

# 『아랍에미리트, 법적계량활동 수행을 위한 기술규정』 심층분석 보고서

2023. 09.

통보문서 번호	ARE/582	규제분야	에너지
통보국	아랍에미리트	HS Code	9015, 9016, 9017, 9024, 9025, 9026, 9027, 9028, 9029, 9030, 9031, 9032, 9033
작성기관	한국기계전자시험연구원	작성자 문의처	홍진철 031-428-5659

## [ 목 차 ]

1. 규제 개요 .....	1
2. 규제 제·개정 내용 .....	2
3. 관련 법령 및 표준 .....	6

# 1

## 규제 개요

### □ 발표 내용

- 아랍에미리트 산업첨단기술부(MOIAT)는 2022년 국가 측정제도에 관한 내각 결정에 따라 법정계량기에 대한 형식승인 및 법정 검사 수행 등 법정계량 활동 수행을 위한 기술규정 초안을 발표1)

규제명	<ul style="list-style-type: none"><li>UAE 에서 법정 계량 활동을 수행하기 위한 UAE 기술규정</li><li>UAE Technical Regulation for organizing legal metrology activities in UAE.</li></ul>
규제부처	<ul style="list-style-type: none"><li>산업첨단기술부(MOIAT)</li><li>Ministry of Industry &amp; Advanced Technology (MOIAT)</li></ul>
요구사항 유형	<ul style="list-style-type: none"><li>품질규정, 적합성평가</li></ul>
제·개정 상태	<ul style="list-style-type: none"><li>제정 초안</li></ul>
WTO TBT 통보	<ul style="list-style-type: none"><li>ARE/582 ('23.08.04 통보)</li></ul>
고시일	<ul style="list-style-type: none"><li>해당없음</li></ul>
채택일	<ul style="list-style-type: none"><li>추후 결정</li></ul>
의견수렴 마감일	<ul style="list-style-type: none"><li>2023년 10월 03일</li></ul>
발효일	<ul style="list-style-type: none"><li>관보 게재일로부터 시행</li></ul>
준수기한	<ul style="list-style-type: none"><li>미정</li></ul>

### □ 적용범위 및 수출규모

적용대상	<ul style="list-style-type: none"><li>법정 계량기 (※세부대상 본문 참조)</li><li>legal metrology</li></ul>
HS Code	<ul style="list-style-type: none"><li>9015, 9016, 9017, 9024, 9025, 9026, 9027, 9028, 9029, 9030, 9031, 9032, 9033</li></ul>
對발행국 수출액 (천불)	<ul style="list-style-type: none"><li>20,676 (2022년 기준)</li></ul>

1) 규제원문 URL : [https://members.wto.org/crnattachments/2023/TBT/ARE/23\\_11508\\_00\\_x.pdf](https://members.wto.org/crnattachments/2023/TBT/ARE/23_11508_00_x.pdf)

## □ 규제범위

- (적용 대상) UAE 산업첨단기술부에서 지정한 법정계량기 제품군

<p>※ <b>규제원문 제5-1조</b></p> <p>○ <b>상업용 측정 장비</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 계량대(스케일)을 포함한 상업 거래에서 사용되는 저울</li> <li>b) 모든 분야의 상업 거래에서 사용되는 치수 측정 장비</li> <li>c) 다양한 종류의 연료 유량계</li> <li>d) 택시에 사용되는 미터기</li> <li>e) 수도 계량기</li> <li>f) 전력량계</li> <li>g) 가정용 가스 소비 측정기 및 부피 변환기</li> <li>h) 적산열량계</li> <li>l) 물리적 측정 장비</li> </ul> <p>○ <b>개인 보건 분야에서 사용되는 측정 장비</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 의료용 체온계</li> <li>b) 의료용 혈압 측정기</li> <li>c) 당뇨 측정기</li> <li>d) 의료용 주사기</li> <li>e) 방사선 측정기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>환경 및 공공 안전 분야에서 사용되는 측정 장비</b></li> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 배기가스 측정기</li> <li>b) 타이어 공기압 측정기</li> <li>c) 대기오염 측정기</li> <li>d) 소리(소음)측정기</li> </ul> <li>○ <b>법 적용 목적을 위해 사용되는 측정 장비</b></li> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 자동차의 속도를 측정하기 위해 사용되는 레이더</li> <li>b) 도로용 고정 및 이동식 트럭 계량대(스케일)</li> </ul> </ul>
--	---

- 법 또는 상업적 목적, 건강, 안전, 개인의 권리, 환경과 관련된 목적으로 사용되는 모든 측정장비는 해당 필수 요구사항을 충족해야 함

- 신규 및 중고 장비 구분없이 UAE내 제조 및 수입장비 모두 적용

- (예외 대상) ①군사분야, ②과학연구, ③교육분야, ④표준국장의 권고로 산업첨단기술부 대리인이 허가한 분야

## □ 법정 측정 장비에 대한 요구사항

- (일반사항) 모든 규제 대상 장비는 다음의 필수 요구사항과 해당 장비의 기술규정에 명시된 필수 요구사항이 요구됨

※ **기술규정(안) 6-1조**

1. 법정 측정 장비에 사용되는 측정 단위는 온전히 법정 측정 단위여야 함

2. 측정 결과나 기호, 측정 단위는 명확하고 모호하지 않게 읽거나 구분할 수 있어야 함
3. 측정 결과의 소수점 부분(있을 시)은 소수점 숫자를 통해 기입되어야 하며 모호하지 않도록 명확히 구분되어야 함
4. 측정 결과나 판독값에 대한 추가 정보는 측정값에 영향을 주거나 해석상 모호함을 만들어서는 안됨
5. 해당 장비는 사용 시 간편하고 용이해야 하며 오용이나 측정값의 오해석, 기만을 방지하는 것을 보장하기 위해 법적조건을 충족해야만 함
6. 법정 측정 장비는 다음과 같이 고안되어야 함
  - a) 견고하고 조작을 방지하고 검사 작업을 수월하게 하며 발생한 조작을 발견할 수 있게 되어야 함
  - b) 작동될 근무 환경을 견뎌야 함
  - c) 조사 및 검사 시 검사관이나 기술자에게 위험하지 않아야 함
  - d) 측정 장비 사용에 관한 지침이나 경고, 가이드라인에 맞게 장비가 제대로 고정이 되거나 (장비의 특성에 따라) 연결되어야 함
  - e) 기기 사용자나 용역을 받는 자에게 오해를 불러 일으키거나 해석상 모호하게 만드는 표현이나 지침은 측정 장비에 부착될 수 없음
  - f) 법정 측정 장비는 (장비의 특성에 따라) 고유의 일련번호를 지녀야 함

- **(라벨링)** 규제 대상 측정 장비에는 다음의 정보를 포함해야 함
  - 측정 장비에 관한 모든 기본 정보
  - 라벨은 명확한 위치에 쉽게 찾아볼 수 있어야 하며, 쉽게 제거할 수 없어야 함
  - 라벨은 아랍어나 영어로 명확하게 표시되어야 함
- **(정량표기)** 모든 규제 대상 장비는 개별 장비별 다음의 정량 표기를 해야하며, 산업첨단기술부 또는 위임기관에서 발행 받을 수 있음
  - 형식인증 표시
  - 검정표시
  - 부적합 표시
  - 보호 표시
- **(적합성평가)** 규제 대상 측정 장비는 기술규정에 명시된 필수 요구사항에 따라 형식승인 인증서를 취득해야 하며, 다음의 인증서가 인정됨
  - 국제법정계량기구(OIML)에 등록된 인증서
  - EU 지침\*을 충족하고, EU 적합성평가 기관에서 발급된 형식승인 인증서 또는 적합성평가 인증서

\* MID (Measuring Instruments Directive 2004/22/EC)

- 형식인증 또는 적합성평가 인증에 관한 상호인정협약이 있는 국가에서 발급된 인증서

○ (인정취소) 형식인증이나 인증서에 대한 인정이 취소되는 경우는 다음과 같음

<ul style="list-style-type: none"> <li>① 필수 요구사항에 대한 인증 형식이 부합되지 않다는 점이 발견된 경우</li> <li>② 장비 사용 시 측정 결과에 명백하게 영향을 줄 수 있는 결함이 발견될 경우 또는 장비가 조작으로부터 충분히 보호받지 못하는 경우</li> <li>③ 장비 사용 시 건강, 안전, 환경에 위험을 야기할 경우</li> <li>④ 산업첨단기술부가 명시한 바에 대해 수시로 장비에 적합성 오류가 일어나는 경우</li> </ul>
--

- 인정 취소 결정시 제조자 또는 수입자가 회수 등의 조치를 취할 수 있도록 유예기간이 부여됨

□ 법정계량활동 관리 및 감독 이행을 위한 요구사항

○ (기술규정 적용범위) 동 기술규정에 의거 적용되는 수행 항목은 다음과 같으며, 이는 규정을 준수하는 법정 측정 장비의 유통 및 감독을 위한 규정임

- ①법정 측정 장비, ②법정 검사, ③계량기 검정, ④법정 표준분야의 검사관, 관계자, 기관 ⑤사전 포장된 제품, ⑥측정단위 사용, ⑦측정관련 상업활동

○ (업무절차) 법정 계량 업무를 수행하는 기관에 대한 감독 절차는 ①자료수집 및 계획, ② 검사 (품질관리시스템 심사, 시장검사, 현장검사) 단계로 실시

- (자료수집 및 계획) 정기 또는 비정기적(불시)으로 법정 계량 업무 수행 기관을 방문
- (검사) 검사는 현장 또는 공식 시험소에서 다음과 같은 검사를 할 수 있음

구분	검사방법
현장검사	간단한 측정 장비나 내용물 규정을 용이하게 해주는 제품, 또는 시험소에서 장비의 크기로 인해 검사 결과를 알 수 없는 경우, 장비를 쉽게 옮길 수 없는 경우 <b>현장에서 검사 진행</b>
공식시험소 검사	측정 장비나 샘플에서 수집된 샘플에 대해 광범위하고 심도 있는 검사 실시

① (품질관리시스템 심사) 검사 및 형식 승인의 경우 품질관리시스템  
심사 시행은 ISO/IEC 17025와 ISO 17020의 필수 요구사항과 해당  
규정의 표준 조건에 따라 진행

※ 제조자의 품질 평가 절차는 국제표준규격(예 : ISO 9001, ISO/IEC 17025)에 따름

② (시장검사) 시장검사는 시장에 처음 출시되거나 처음 측정되는  
장비 또는 미리 포장된 제품이 필수 요구사항에 적합한지  
확인하는 것을 목적으로 함

※ 제조자, 수입자 또는 대표자는 법정 측정 장비의 위치를 산업첨단기술부  
요청시 고지해야 하며, 검사를 위해 협력해야 함

③ (현장검사) 현장검사는 산업첨단기술부 또는 인가 기관에 의해  
실시되며, 민관기관의 현장 심사가 진행되는 경우 기술적인  
업무에 국한됨

※ 비용절감을 목적으로 시장감사와 현장검사가 통합되어 진행될 수 있음

○ (위반사항) 다음 사항에 해당하는 경우 필수 요구사항에 위반되는  
사항으로 판단

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>① 정기 검사 유효 기간이 만료된 경우</li><li>② 표준화 표기나 검사 인증서의 표기가 훼손, 분실, 손상된 경우</li><li>③ 표준화 형식에 영향을 주는 변경이나 수정사항이 발생할 경우</li><li>④ 형식 인증에 명시된 범위를 벗어나 해당 장비가 사용되는 경우</li><li>⑤ 법정 규제 표기를 했음에도 불구하고 오차가 최대 허용 오차 범위를 벗어나거나 법정 필수 요구사항의 특성이 더 이상 충족되지 않는 경우</li><li>⑥ 측정 장비를 허가받지 않은 기기나 부품에 연결해 사용하는 경우</li><li>⑦ 특정한 목적을 위해 적합하지 못한 측정 장비를 사용하는 경우</li><li>⑧ 법에 일치 하지 않는 측정 단위로 측정 결과를 표기하는 경우</li></ul> |
|---|

관련 법령

- 2014년 제132호 아랍에미리트 국제법정계량기구 회원 가입에 관한 연방법
- 2015년 제35호 적합성평가 기구에 대한 아랍에미리트 규제 제도에 관한 내각 결정
- 2022년 제64호 국가 측정 제동에 대한 내각 결정