, že je v rozporu s požadavky na označení a použitelnost, pokud je objem vyznačen jinde než v bezprostřední blízkosti rysky, např. na dně.

52. Označení shody jsou obvykle umístěna na straně nádoby a spojena s deklarací množství, avšak mohou být i na dně, pokud jsou splněny požadavky článku 21. Je známo, že zejména v případech, kdy je nutné každoročně měnit dvojčíslí roku, že umístění označení shody na spodu nádoby umožňuje praktičtější změny (a s nižšími náklady), které jsou třeba provést na formě nebo na zařízení k označování.

53. Požadavek bodu 5.2, Kapitola II Přílohy X (MI-008) umožňuje za určitých omezení označení nádoby až třemi různými objemy. To může zahrnovat jak rozdělení daného jmenovitého objemu na menší, tak i jiné jmenovité objemy. Objemy musí být od sebe navzájem jasně odlišitelné a nesmí být možné je zaměnit. Přestože by bylo možné umístit „metrické“ a „imperiální objemy“ rozdílných jmenovitých hodnot na jednu nádobu, např. 1 pinta a 0,2 litru, není to v mnohých členských státech přijatelné vzhledem k tomu, že používání imperiálních jednotek objemu je zakázané. Ve Spojeném království jsou imperiální jednotky objemu stanovené pouze pro měření objemu některých alkoholických nápojů – piva a cideru.




54. Co se týká odměrných nádob s ryskou, podle bodu 7.2 Přílohy I a bodu 5.3 Kapitoly II Přílohy X (MI-008) je provedení plnicí značky vyžadováno takové, aby získání správného výsledku nekladlo na uživatele nepřiměřené nároky a plnicí značka byla dostatečně jasná a odolná, aby bylo zajištěno, že nedojde k překročení MPE.






55. Pokud je ryska příliš silná, nesmí se používat jako plnicí značka. Například, tloušťka plnicí značky na 500 ml nádobě určené k pití nesmí být větší, než jak odpovídá MPE, která je 35 ml, a průměru nádoby. U odměrné nádoby o průměru 80 mm může být maximální tloušťka rysky 7 mm (založeno na absolutní hodnotě chyby). Aby se předešlo možnosti zneužívání, přijatelným řešením by byla plnicí značka o tloušťce minimálně 0,4 mm a ne více než by

odpovídalo 1/3 MPE. U výše uvedeného příkladu tomu odpovídá tloušťka 2 mm. Pokud je silnější, než odpovídá 1/3 MPE, musí být uživateli jasné, že k měření se používá horní okraj.

56. Není stanovena konkrétní délka rysky, nicméně délka rysky by obecně měla být úměrná její tloušťce tak, aby měla vzhled dlouhé úzké značky. S ohledem na označení objemu by ryska neměla být protažena mimo zorné pole uživatele. Plnicí značka o délce menší než 10 mm nebo větší než 1/4 obvodu nádoby by byla pravděpodobně nepřijatelná.

Možné příklady umístění požadovaného označení podle článku 21 MID

| | | |
|---|--|--|
|  |  |  |
| označení CE min. výška 5 mm | doplňkové metrologické označení obdélník o stejné výšce jako označení CE následuje „bezprostředně“ za označením CE | identifikační číslo oznámeného subjektu „následuje“ za označením CE a doplňkovým metrologickým označením |

| | |
|---|--|
|  |  |
|  |  |
|  | |

Poznámka: Výše uvedená vyobrazení označení CE, M a čísla oznámeného subjektu slouží jako příklady, jakým způsobem mohou být umístěna na měrce nebo měřidle. Aby bylo zajištěno, že umístění označení splňuje beze zbytku požadavky, je třeba respektovat článek 17.

57. Výrobce musí na nádobu připojit svůj název a adresu (článek 8 bod 6 MID). U skleněných, keramických a plastových lisovaných nádob, vzhledem k fyzikálním vlastnostem těchto výrobků, mohou být tyto informace uvedeny v dokumentu doprovázejícím šarži nebo zásilku a na obalu. Tato možnost se nevztahuje na registrovaný obchodní název nebo značku výrobce a na označení shody, které musí být vždy připojeny na nádobu (viz body 50 a 52).

58. Dovozce musí na nádobu připojit svůj název a adresu (článek 10 bod 3 MID). U skleněných, keramických a plastových lisovaných nádob, vzhledem k fyzikálním vlastnostem těchto výrobků, mohou být tyto informace uvedeny v dokumentu doprovázejícím šarži nebo zásilku a na obalu.

6 Návod: Použití v členských státech

Níže jsou uvedeny členské státy, které regulují odměrné nádoby právními předpisy. Seznam nemusí být úplný. Podává přehled o úrovni a rozsahu regulace.

6.1 Rakousko

Vzhledem k přechodnému ustanovení MID (2004/22/ES) byla do 30. října 2006 povinná registrace pro výrobce odměrných nádob spadajících pod regulaci a alokační mapa s jejich značkami pro účely dozoru nad trhem. Registrovaní výrobci mohli své registrované značky používat až do 30. října 2016.

Výrobky registrovaných výrobců z jiných členských států (právní předpisy před MID) byly akceptovány. Pro účely dozoru nad trhem museli prodejci na vyžádání předložit dokument prokazující legální původ ve státě ES nebo EHP.

Požadavky platí pro kvalitu výrobku a odpovědnost spočívá na výrobcí.

Existují požadavky na použití (pouze povolené velikosti: předepsané množství), za účelem ochrany spotřebitele.

Spravedlivá soutěž: každý výrobce pocházející z Evropského společenství může vyrábět a prodávat v Rakousku odměrné nádoby o předepsaných objemech.

Předepsané objemy: pro přímý prodej rozlévaných a čepovaných nápojů (všech s výjimkou kávy, čaje, míchaných nápojů s mlékem).

- 0,01; 0,02; 0,025; 1/32; 0,04; 0,05 nebo 1/16 litru;
- 0,1; 1/8; 0,2; 0,25 nebo 1/4; 0,3; 0,4; 0,5 nebo 0,75 litru;
- 1; 1,5; 2; 3; 4 nebo 5 litrů.

6.2 Česká republika

Česká republika reguluje odměrné nádoby pro přímý prodej rozlévaných a čepovaných nápojů v restauracích, s výjimkou koktejlů míchaných před servírováním, kávy, čaje, kaka, čokolády a podobných připravovaných nápojů, a občerstvení z prodejních automatů připravovaných přidáním vody podle MID (2014/32 / EU), která je platná od 20.4.2016.

Požadavky platí pro kvalitu výrobku a odpovědnost spočívá na výrobcí.

Jsou regulovány odměrné nádoby pro přímý prodej rozlévaných a čepovaných nápojů (všech s výjimkou kávy, čaje, míchaných nápojů s mlékem).

Povolené objemy odměrných nádob jsou stanoveny v souladu s doporučením OIML R138.

6.3 Finsko

Před 30. říjnem 2006 finská legislativa vyžadovala použití typově schválených odměrných nádob v regulované oblasti prodeje alkoholických nápojů (pivo a cider) a nealkoholických nápojů (prodávaných podle objemu). Tyto odměrné nádoby mohly být vyráběny ve Finsku nebo v kterémkoli jiném státě. Certifikáty typového schválení mají dobu platnosti 10 let. Typově schválené odměrné nádoby mohou být ve Finsku uváděny na trh a do použití do data ukončení platnosti certifikátu. Od 30. října 2006 se odměrné nádoby splňující požadavky MID mohou používat k podávání všech alkoholických nápojů.

Do 30. října 2006 byly k měření objemu ostatních alkoholických nápojů (lihoviny, víno) používány nádoby určené k přelévání s prvotním ověřením podle národních požadavků. Od tohoto data nádoby určené k přelévání uváděné na trh a používané k měřením spadajícím do regulace musí splňovat požadavky MID. Je volbou restaurace/ podnikatele, zda ke splnění požadavků na odměření alkoholických nápojů bude používat odměrné nádoby určené k přímému použití, k přelévání nebo jiné druhy měřidel.

6.4 Německo

Německo reguluje odměrné nádoby pro komerční podávání nápojů podle objemu, s výjimkou následujících případů:

- a) míchané nápoje, které jsou míchány z více než dvou nápojů bezprostředně před podáváním nebo jejichž základní složkou je mražená nebo polozmrazená tekutina,
- b) káva, čaj, kakao nebo čokoládové nápoje,
- c) pěnící nápoje, pokud jsou použity neprůhledné odměrné nádoby a je zajištěno, že množství plnění může být zkontrolováno v přítomnosti zákazníka na jeho žádost prostřednictvím odměrné nádoby určené pro přelévání a že je tato možnost jasně označena.

MID dovoluje jakéhokoli objemy, nicméně z důvodů ochrany spotřebitele Německo omezilo objemy odměrných nádob pro použití pro výše uvedené účely na následující: 1; 2; 4; 5 nebo 10 centilitrů nebo 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,33; 0,4; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2; 3; 4 nebo 5 litrů.

6.5 Irsko

V souladu s právními předpisy EU o měrných jednotkách irské právní předpisy stanoví, že kontrola odměrných nádob používaných v obchodní činnosti probíhá podle standardní nominální hodnoty (imperiální a metrické) podle volby obchodníka. Zvykem a praxí v licencovaném obchodu pro odměrná a výdejní měřidla jsou:

1 pinta a ½ pinty pro prodej točeného piva nebo cideru.

35,5 ml a 71 ml pro prodej lihovin.

Víno může být propagováno k prodeji ve sklenici bez udání objemu a pokud se prodává podle objemu, musí to být označení metrického standardu (např. 125 ml)

6.6 Španělsko

Rozsah regulace je ve Španělsku shodný s definicí odměrných nádob v MID.

Jedinými regulovanými odměrnými nádobami jsou nádoby označené jmenovitým objemem používané pro obchodní transakce.

6.7 Slovensko

Byly akceptovány odměrné nádoby splňující starou národní legislativu Slovenska a jiných států. Nádoby schváleného typu podle staré národní legislativy mohly být uváděny na trh po dobu platnosti certifikátu schválení typu, maximálně 10 let po 30. říjnu 2006 (podle článku 23 směrnice 2004/22/ES). U odměrných nádob vyrobených v jiném státě bylo zapotřebí také uznání počátečního ověření provedeného v zahraničí.

Odměrné nádoby jsou používány v regulované oblasti pro prodej rozlévaných a čepovaných nápojů (např. piva, vína, lihovin, nealkoholických nápojů). Nicméně je povoleno použít ze zdravotních a bezpečnostních důvodů na hromadných akcích nádoby z tenkého plastu nebo kartonu, které nejsou předmětem metrologické kontroly.

6.8 Slovinsko

Jsou regulovány odměrné nádoby pro přímý prodej rozlévaných a čepovaných nápojů (s výjimkou kávy, čaje, míchaných nápojů s mlékem). Jsou regulovány odměrné nádoby určené k přelévání.

Vzhledem k přechodnému ustanovení MID (2004/22/ES) byla do 30. října 2006 povinná registrace pro výrobce – po posouzení systému kvality výrobce. Další možností bylo prvotní ověření provedené Národním metrologickým institutem (MIRS). Existují alokační mapy pro účely dozoru nad trhem. Registrovaní výrobci mohli značky používat nejdéle do 30. října 2016.

Objemy používaných odměrných nádob jsou stanoveny v souladu s doporučením OIML R138.

Slovensko reguluje odměrné nádoby, včetně odměrných nádob určených pro přelévání pro přímý prodej rozlévaných a čepovaných nápojů (s výjimkou kávy, čaje a míchaných nápojů s mlékem). Je na výběru restaurace/podnikatele, zda použije odměrné nádoby nebo odměrné nádoby určené pro přelévání ke splnění požadavků pro měření rozlévaných nápojů.

6.9 Spojené království

Spojené království reguluje a pod metrologickou kontrolu spadají odměrné nádoby, které jsou používány v obchodním styku, mj. ve veřejném zájmu, pro ochranu spotřebitele a poctivého obchodování, a odměrné nádoby určené k přímému použití a servírování následujících alkoholických nápojů:

- pivo a cider (pouze imperiální jednotky)
- víno a lihoviny (pouze metrické jednotky)

Co se týká lihovin, v UK se regulace vztahuje pouze na gin, rum, vodku a whisky. MID dovoluje jakéhokoli objemy, nicméně z důvodů ochrany spotřebitele UK omezilo objemy odměrných nádob pro použití pro výše uvedené účely na níže uvedené. Jiné objemy mohou být použity jako dílčí objemy na nádobě, ale ty jsou také obecně omezeny na násobky určitých základních množství.

- pivo a cider
 - $\frac{1}{3}$ pinty, $\frac{1}{2}$ pinty, $\frac{2}{3}$ pinty, 1 pinta, 2 piny, 4 piny, 8 pint, 16 pint (jmenovitý objem nádoby)
 - $\frac{1}{3}$ pinty, $\frac{1}{2}$ piny a násobky $\frac{1}{2}$ piny (množství pro prodej)
- víno ve skleněné nádobě (karafa od 250 ml)
 - 125 ml, 175 ml, 250 ml, 500 ml, 1 litr, 2 litry, 2,5 litru, 5 litru, 10 litrů a násobky 10 litrů (jmenovitý objem nádoby)
 - 125 ml a 175 ml a násobky 125 ml a 175 ml (množství pro prodej)
- lihoviny
 - 25 ml, 35 ml, 50 ml, 70 ml, 100 ml (jmenovitý objem nádoby)
 - 25 ml a 35 ml a násobky 25 ml a 35 ml (množství pro prodej)

Poznámka: UK nyní uvažuje o povolení $\frac{1}{3}$ piny jako zákonné míry pro pivo a cider, přidání brandy ke stanoveným lihovinám a povolení prodeje vína po sklenicích (jako ochutnávky) bez omezení v množství do 75 ml.

Víno lze prodávat bez omezení ve sklenici (jako koštér) v množství menším než pod 75 ml.

Pokud však bude prodáváno v nádobě o jmenovitém objemu, bude objem omezen na 1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml, 20 ml, 25 ml, 35 ml, 50 ml nebo 70 ml.

Ostatní nápoje nejsou v UK zvlášť regulovány a mohou tedy být prodávány např. v šálku nebo sklenici o malé, střední nebo velké velikosti, ale pokud jsou prodávány podle objemu, musí to být pouze v množství definovaném v legislativě UK.

Úplné informace o stavu legislativy UK je možné získat v těchto právních předpisech UK:

- Schedule 3: Weights and Measures Act 1985 (as amended)
- Measuring Instruments Regulations (Capacity Serving Measures) Regulations 2016 (SI 2016/1153)
- Weights and Measures (Intoxicating Liquor) Order 1988 (SI 1988/2039) (as amended)

7 Specifická rozhodnutí

7.1 Otázka 1: Keramický džbánek s ryskou na vnějším povrchu nádoby

MID – použije se Příloha I bod 1.1 a Příloha X (MI-008), Kapitola II, bod 2 (MPE) a Příloha I bod 7.2 (Použitelnost):

- Keramický džbánek je nevhodný jako odměrná nádoba s ryskou označenou na vnějším povrchu nádoby, vzhledem k tomu, že by nebylo možné u piva a jiných nápojů s pěnou určit správné množství (za předpokladu, že pěna není součástí měřeného objemu), a u piv a nápojů bez pěny a piv, kde pěna je součástí měřeného objemu, by byly kladeny nepřiměřené nároky na uživatele (prodávajícího nebo kupujícího) při získávání správného výsledku, i když by ryska byla blízko horního okraje nádoby.
- Keramický džbánek s ryskou označenou na vnitřním povrchu nádoby by byl také považován za nevhodný z důvodů uvedených výše, s výjimkou případu, kdy by ryska byla blízko horního okraje nádoby, tj. obecně ne více než 10 mm, avšak pro nádoby o větším průměru, kde je ryska dobře viditelná, může být tato vzdálenost až 20 mm, a s výjimkou použití pouze pro piva a nápoje bez pěny a piva, kde pěna je součástí měřeného objemu.
- Keramická odměrná nádoba je vhodná jako koncová nádoba.

Poznámka: Výše uvedená pravidla pro keramické džbánky platí obdobně pro ostatní neprůhledné odměrné nádoby. Určení správné polohy menisku vzhledem k rysce je u všech neprůhledných odměrných nádob velmi obtížné.

7.2 Otázka 2: Odměrné nádoby s označením CE apod. na obale/ v doprovodné dokumentaci

MID – použije se článek 22 odstavec 1 (Označení) a Příloha I odstavec 9.2 (informace, které mají být uvedeny na měřidle nebo v doprovodné dokumentaci):

- Je nepravděpodobné, že odměrné nádoby jsou příliš citlivé s ohledem na složení, aby mohly mít označení v doprovodné dokumentaci.
- Je nepravděpodobné, že některé odměrné nádoby by byly příliš malé, aby mohly nést požadovaná označení.
- Všechny odměrné nádoby, s výjimkou za velmi specifických a omezených okolností, musí být označeny požadovaným označením podle právních předpisů.

Poznámka: Z pohledu prosazování práva by nádoba bez dokumentace nebo dokumentace, kterou by nebylo možné specificky propojit s konkrétní nádobou, ~~by~~ byla považována za neoznačenou a nevhodnou pro použití pro metrologickou kontrolu.