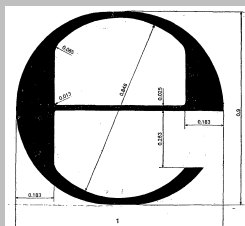


BIRRA: Aspetti metrologici



I. Gallo Servizio metrico
Camera di commercio di Torino

Torino 20/05/2016

17/08/2016 I. Gallo – BIRRA: Aspetti metrologici

1



Agenda

Norme di riferimento

Definizioni

Iscrizioni

Controlli del fabbricante o importatore

Controlli statali & sanzioni

I. Gallo – BIRRA: Aspetti metrologici

2



Agenda

Norme di riferimento

Definizioni

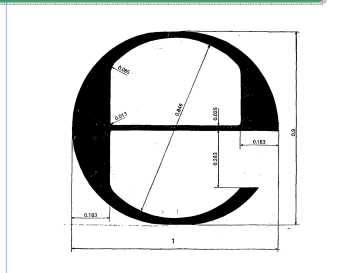
Iscrizioni

Controlli del fabbricante o importatore

Controlli statali & sanzioni

Contesto normativo Generale

Normativa Europea

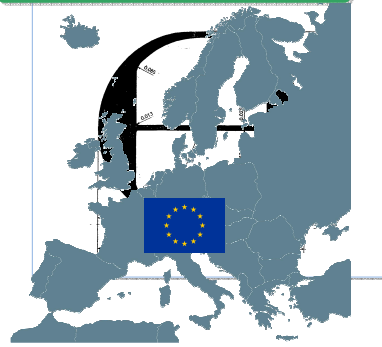


Normativa nazionale

Il Governo della Repubblica è delegato ad emanare, apposito decreto per revisione della disciplina metrologica sul preimballaggio di tipo diverso da quello C.E.E.

Contesto normativo Generale

Normativa Europea

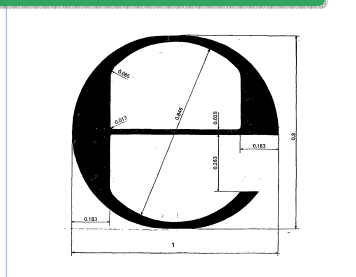


Normativa nazionale

Il Governo della Repubblica è
adde emanare,
con decreto per
la revisione della disciplina
metrica sul
preconfezionamento dei
preimballaggi diverso
da quello C.E.

Contesto normativo Europeo

Normativa Europea



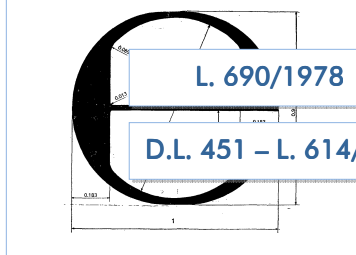
D. Lgs. N. 12/2010

- Recepimento Dir. 2007/45/CE
- Modifica Dir. 76/211/CEE
- Abroga Dir. 75/106/CEE
- Eliminazione Gamme (esclusi alcuni vini e bevande spiritose)

Unica norma per preconfezionati liquidi e non

Contesto normativo Europeo

Normativa Europea



L. 690/1978

D.L. 451 - L. 614/76

Dir. 75/106/CEE
Precondizionamento liquidi

Dir. 76/211/CEE
Preconfezionati **Modificata!**

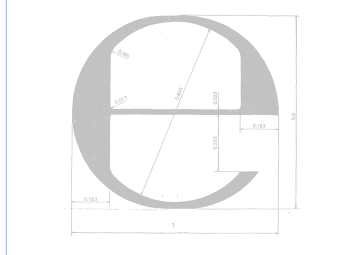
Dir. 75/107/CEE - bottiglie
recipienti misura

Dir. 80/232, 86/96, 57/352
Gamme nominali

Unica norma per preconfezionati liquidi e non

Contesto normativo Nazionale

Normativa Europea



Normativa nazionale

Il Governo della Repubblica è delegato ad emanare, apposito decreto per revisione della disciplina metrologica sul confezionamento dei preimballaggi di tipo diverso da quello C.E.E.

Contesto normativo Nazionale

D.P.R. 391/1980

Modificata da D. Lgs.
12/2010
NO GAMME
Tranne alcuni vini e
bevande spiritose

Normativa nazionale

Il Governo della Repubblica è delegato ad emanare, apposito decreto per revisione della disciplina metrologica sul preimballaggio di tipo diverso da quello C.E.E.

Circolari

C.M. Prot. 453369 del
19/9/1995 n. 71/2

- Controllo statistico secondo norme di enti normazione (UNI, ISO)
- Dovranno garantire superamento controlli statali (all. II L. 690/1978)
- Non necessario invio del piano al Ministero

C.M. Prot. 551189 del
17/4/1996 n. 43

- Richiama la possibilità di utilizzare per i controlli all. II L. 690/1978
- Archiviazione anche informatica per periodo
 - 1 mese (se presente data scadenza)
 - 6 mesi dal termine (se termine min conservazione)
 - 3 anni (senza scadenza)

C.M. prot. 553160 del
21/11/1996 n. 110

- Possibilità di controllo distruttivo solo se autorizzato dal Ministero

Aiutano ad interpretare correttamente le norme

Documenti internazionali non cogenti



La missione del OIML è quello di consentire ai differenti paesi di mettere in atto efficaci infrastrutture di Metrologia legale tra loro compatibili e riconosciuto a livello internazionale



Lo scopo principale del WELMEC è quello di stabilire un approccio armonizzato e coerente di metrologia legale europea.

Documenti internazionali non cogenti



Utilizzabili da autorità di controllo e produttori

consentire ai differenti paesi di mettere in atto efficaci infrastrutture

Raccomandazioni internazionali, modello di regolamentazione per strumenti di misura e che OIML gli Stati membri sono moralmente obbligati ad applicare

quello di stabilire un approccio armonizzato e coerente di

Guide
Possibile via da seguire, che garantisce di onorare i requisiti della direttiva europea alla quale ci si riferisce

Documenti internazionali GUIDE Welmec

Guide della Serie 6

- 6.0 Introduzione alla Welmec documenti in imballaggi preconfezionati
- 6.1 Definizione dei termini e 6.2 Traduzioni di termini
- 6.3 Linee guida attuazione armonizzata della direttiva 76/211 / CEE, modificata
- 6.4 Guida per confezionatori e importatori di prodotti preconfezionati "e"
- 6.5 orientamenti riguardo ai controlli da parte dei servizi competenti
- 6.6 Guida per il riconoscimento delle procedure
- 6.7 Guida controlli mercato imballaggi preconfezionati per dipartimenti competenti
- 6.8 Istruzioni per la verifica delle peso sgocciolato
- 6.9 Gli imballaggi preconfezionati - Incertezza di misura
- 6.10 Information on Controls on Prepacked Product
- 6.11 Guidance for Prepackages whose Quantity Changes after Packing
- 6.12 Guide on Directive 75/107/EEC Measuring Container Bottles



Documenti internazionali Raccomandazioni OIML



- OIML R79 Etichettatura dei preconfezionati,
- OIML R87 quantità di prodotto in pre-confezionato
- OIML R138 Recipienti per le transazioni commerciali, che comprende requisiti per bottiglie recipienti-misura.

Le guide Welmec riprendono le parti dell'OIML pertinenti

Agenda

Norme di riferimento

Definizioni

Iscrizioni

Controlli del fabbricante o importatore

Controlli statali & sanzioni

Campo di applicazione

Normativa Europea

- Quantità unitarie e costanti prefissate dal produttore;
- unità di massa o di volume;
- $\geq 5 \text{ g o mL}$ e $\leq 10 \text{ kg o L}$
- Non si applica a surgelati e congelati in **unità volume**.



Normativa nazionale

- Quantità unitarie e costanti prefissate dal produttore;
- unità di massa o di volume;
- $\geq 5 \text{ g o mL}$
- Non si applica a surgelati e congelati
- Non si applica per usi solo professionali



Definizioni Preconfezionato

Imballaggio preconfezionato o preimballaggio

- **prodotto ed imballaggio individuale** nel quale tale prodotto è preconfezionato
- chiuso in **assenza** dell'acquirente
- quantità del prodotto con **valore prefissato e non modificabile** senza aprire o alterare palesemente l'imballaggio stesso.

Definizioni Massa nominale e contenuto effettivo

Massa nominale o volume nominale

Contenuto effettivo di un imballaggio preconfezionato

- massa o volume indicato sull'imballaggio e corrisponde alla quantità di prodotto che si ritiene debba contenere.
- quantità in termini di massa o volume di prodotto che esso contiene realmente. Se in volume, il valore del contenuto effettivo riferito ad una temperatura di 20 °C

Il lotto

Costituito dall'insieme degli imballaggi preconfezionati dello **stesso**

- **modello**
- **fabbricazione**
- quantità nominale e fabbricazione riempiti nello stesso luogo, oggetto del controllo

- Grandezza del lotto
 - **Controllo a fine catena** di riempimento produzione oraria massima della catena di riempimento
 - **Altri casi** la grandezza limitata a 10.000 imballaggi preconfezionati

Definizioni Errore

Errore in meno

Errore massimo tollerabile in meno

- Differenza in meno del contenuto effettivo di un preconfezionato rispetto alla quantità nominale
- Errore Negativo Tollerabile (TNE)
Riportato in apposita tabella

TNE Errore negativo tollerabile

Qn [g o mL]	Errori massimi tollerati in meno [% Qn]	Errori massimi tollerati in meno [g o mL]
Da 5 a 50	9	--
Da 50 a 100	--	4,5
Da 100 a 200	4,5	--
Da 200 a 300	--	9
Da 300 a 500	3	--
Da 500 a 1 000	--	15
Da 1 000 a 10 000	1,5	--
Da 10 000 a 15 000	--	150
Oltre 15 000	1	--

Solo D.P.R. 391/1980 (Nazionale)

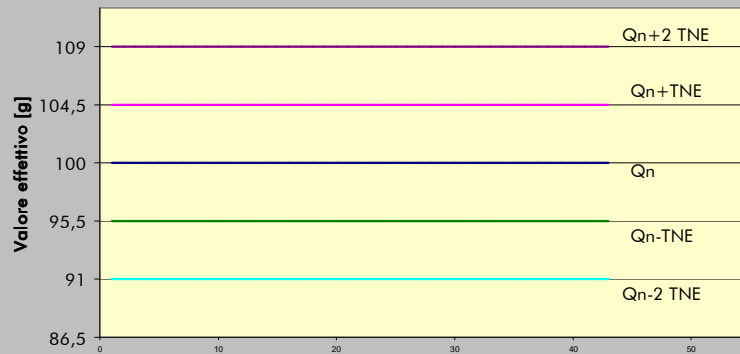
Preconfezionati Le tre regole



- contenuto effettivo non deve inferiore, **in media**, alla quantità nominale;
- percentuale di imballaggi preconfezionati con errore in meno superiore all'errore massimo tollerato deve essere di valore tale da consentire che la partita dei preimballaggi **soddisfi ai controlli** definiti all'allegato II (tolleranze);
- **nessun preimballaggio** che presenti un errore in meno superiore a due volte l'errore massimo tollerato può essere posto in commercio.

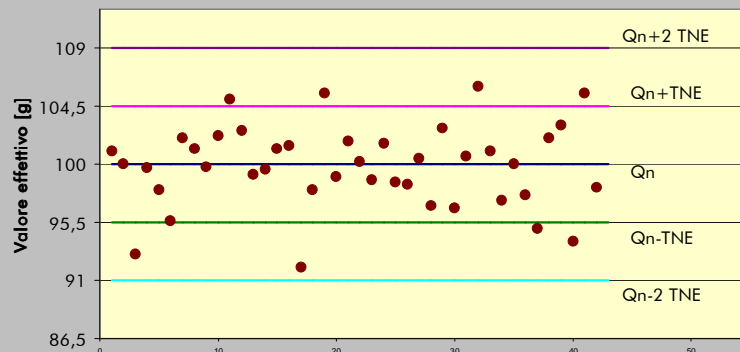
Qn ed Errore negativo tollerato Un esempio

$Q_n = 100$ ml
 $TNE = 4,5$ ml
 $2 TNE = 9$ ml



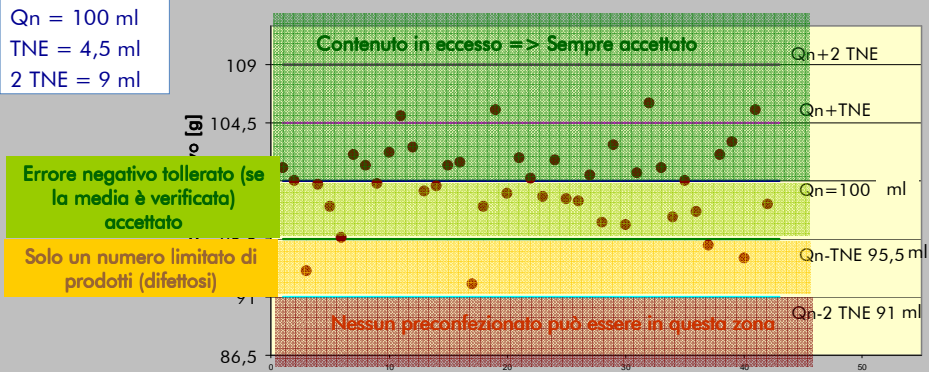
Qn ed Errore negativo tollerato Un esempio

$Q_n = 100$ ml
 $TNE = 4,5$ ml
 $2 TNE = 9$ ml



Qn e Errore negativo tollerato Un esempio

Qn = 100 ml
TNE = 4,5 ml
2 TNE = 9 ml



Agenda

Norme di riferimento

Definizioni

Iscrizioni

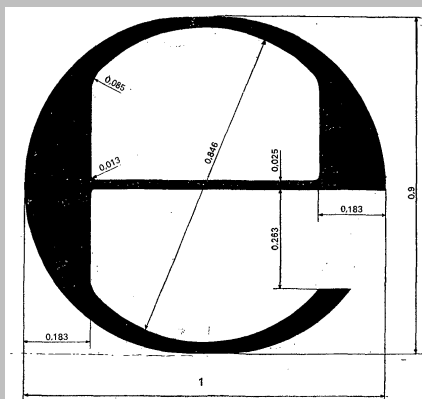
Controlli del fabbricante o importatore

Controlli statali & sanzioni

Iscrizioni metrologiche

- **massa nominale** o **volume nominale** del prodotto contenuto in **unità SI** (sistema internazionale)
- **marchio** o **iscrizione** di chi ha effettuato o fatto effettuare il riempimento
- **l'importatore** stabilito nella Comunità (se provenienti da Stati non membri della Comunità europea)
- Il **marchio C.E.E.**
- Sono **vietate** altre iscrizioni metrologiche che possono generare confusione

Il marchio C.E.E.



- Definito nel Decreto Ministeriale del 27/02/1979
 - **Altezza ≥ 3 mm**
 - **Indelebile**
 - **Leggibile (normale esposizione)**
 - **Nel Campo visivo di Qn**
- ~~contrassegni che possono generare confusione~~

Unità di misura Indicazione

Volume nominale

L – cL – mL
l – cl -ml

- **simbolo** dell'unità di misura usata o eventualmente dal suo **nome per esteso**
- Le quantità nominali da indicare sono quelle alla origine

Unità di misura Errori frequenti

Volume nominale

L – cL – mL
l – cl -ml

~~L. – LT - cc
l. - cL. - l~~

Iscrizioni metrologiche Altezza minima caratteri

Qn [g o mL]	Altezza minima [mm]
≤ 50	2
> 50 e ≤ 200	3
> 200 e ≤ 1 000	4
> 1 000	6

Altezza minima  500 ml e **≥ 3 mm sempre**

Iscrizioni metrologiche Come?

- **Indelebili**
- ben **leggibili**
- **visibili** nelle condizioni usuali di presentazione del preimballaggio
- nello stesso **campo visivo del nome del prodotto.**
- vietato accompagnare l'iscrizione relativa alla quantità nominale con indicazioni comportanti imprecisione o ambiguità come **"circa" o altri termini analoghi**

Agenda

Norme di riferimento

Definizioni

Iscrizioni

Controlli del fabbricante o importatore

Controlli statali & sanzioni

Controlli sul pre confezionato Misura vs. Controllo

La quantità di prodotto contenuta in un imballaggio potrà essere:

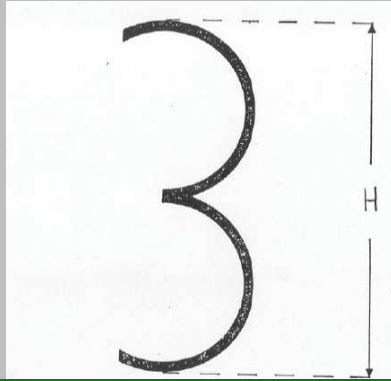
Misurata

Controllata

- Riempimento con strumento di misura omologato
- Normalmente manuale
 - Es. 1 Pacco di grissini riempito a mano utilizzando uno strumento per pesare non omologato
 - Es. 2 Utilizzo di bottiglie recipiente misura

- Riempimento con controllo sul contenuto dopo il confezionamento
- Normalmente automatizzato
 - Es. 1 Linea di riempimento con strumento controllo fine catena riempimento
 - Es. 2 Controlli su di un lotto produttivo adottando tecniche di campionamento

Bottiglie recipienti misura



Iscrizione nel Decreto Ministeriale 5 agosto 1976

- In vetro o materiale con rigidità analoga
- Presenta volume noto
- Indicato il volume effettivo contenuto rispettando le logiche costruttive
- Sottoposta ai controlli previsti dalla Direttiva 75/107/CEE

Bottiglie recipienti misura Iscrizioni



75 cl 3 30 mm



Controlli sul preconfezionato

Responsabilità

- di chi effettua il riempimento o importatore, (fabbricati fuori della Comunità europea)

Garanzie controllo

- Secondo norme nazionali od internazionali, tal da superare i controlli ai sensi all. II L. 690/78
- i documenti in cui sono registrati i risultati del controllo, a disposizione per sorveglianza
- Misura o controllo anche con bottiglie recipienti-misura

Importazione

- l'importatore, può dimostrare di essersi premunito di tutte le garanzie che gli consentono di assumersi la responsabilità (anche senza propria misurazione o controllo)

Agenda

Norme di riferimento

Definizioni

Isotipi

Controlli del fabbricante o importatore

Controlli statali & sanzioni


Controlli statali Chi e dove


Chi li esegue?

- Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato che la esercita tramite l'Ufficio centrale metrico e gli uffici provinciali metrici (Mi.S.E. e Camere di commercio)

SERVIZIO METRICO

Via Pomba 23 sc. A
10123 Torino

 **Tel:** +39 011 571 6753/4

 **Fax:** +39 011 571 6755

 **Email:** metrico@to.camcom.it

 **PEC:** vigilanza.mercato.metrico@to.legalmail.camcom.it



Obbligo di dare assistenza agevolare operazioni, fornendo preimballaggi, manodopera ed i mezzi necessari per il controllo

Controlli statali Chi e dove

Chi li esegue?

- Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato che la esercita tramite l'Ufficio centrale metrico e gli uffici provinciali metrici (Mi.S.E. e CCIAA)

I luoghi del controllo

- locali adibiti di produzione, deposito e vendita di preimballaggi e di bottiglie recipienti-misura, anche in punti franchi o magazzini doganali o vincolati dalla finanza

Obbligo di dare assistenza agevolare operazioni, fornendo preimballaggi, manodopera ed i mezzi necessari per il controllo

Controlli statali Cosa si controlla

- **Documentazione prodotta** dal responsabile del confezionamento (tempi di conservazione ed idoneità)
- **Iscrizioni** presenti sul confezionamento
- **Verifica del contenuto** effettivo di un lotto di confezionamento prelevato casualmente
- Verifica metrologico-legale della **strumentazione utilizzata**

Controlli statali Cosa si controlla

- Documentazione prodotta dal responsabile del confezionamento (tempi di conservazione ed idoneità)
- Iscrizioni presenti sul confezionamento
- **Verifica del contenuto** di un lotto di confezionamento prelevato casualmente
- Verifica metrologico-legale strumentazione controllo
- Ulteriore strumentazione

Controllo sui pre confezionati All. II 690/1978

METODO DI RIFERIMENTO PER IL CONTROLLO STATISTICO DEGLI IMBALLAGGI PRECONFEZIONATI CEE

- Basato sulla norma **UNI ISO 2859-1** Procedimenti di campionamento nell'ispezione per attributi
- Possibile metodo utilizzabile da chi realizza pre confezionati
- Riferimento per i controlli statali per i pre confezionati sia C.E.E. che nazionali

Sanzioni L. 690/78 & D.P.R. 391/80

Chiunque produce o importa imballaggi pre confezionati C.E.E. non rispondenti alle disposizioni di cui all'articolo 5 (tolleranze)	da 103,29 a 258,23 €
Chiunque produce o importa imballaggi pre confezionati C.E.E. che non risultino misurati o controllati a norma dell'articolo 7 (controlli)	Da 51,65 a 516,46 €
Chiunque produce, importa, detiene per vendere, vende o comunque immette sul mercato imballaggi pre confezionati C.E.E. non conformi alle disposizioni della presente legge in materia di masse o volumi nominali e di iscrizioni metrologiche	da 51,65 a 516,46 €
Chiunque produce, importa, detiene per vendere, vende o comunque immette sul mercato prodotti presentati in imballaggi pre confezionati in quantità nominali diverse da quelle obbligatorie (gamme residuali)	da 500,00 a 1.500,00 €
Chiunque detiene per vendere, vende o comunque introduce in commercio imballaggi pre confezionati C.E.E. non rispondenti alle disposizioni di cui agli articoli 5 e 7 (tolleranze e controlli)	da 51,65 a 516,46 €
Chiunque contravviene alle norme della presente legge e del relativo regolamento, per le quali non è prevista una sanzione specifica	da 25,82 a 258,23 €

Sanzioni

D.L. 451/76 conversione L. 614/76

Chiunque **produce o importa** bottiglierecipienti-misura munite del contrassegno di cui all'art.9 ma non rispondenti alla norma

Da 51,00
a 516,00 €

Chiunque, **non produttore o importatore, detiene per vendere, vende o comunque immette** in commercio bottiglierecipienti-misura munite del contrassegno di cui all'art.9 (marchio CEE) ma non rispondenti alla norma

da 25,00
a 258,00 €

Controlli statali

Cosa si controlla

- Documentazione prodotta dal responsabile del confezionamento (tempi di conservazione ed idoneità)
- Iscrizioni presenti sul preconfezionato
- Verifica del contenuto di un lotto di preconfezionato prelevato casualmente
- **Verifica metrologico-legale strumentazione controllo**
- Ulteriore strumentazione

Strumenti controllo preconfezionato prescrizioni

Normativa Europea

- Non indica chiaramente quale tipologia di strumento utilizzare per il controllo
- Fornisce comunque indicazioni in merito
- Non parla direttamente di selezionatrici ponderali



Normativa nazionale

- Presente tabella strumento per pesare non automatico in funzione di Q_n
- Obblighi di utilizzo selezionatrice ponderale in specifiche situazioni

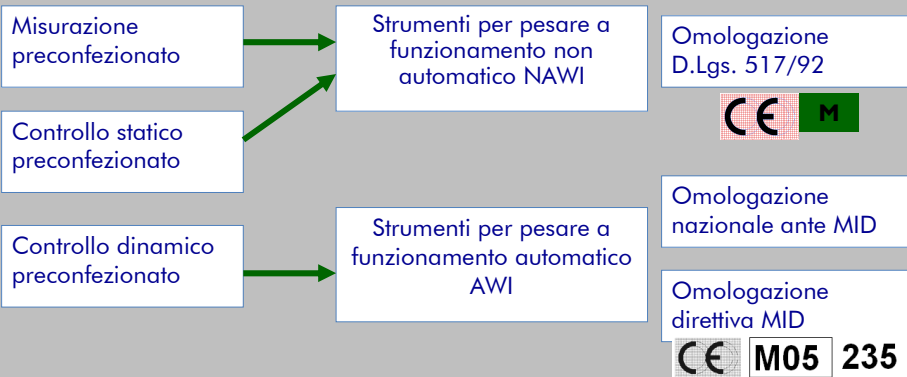


Preconfezionati in volume Misurazioni e controllo

Guida Welmec 6.4

- La temperatura di riferimento per le misurazioni del volume è di 20 °C
- Il volume può essere determinato:
 - **direttamente** svuotando il prodotto in un liquido misura
 - **indirettamente** determinato sulla base di misurazioni di densità e peso.
- Le misure di capacità devono essere verificate o tarate in base alle esigenze nazionali.

Strumenti per pesare omologazioni



Controlli statali Cosa si controlla

- Documentazione prodotta dal responsabile del confezionamento (tempi di conservazione ed idoneità)
- Iscrizioni presenti sul preconfezionato
- Verifica del contenuto di un lotto di preconfezionato prelevato casualmente
- Verifica metrologico-legale strumentazione controllo
- **Ulteriore strumentazione**

Direttiva MID Campo di applicazione

Relativa ai seguenti strumenti

MI-001 Contatori acqua
MI-002 Contatori e convertitori gas
MI-003 Contatori di energia elettrica attiva
MI-004 Contatori di Calore
MI-005 Sistemi per misurazione continua e dinamica di quantità di liquidi diversi dall'acqua
MI-006 Strumenti per pesare funzionamento automatico
MI-007 Tassametri
MI-008 Misure Materializzate
MI-009 Strumenti di misura della dimensione
MI-010 Analizzatori gas scarico

Utilizzati per funzioni di:

- Interesse pubblico,
- sanità pubblica,
- sicurezza pubblica,
- ordine pubblico,
- Protezione dell'ambiente
- **tutela dei consumatori**
- **imposizione di tasse** e di diritti
- **Lealtà delle transazioni** commerciali

Direttiva recepita con
D.Lgs. 22/2007

Direttiva MID I tempi

Omologazione
nazionale ante MID



18/03/2007
D.Lgs. 22/2007

Periodo transitorio
installazione sino al
30/10/2016

Omologazione
direttiva MID

CE M05 235

Uno strumento omologato si
riconosce dalle marcature

Solo uno strumento omologato viene sottoposto alla verifica periodica

Strumenti MID Alcuni esempi

- Misuratori massici di liquidi diversi dall'acqua



- Contatori di energia elettrica attiva



Utilizzo degli strumenti di misura Obblighi degli utenti metrici

- garantiscono il **corretto funzionamento** dei loro strumenti e conservano ogni documento
- **Richiedono verifica periodica** alla scadenza o dopo riparazione con rimozione di sigillo
- mantengono **integra l'etichetta** della verifica periodica ed ogni altro marchio o sigillo
- **non devono utilizzare** strumenti non conformi

Elenco degli utenti metrici presso le camere di commercio

Verifica periodica Chi la esegue

La verifica periodica può essere eseguita da:

- servizio metrico delle Camere di commercio
 - Solo per NAWI e AWI Nazionali
- laboratori con idonei requisiti controllati da
 - Camere di commercio NAWI – AWI nazionali,
 - Unioncamere AWI-MID
- fabbricante metrico solo per la 1^a verifica periodica con approvato sistema di garanzia della QUALITÀ

La CCIAA ha funzione di vigilanza su tutti gli attori

Grazie per l'attenzione

SERVIZIO METRICO

Via Pomba 23 sc. A
10123 Torino

☎ **Tel:** +39 011 571 6753/4

☎ **Fax:** +39 011 571 6755

✉ **Email:** metrico@to.camcom.it

✉ **PEC:** vigilanza.mercato.metrico@to.legalmail.camcom.it

Orari - link pagina:

Servizio metrico

lunedì, martedì, mercoledì e giovedì 9.00 - 12.15; 14.30 - 15.45; venerdì 9.00 - 12.15

Laboratorio Servizio Metrico

lunedì, mercoledì 9.00 - 12.15; 14.30 - 15.45

<http://www.to.camcom.it/settore-servizio-metrico>