

LEGAL METROLOGY

By

Dt. Santosh Kumar Lal

Dept. of Commerce

Sariya College, Suriya

MEANING AND INTRODUCTION

Legal Metrology is the branch of metrology that deals with **units of measurement, methods of measurement, and measuring instruments** in relation to legal requirements. Its primary objective is to ensure **accuracy, uniformity, and transparency in weights and measures**, thereby protecting consumers from unfair trade practices.

In India, Legal Metrology is primarily governed by the **Legal Metrology Act, 2009**, which came into force to establish and enforce standards of weights and measures and regulate trade and commerce involving goods sold or distributed by weight, measure, or number.

विधिक मापविज्ञान (Legal Metrology) माप की इकाइयों, मापने की विधियों तथा माप उपकरणों से संबंधित वह विज्ञान है, जिसे **कानूनी आवश्यकताओं के अधीन नियंत्रित किया जाता है**। इसका मुख्य उद्देश्य बाट और माप में **शुद्धता, एकरूपता और पारदर्शिता** सुनिश्चित करना तथा उपभोक्ताओं को अनुचित व्यापारिक प्रथाओं से बचाना है।

भारत में विधिक मापविज्ञान मुख्यतः Legal Metrology Act, 2009 (**विधिक मापविज्ञान अधिनियम, 2009**) द्वारा नियंत्रित है। इसका उद्देश्य बाट और माप के मानकों को स्थापित करना तथा वस्तुओं के भार, माप या संख्या के आधार पर होने वाले व्यापार को विनियमित करना है।

OBJECTIVES OF LEGAL METROLOGY

The major objectives are:

To establish uniform standards of weights and measures.

To ensure accuracy in weighing and measuring instruments.

To protect consumers against short measurement and under-weight goods.

To prevent fraudulent and unfair trade practices.

To regulate the manufacture, repair, sale and use of measuring instruments.

To ensure that consumers receive the quantity for which they have paid.

To promote transparency in commercial transactions.

विधिक मापविज्ञान के प्रमुख उद्देश्य हैं:

बाट और माप के **एक समान मानक** स्थापित करना।

माप एवं तौल उपकरणों की **शुद्धता सुनिश्चित करना**।

उपभोक्ताओं को कम तौल और कम माप से बचाना।

धोखाधड़ी एवं अनुचित व्यापारिक प्रथाओं को रोकना।

माप उपकरणों के निर्माण, मरम्मत, बिक्री एवं उपयोग को नियंत्रित करना।

यह सुनिश्चित करना कि उपभोक्ता को उसके भुगतान के अनुरूप पूरी मात्रा प्राप्त हो।

व्यापारिक लेन-देन में पारदर्शिता स्थापित करना।

LEGAL METROLOGY ACT, 2009

The **Legal Metrology Act, 2009** is the principal legislation relating to legal metrology in India. It provides for the establishment and enforcement of standards of weights and measures and regulates matters connected with weighing and measuring instruments.

The Act seeks to protect both consumers and honest traders by ensuring that commercial transactions are based on correct and standardized measurements.

विधिक मापविज्ञान अधिनियम, 2009 भारत में विधिक मापविज्ञान से संबंधित प्रमुख कानून है। यह बाट और माप के मानकों की स्थापना एवं प्रवर्तन का प्रावधान करता है तथा तौल और माप उपकरणों से संबंधित विषयों को नियंत्रित करता है।

इस अधिनियम का उद्देश्य उपभोक्ताओं के साथ-साथ ईमानदार व्यापारियों की भी सुरक्षा करना है, ताकि व्यापारिक लेन-देन **सही और मानकीकृत माप** पर आधारित हों।

IMPORTANCE OF LEGAL METROLOGY IN CONSUMER PROTECTION

Legal Metrology has a direct relationship with **consumer protection**. A consumer may suffer financial loss if a trader provides less quantity than the quantity paid for.

For example, if a consumer pays for **1 kg of a commodity** but **receives only 900 grams**, it amounts to short delivery and may constitute an unfair practice subject to applicable law.

Legal Metrology therefore helps ensure:

Correct quantity

Correct price-to-quantity relationship

Accurate weighing

Proper declaration on packaged commodities

Protection against manipulation of weighing instruments

विधिक मापविज्ञान अधिनियम, 2009 भारत में विधिक मापविज्ञान से संबंधित प्रमुख कानून है। यह बाट और माप के मानकों की स्थापना एवं प्रवर्तन का प्रावधान करता है तथा तौल और माप उपकरणों से संबंधित विषयों को नियंत्रित करता है। इस अधिनियम का उद्देश्य उपभोक्ताओं के साथ-साथ ईमानदार व्यापारियों की भी सुरक्षा करना है, ताकि व्यापारिक लेन-देन **सही और मानकीकृत माप** पर आधारित हों।

IMPORTANCE OF LEGAL METROLOGY IN CONSUMER PROTECTION

Legal Metrology has a direct relationship with **consumer protection**. A consumer may suffer financial loss if a trader provides less quantity than the quantity paid for.

For example, if a consumer pays for **1 kg of a commodity** but **receives only 900 grams**, it amounts to short delivery and may constitute an unfair practice subject to applicable law.

Legal Metrology therefore helps ensure:

Correct quantity

Correct price-to-quantity relationship

Accurate weighing

Proper declaration on packaged commodities

Protection against manipulation of weighing instruments

विधिक मापविज्ञान का **उपभोक्ता संरक्षण** से सीधा संबंध है। यदि व्यापारी उपभोक्ता द्वारा भुगतान की गई मात्रा से कम वस्तु देता है, तो उपभोक्ता को आर्थिक नुकसान हो सकता है।

उदाहरण के लिए, यदि उपभोक्ता 1 **किलोग्राम वस्तु का भुगतान करता है लेकिन उसे केवल 900 ग्राम** मिलता है, तो यह कम आपूर्ति का मामला है और लागू कानून के अंतर्गत अनुचित व्यापारिक व्यवहार हो सकता है।

इस प्रकार विधिक मापविज्ञान सुनिश्चित करता है:

सही मात्रा

सही मूल्य एवं मात्रा का संबंध

सही तौल

पैकेज्ड वस्तुओं पर उचित घोषणा

तौल उपकरणों में हेरफेर से सुरक्षा

STANDARD UNITS OF MEASUREMENT

Legal Metrology promotes the use of **standardized units of measurement**. The metric/SI system provides uniformity in commercial transactions.

Common units include:

Kilogram — mass

Metre — length

Litre — volume

Square metre — area

Cubic metre — volume

Standardization prevents confusion and makes transactions more transparent.

विधिक मापविज्ञान **मानकीकृत माप इकाइयों** के प्रयोग को बढ़ावा देता है। मीट्रिक/SI प्रणाली व्यापारिक लेन-देन में एकरूपता प्रदान करती है।

प्रमुख इकाइयाँ हैं:

किलोग्राम – द्रव्यमान

मीटर – लंबाई

लीटर – आयतन

वर्ग मीटर – क्षेत्रफल

घन मीटर – आयतन

मानकीकरण से भ्रम कम होता है और व्यापारिक लेन-देन अधिक पारदर्शी बनते हैं।

VERIFICATION AND STAMPING OF MEASURING INSTRUMENTS

Measuring and weighing instruments used in trade are subject to **verification and stamping** by the competent Legal Metrology authorities, as required by law.

Verification ensures that an instrument gives measurements within legally permitted limits. Stamping/sealing indicates that the instrument has been verified and is permitted for use, subject to applicable requirements.

Examples include:

Weighing scales

Weighbridges

Petrol dispensing equipment

Measuring containers

Other commercial measuring instruments

विधिक मापविज्ञान का **उपभोक्ता संरक्षण** से सीधा संबंध है। यदि व्यापारी उपभोक्ता द्वारा भुगतान की गई मात्रा से कम वस्तु देता है, तो उपभोक्ता को आर्थिक नुकसान हो सकता है।

उदाहरण के लिए, यदि उपभोक्ता 1 **किलोग्राम वस्तु का भुगतान करता है लेकिन उसे केवल 900 ग्राम** मिलता है, तो यह कम आपूर्ति का मामला है और लागू कानून के अंतर्गत अनुचित व्यापारिक व्यवहार हो सकता है।

इस प्रकार विधिक मापविज्ञान सुनिश्चित करता है:

सही मात्रा

सही मूल्य एवं मात्रा का संबंध

सही तौल

पैकेज्ड वस्तुओं पर उचित घोषणा

तौल उपकरणों में हेरफेर से सुरक्षा

ROLE OF LEGAL METROLOGY IN CONSUMER AFFAIRS

Legal Metrology is an essential component of **Consumer Affairs** because quantity is one of the fundamental aspects of a consumer transaction. A consumer must know what quantity he or she is purchasing and must receive that quantity.

It complements broader consumer protection measures by providing a legal framework for **accurate measurement, quantity declarations and fair commercial transactions**.

विधिक मापविज्ञान **उपभोक्ता मामलों** (Consumer Affairs) का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है, क्योंकि किसी भी उपभोक्ता लेन-देन में मात्रा एक मूलभूत तत्व है। उपभोक्ता को यह जानकारी होनी चाहिए कि वह कितनी मात्रा खरीद रहा है और उसे वास्तव में उतनी ही मात्रा प्राप्त होनी चाहिए।

यह **सही माप, मात्रा की घोषणा और निष्पक्ष व्यापारिक लेन-देन** के लिए कानूनी व्यवस्था प्रदान करके व्यापक उपभोक्ता संरक्षण को मजबूत करता है।