

A&T AUTOMATION & TESTING

La digitalizzazione dei servizi metrologici e dei certificati di taratura

In collaborazione con INRiM

14 febbraio 2024

Il futuro della taratura: introduzione al Digital Calibration Certificate (DCC)

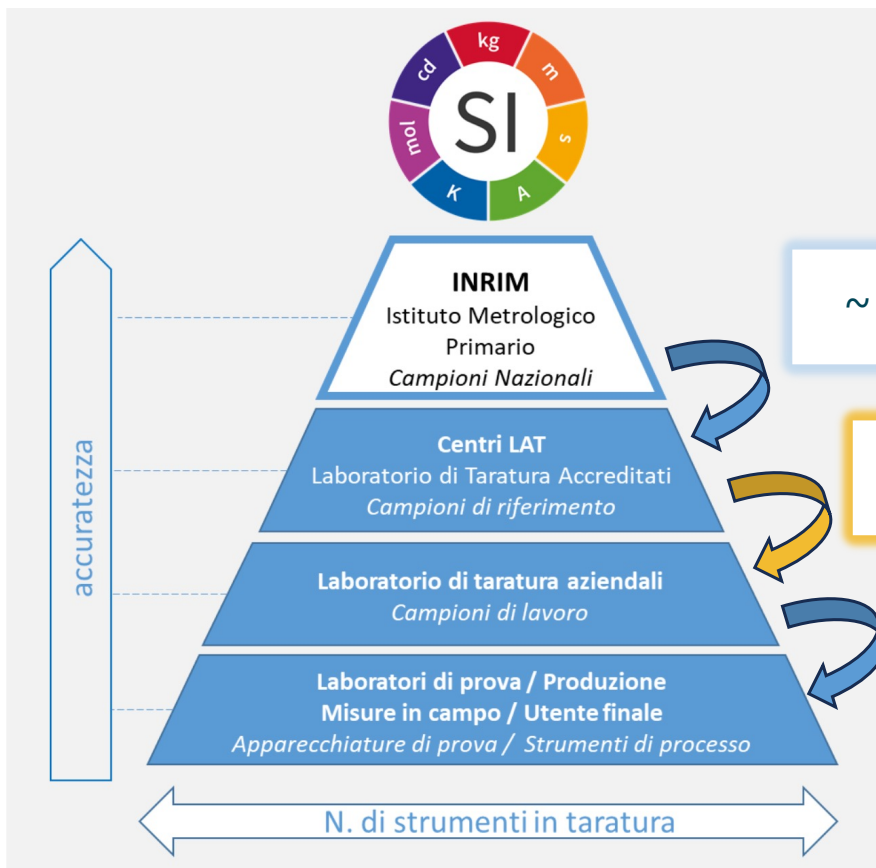
Fabrizio Manta

Paola Pedone

Funzionario Tecnico – Dipartimento Laboratori di Taratura

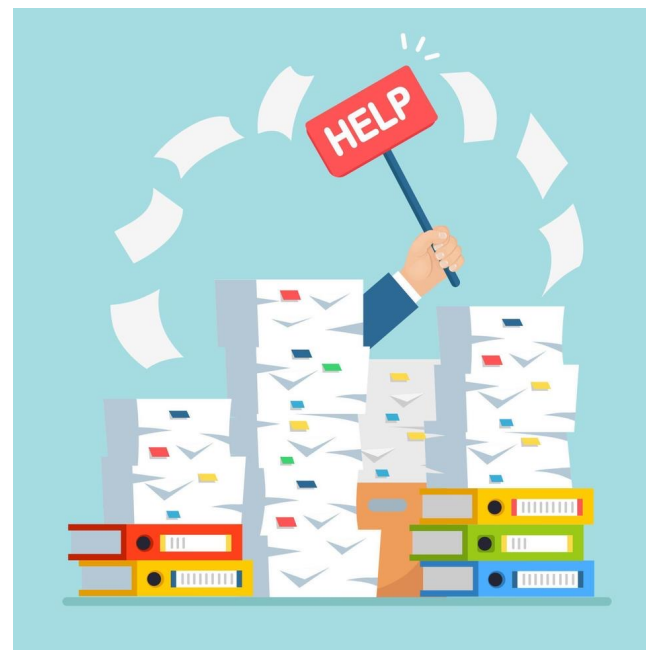
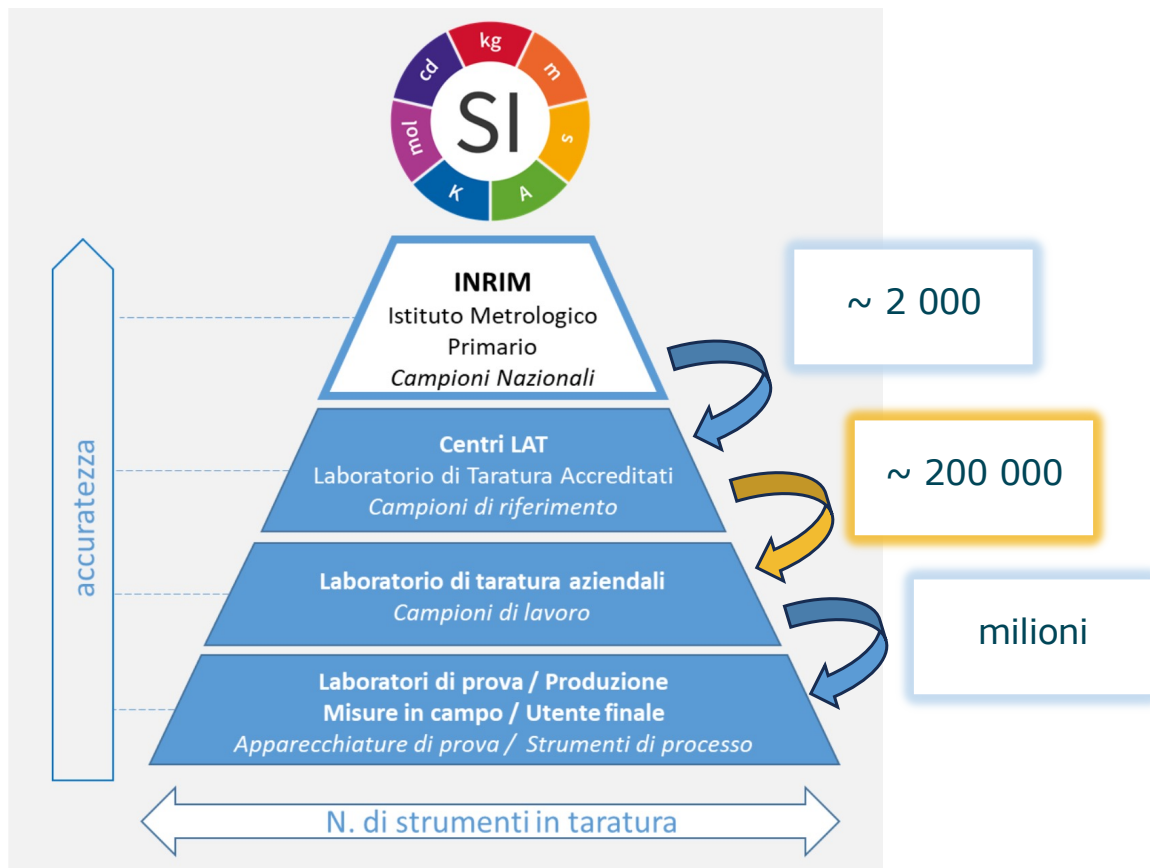
Torino, 14 febbraio 2024

Presentazione "analogica" dei risultati di misura



Centri LAT

Presentazione "analogica" dei risultati di misura



Aspetti critici dei Certificati di Taratura "analogici"



Gestione manuale dei risultati di misura



Formato

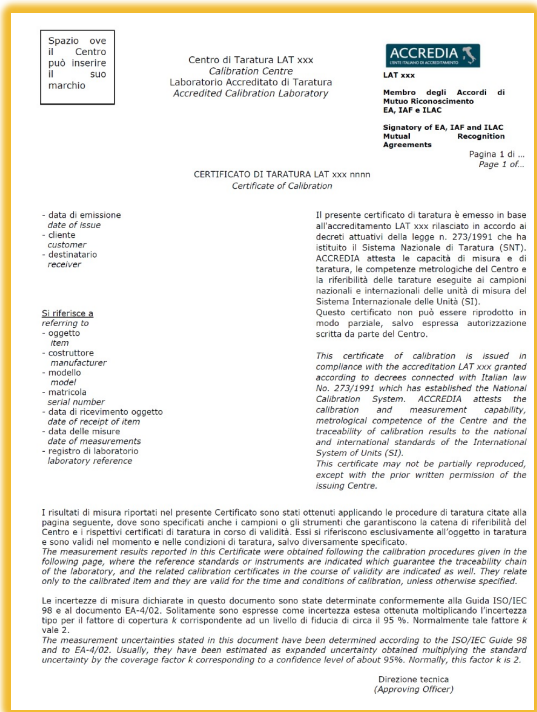
Conservazione e archiviazione



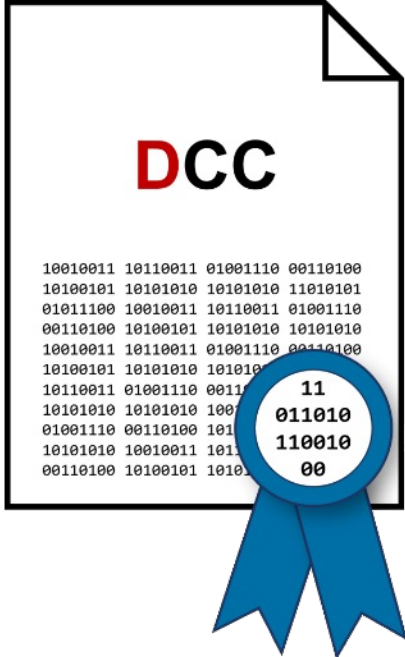
Falsificazione



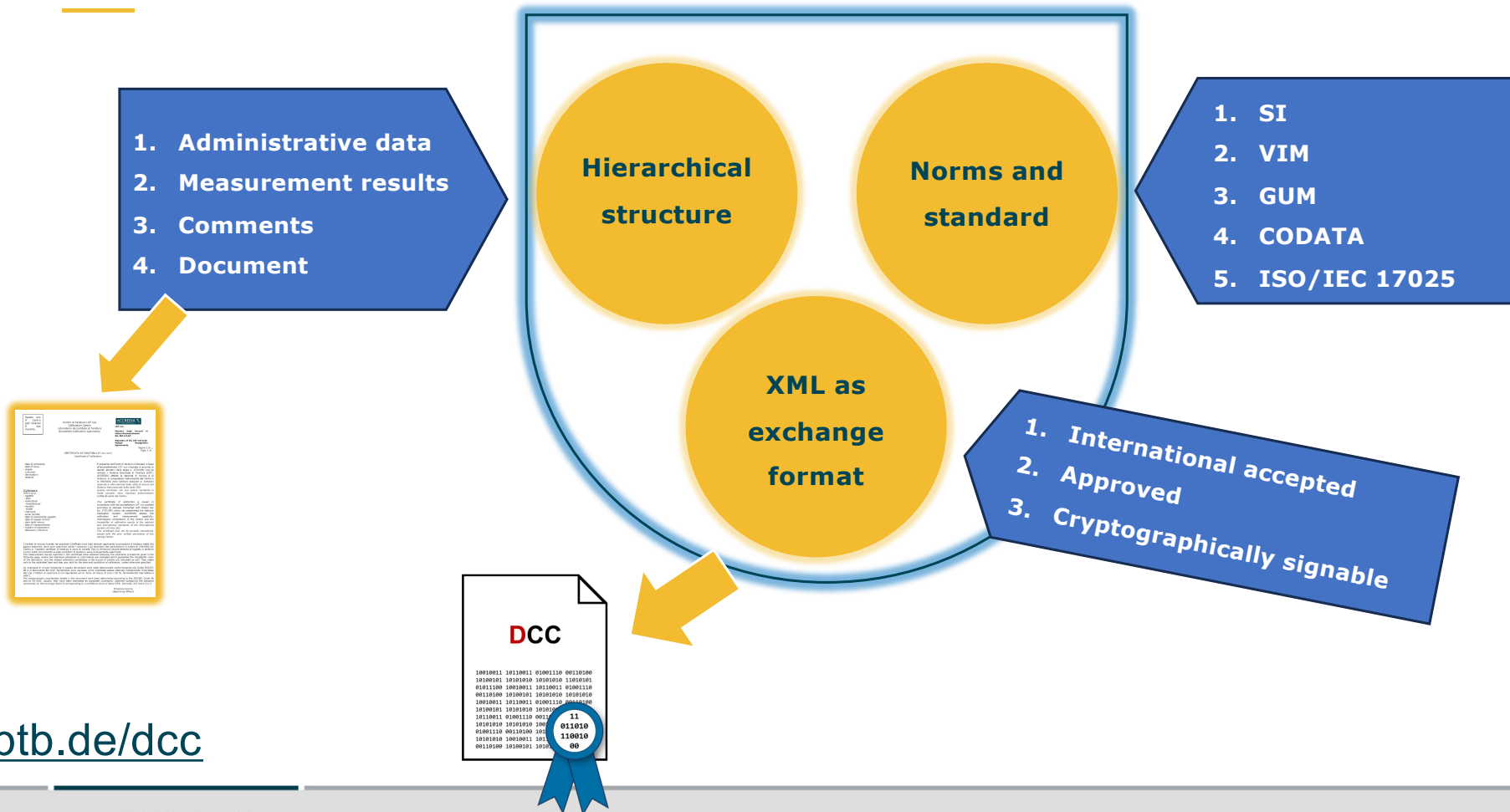
Il futuro dei Certificati di Taratura



Digital Calibration Certificate



Il Certificato di Taratura Digitale (DCC)



www.ptb.de/dcc

ACCREDIA

I vantaggi del Certificato di Taratura Digitale

Gestione manuale dei risultati di misura



Formato *machine readable*

Formato



Formato standardizzato (good practice)

Conservazione e archiviazione



Conservazione a lungo termine (formato XML)

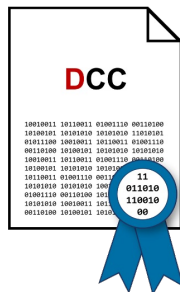
Falsificazione



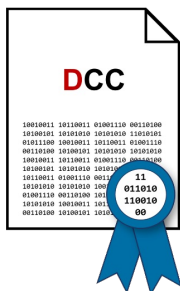
Autenticità e integrità (firma digitale)

Verifica dei risultati di misura rispetto alle CMC pubblicate (NMI e LAT)

Lettura dei Certificati in lingue diverse



Il Certificato di Taratura Digitale in ambito di accreditamento



eAttestation = DCC + marchio di accreditamento digitale

- Autenticità del contenuto

- Identità del Laboratorio accreditato

- Verifica real-time di autenticità e identità del Laboratorio accreditato

```
subject Name SEQUENCE (6 elem)
  RelativeDistinguishedName SET (1 elem)
    AttributeTypeAndValue SEQUENCE (2 elem)
      type AttributeType OBJECT IDENTIFIER 2.5.4.6 countryName (X.520 DN component)
      value AttributeValue PrintableString DE
  RelativeDistinguishedName SET (1 elem)
    AttributeTypeAndValue SEQUENCE (2 elem)
      type AttributeType OBJECT IDENTIFIER 2.5.4.10 organizationName (X.520 DN component)
      value AttributeValue PrintableString Muster Insektionsstelle A
  RelativeDistinguishedName SET (1 elem)
    AttributeTypeAndValue SEQUENCE (2 elem)
      type AttributeType OBJECT IDENTIFIER 2.5.4.3 commonName (X.520 DN component)
      value AttributeValue PrintableString Muster Insektionsstelle A
  RelativeDistinguishedName SET (1 elem)
    AttributeTypeAndValue SEQUENCE (2 elem)
      type AttributeType OBJECT IDENTIFIER 2.5.4.7 localityName (X.520 DN component)
      value AttributeValue PrintableString Musterhausen
  RelativeDistinguishedName SET (1 elem)
    AttributeTypeAndValue SEQUENCE (2 elem)
      type AttributeType OBJECT IDENTIFIER 2.5.4.97 organizationIdentifier (X.520 DN component)
      value AttributeValue PrintableString DE-MUSTERDAKKS
  RelativeDistinguishedName SET (1 elem)
    AttributeTypeAndValue SEQUENCE (2 elem)
      type AttributeType OBJECT IDENTIFIER 2.5.4.5 serialNumber (X.520 DN component)
      value AttributeValue PrintableString DAKK500-DE-15-17123-01-00
subjectPublicKeyInfo SubjectPublicKeyInfo SEQUENCE (2 elem)
  algorithm AlgorithmIdentifier SEQUENCE (2 elem)
```

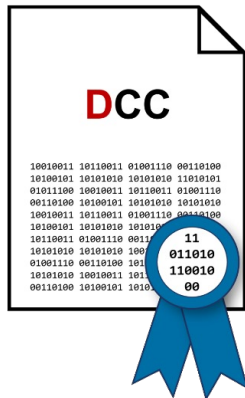
Rafforza la fiducia del mercato nell'accREDITAMENTO con l'aumento della qualità e della sicurezza di prodotti e servizio

Utilizzo DCC e marchio di accreditamento digitale



Accreditation
compact | concrete

DAkkS
at a glance



30 marzo 2024



Press Release, 26.09.2023

Fast, straightforward and useful – that is the verdict of pilot phase clients on their use of the digital accreditation symbol of Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS). Since March 2023, the digital accreditation symbol has been issued on a test basis as an “eAttestation” on electronic result reports produced by selected pilot phase clients. The digital calibration certificate developed by the National Metrology Institute of Germany (PTB) served as the machine-readable version of the eAttestation. This allows conformity assessment bodies to issue digital results reports in a machine-readable and cryptographically secured form and to integrate them automatically into Industry 4.0 applications. From 30 March 2024, accredited bodies can apply for the digital accreditation symbol and put the applications into practice.



Grazie per aver partecipato!