

Incontro Laboratori SINAL

13 settembre 2007, c/o FAST, Milano

20 settembre 2007, c/o Hotel Beverly Hills, Roma



- Qualche dato statistico
- Domande dei laboratori
- Prove in doppio (*Dr. Bottazzini, Dr. Cavalli*)
- Riserve e risposte
- Materiali di riferimento e circuiti interlaboratorio (*Dr.ssa Del Monte*)

Fuori programma

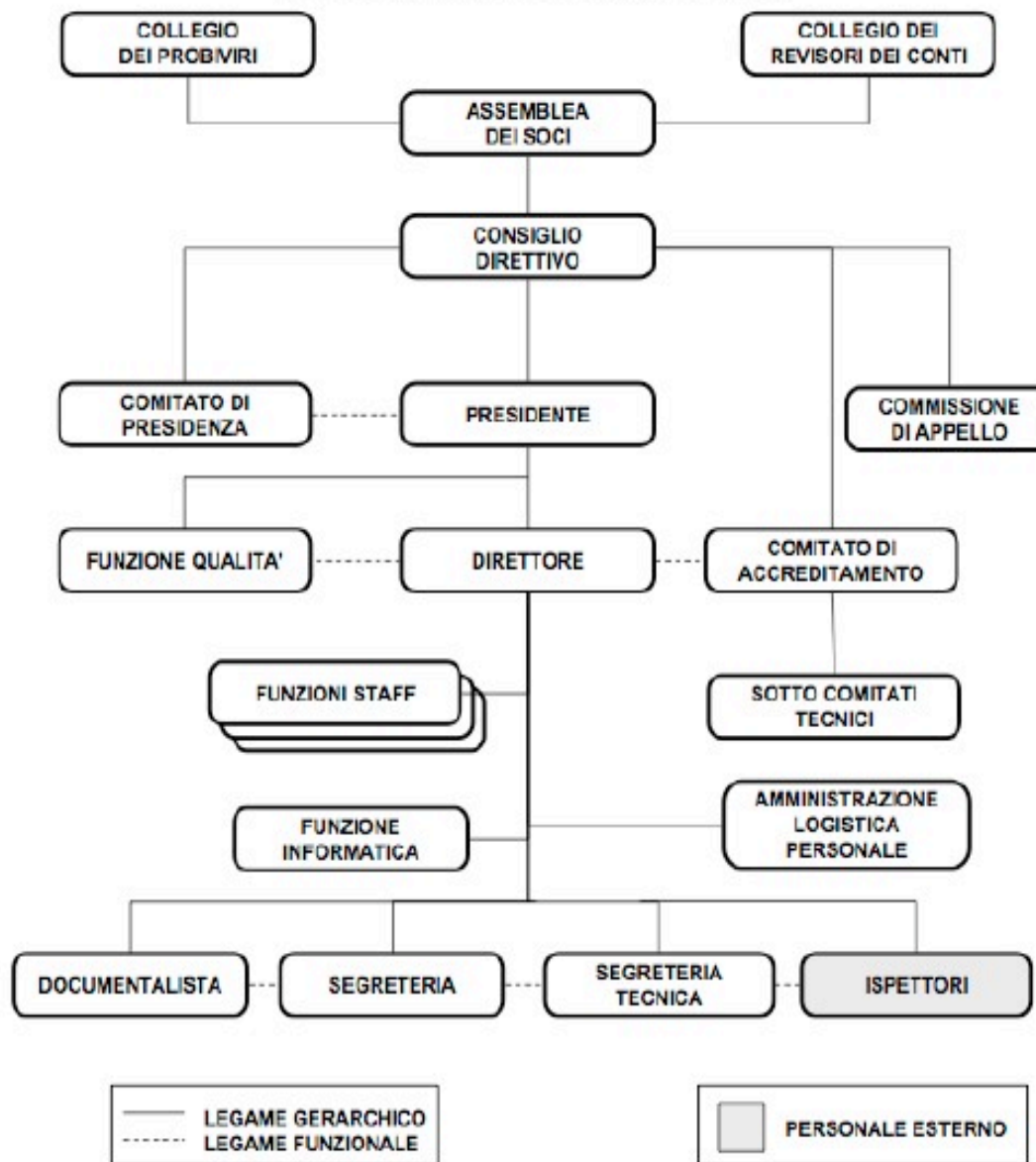


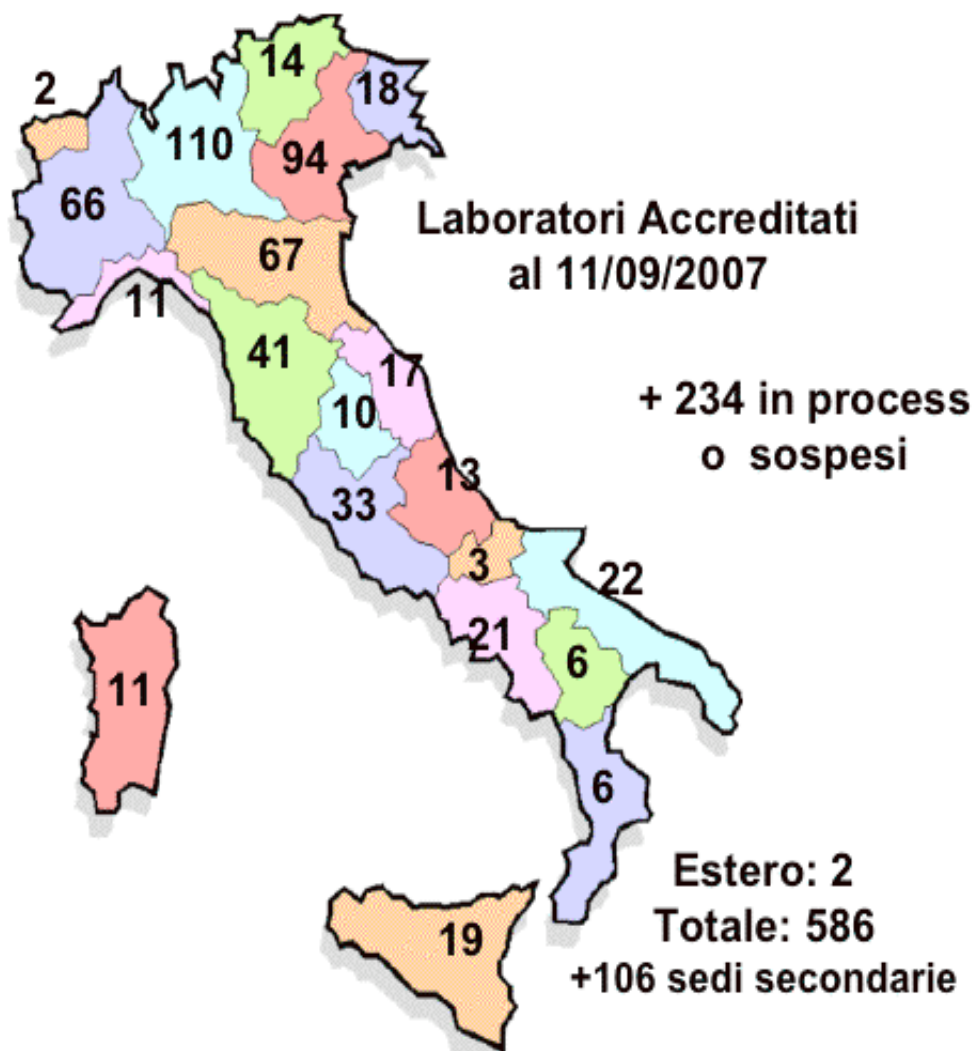
- DM 19-02-2007 (GU n.45 23-02-2007)
- Allegato 1: I moduli fotovoltaici devono essere provati e verificati da laboratori accreditati, per le specifiche prove necessarie alla verifica dei moduli, in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. Tali laboratori dovranno essere accreditati EA (**European Accreditation Agreement**)

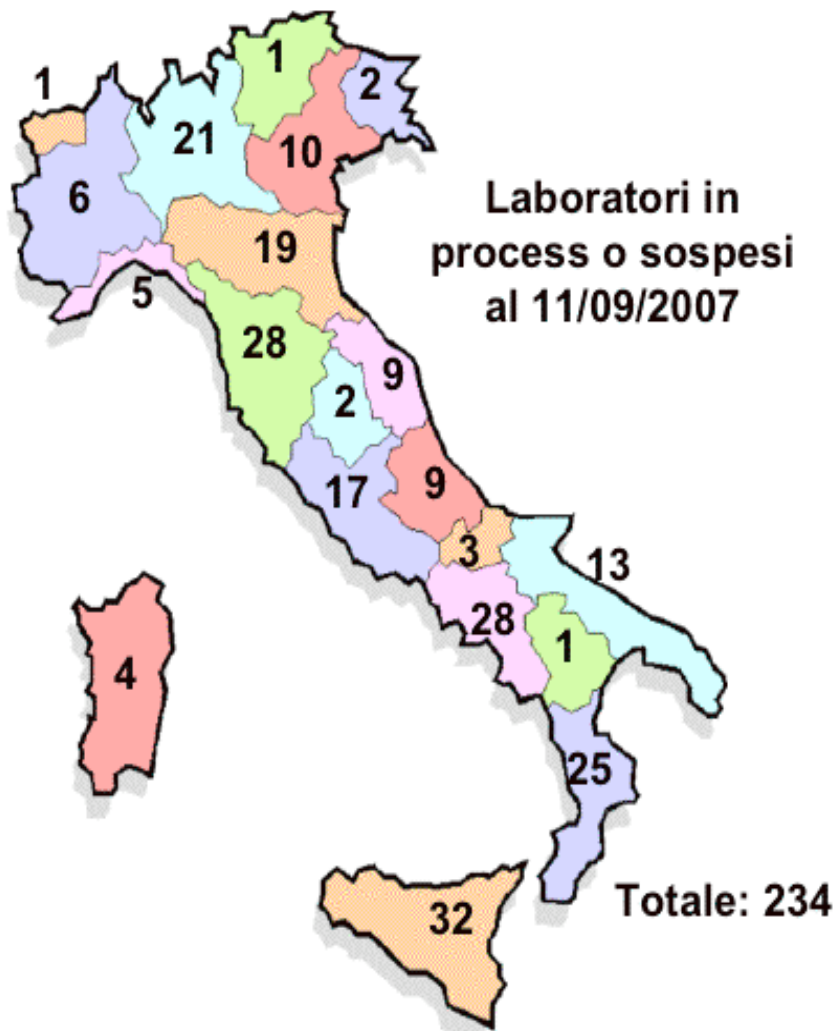
Revisione dello Statuto SINAL

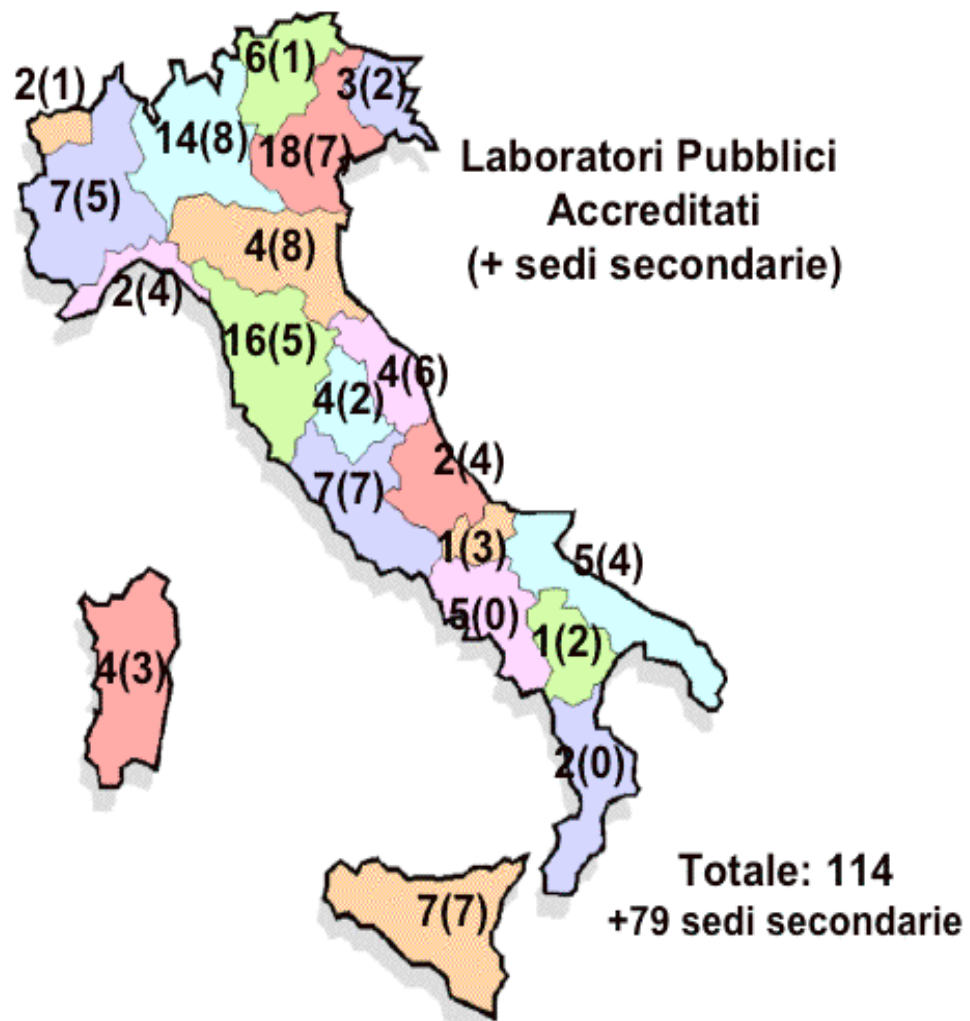
- Introduzione della Commissione di Appello
- Attribuzione al Comitato di Accreditamento (già Commissione Centrale Tecnica) della decisione su concessione, revoca, mantenimento, estensione e riduzione dell'accREDITamento: eliminata l'attesa per la decisione del Consiglio Direttivo, che continua a vigilare sull'operato del Comitato

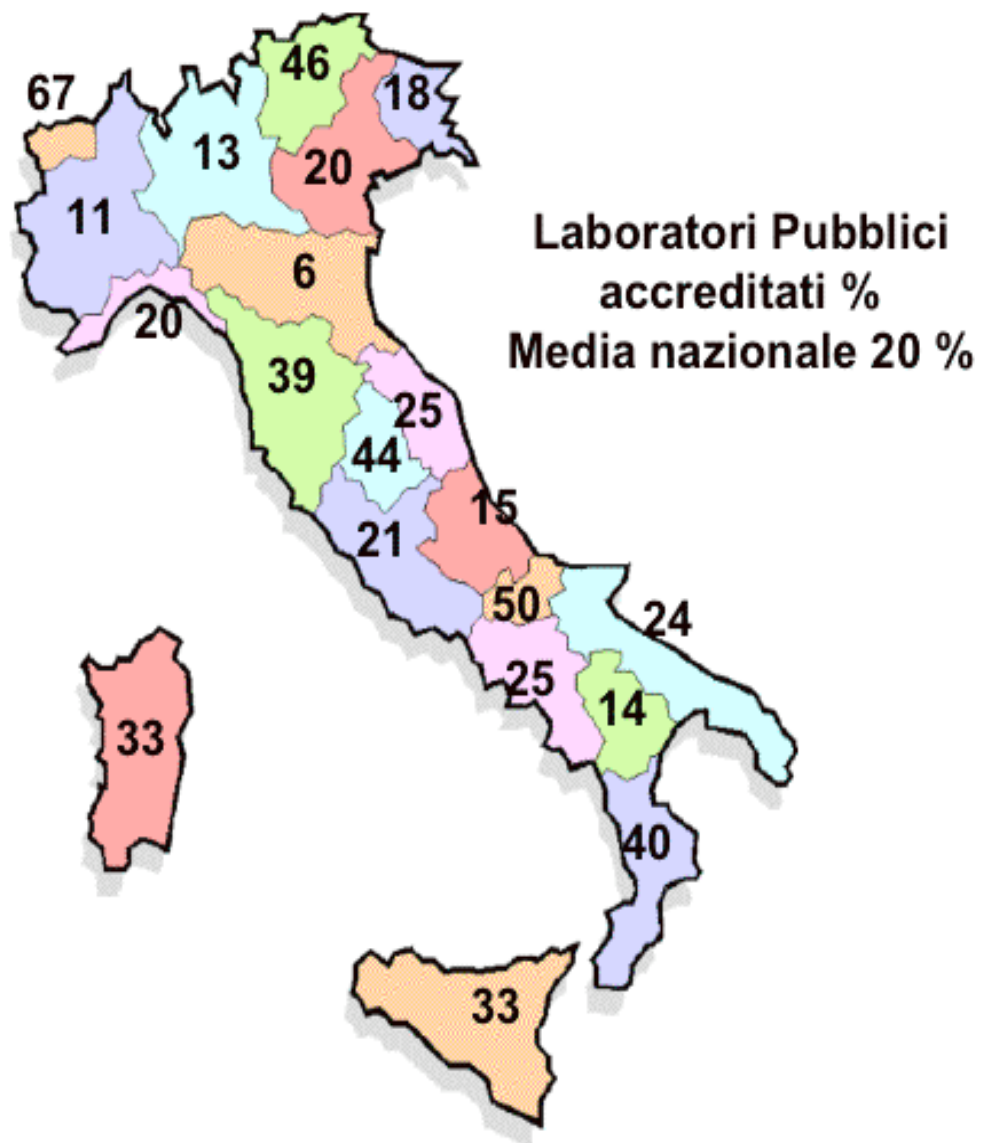
ORGANIGRAMMA





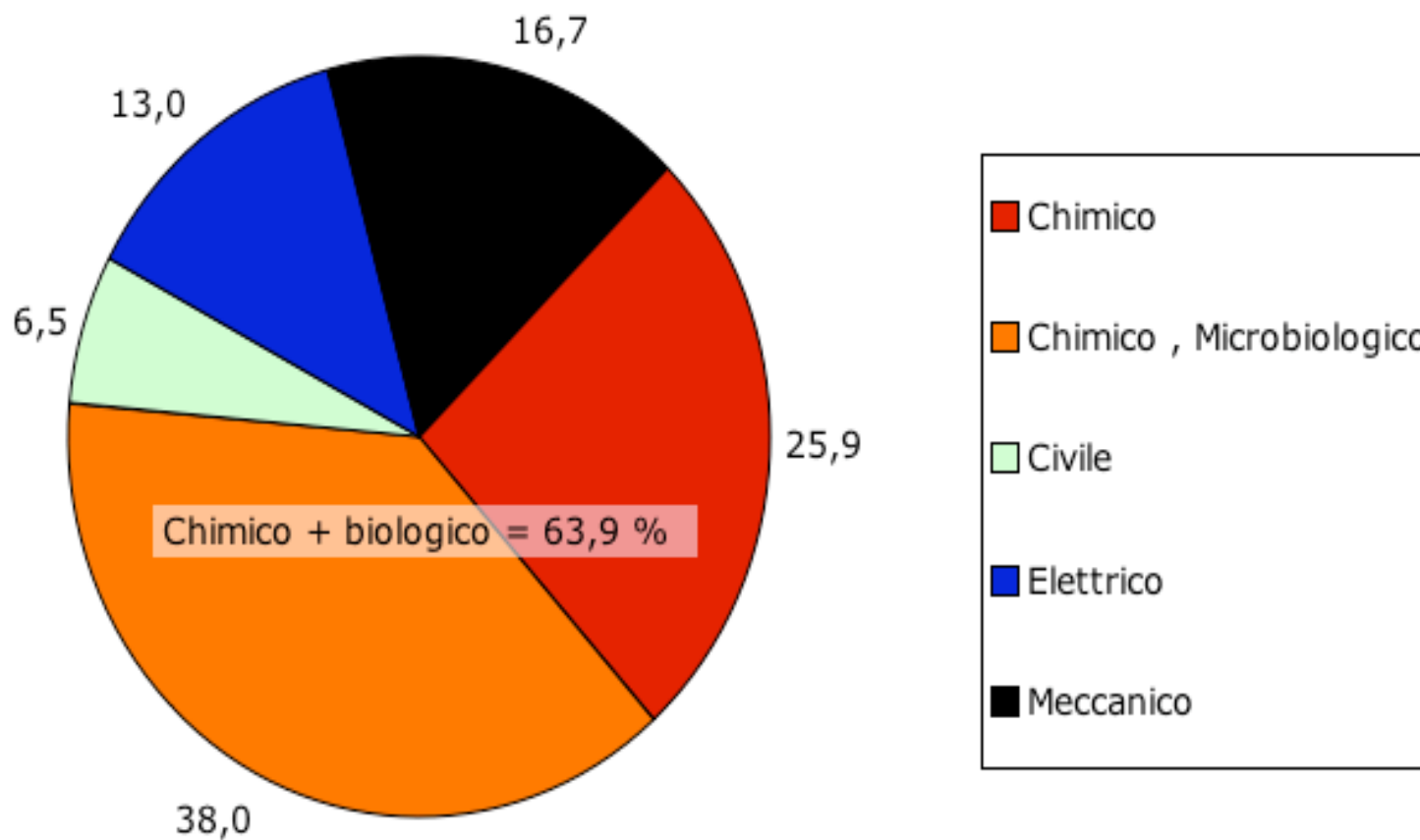




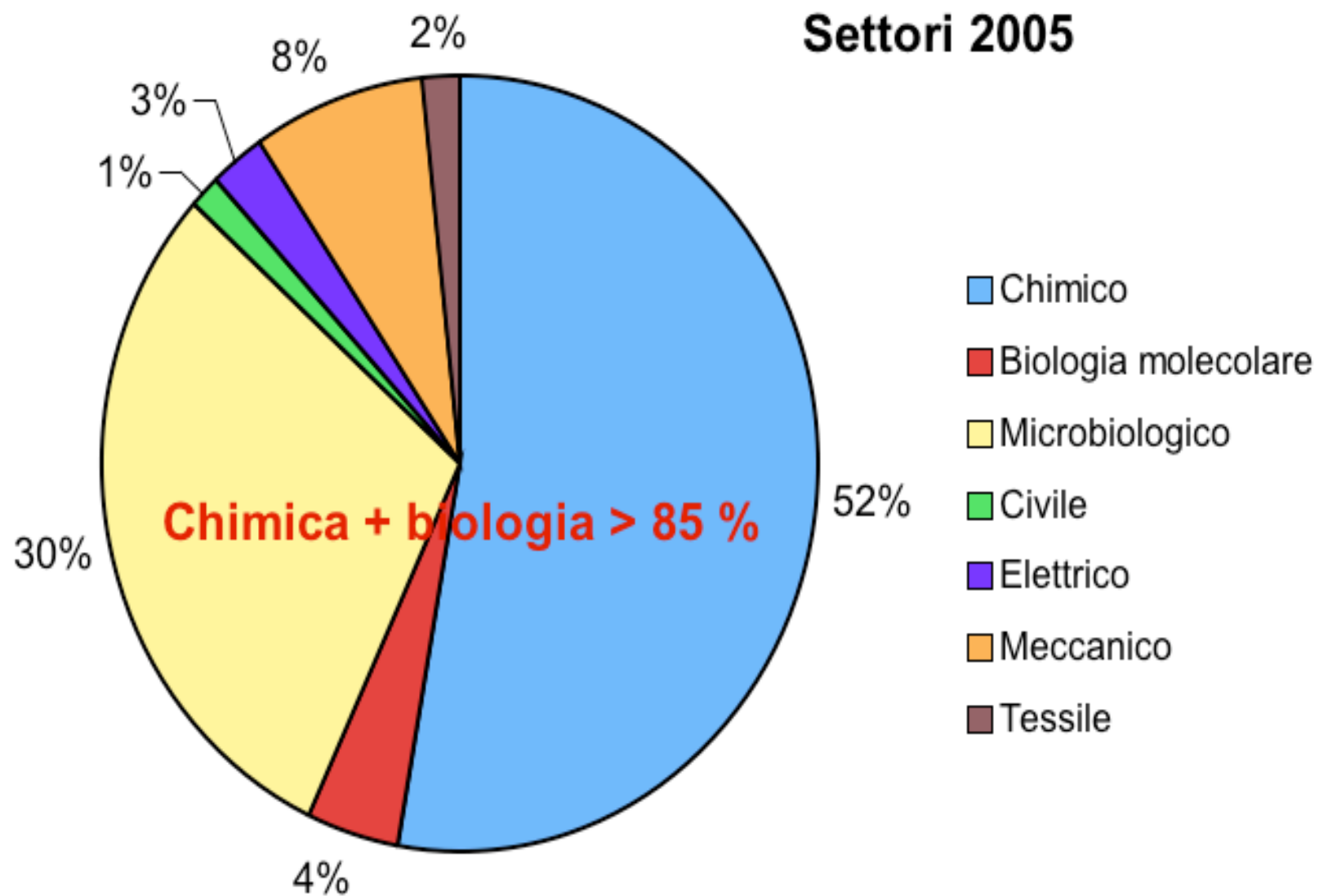


Laboratori Accreditati per Settore

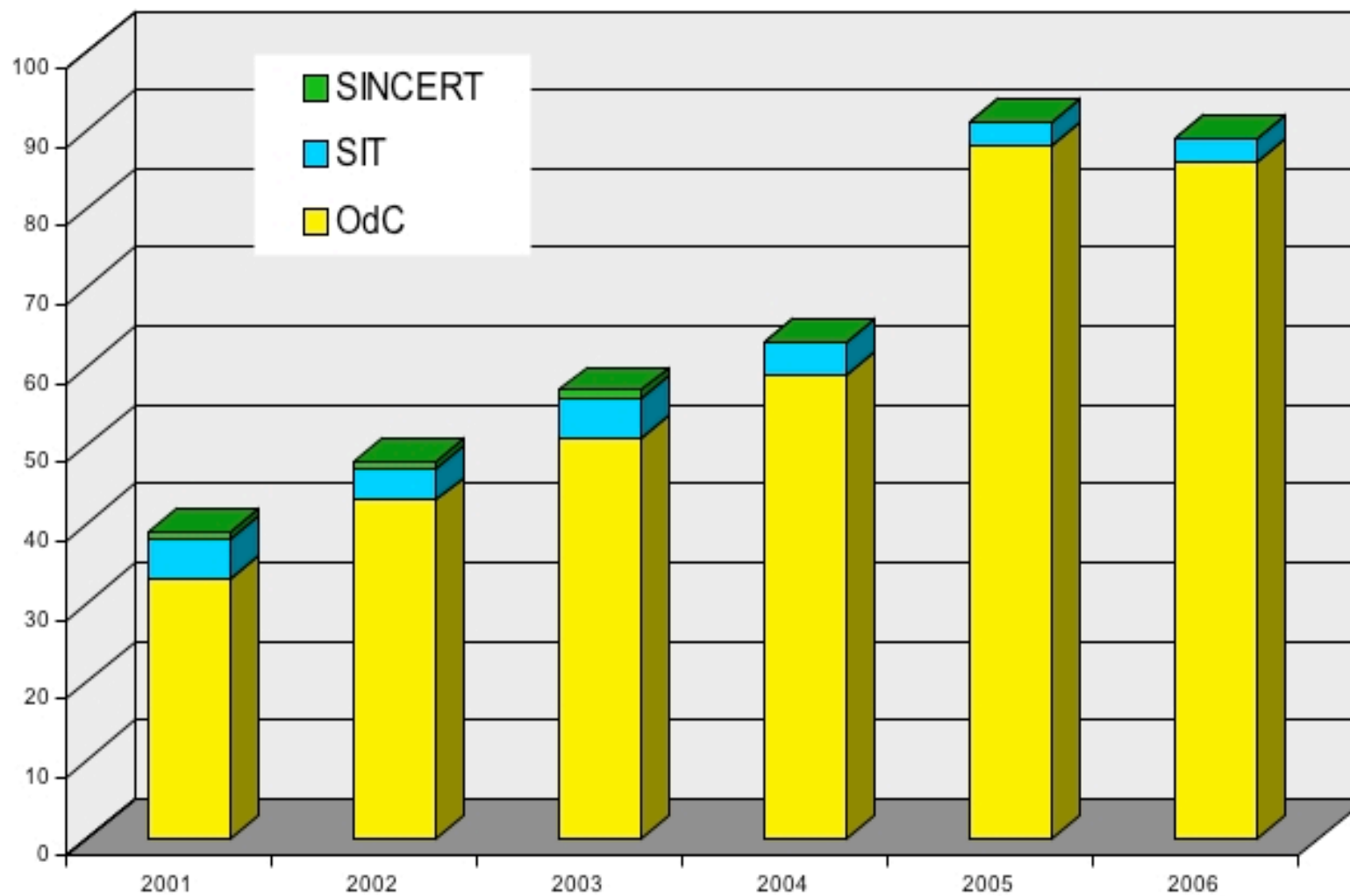
Ripartizione - 1997



Settori 2005



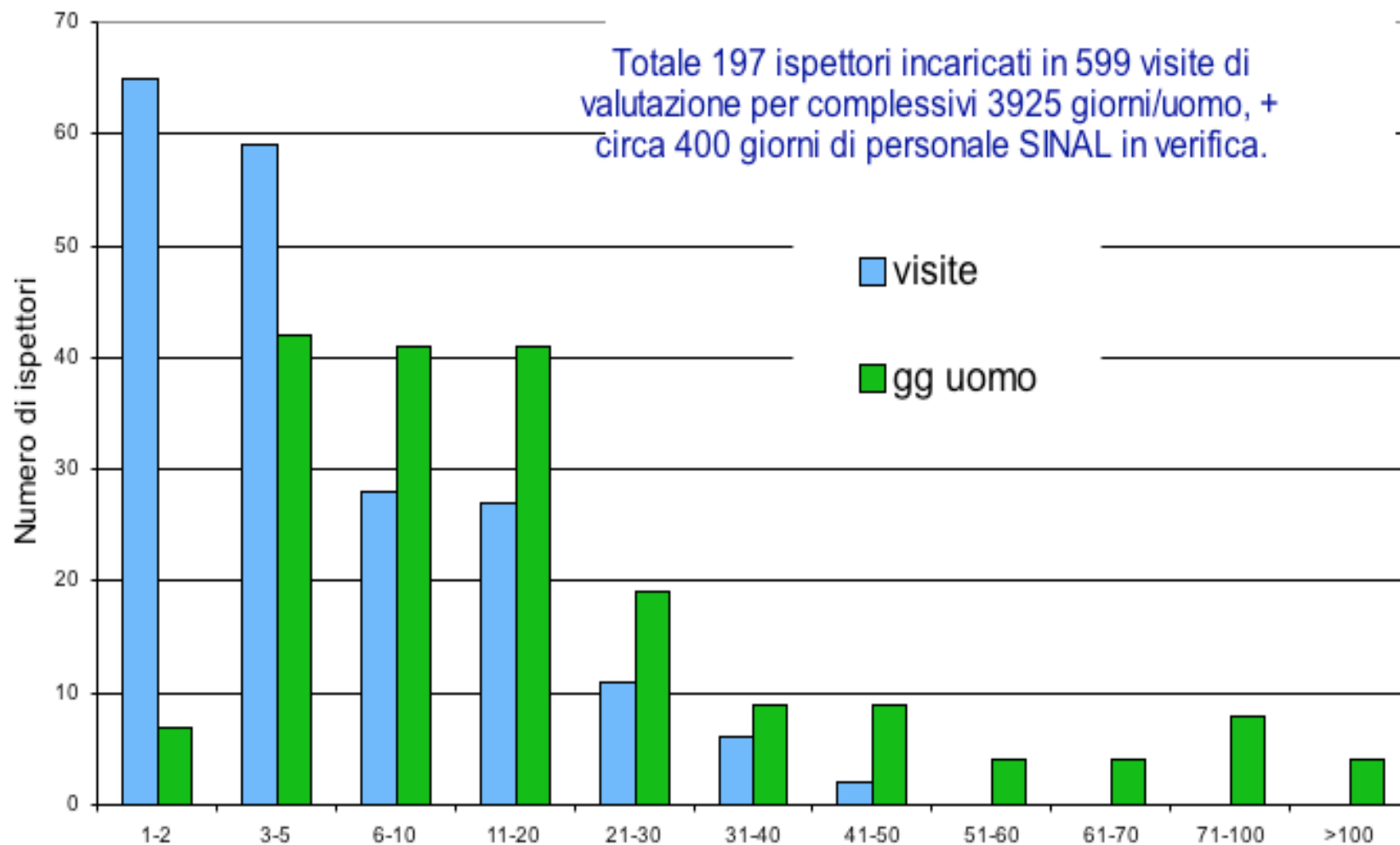
Visite congiunte



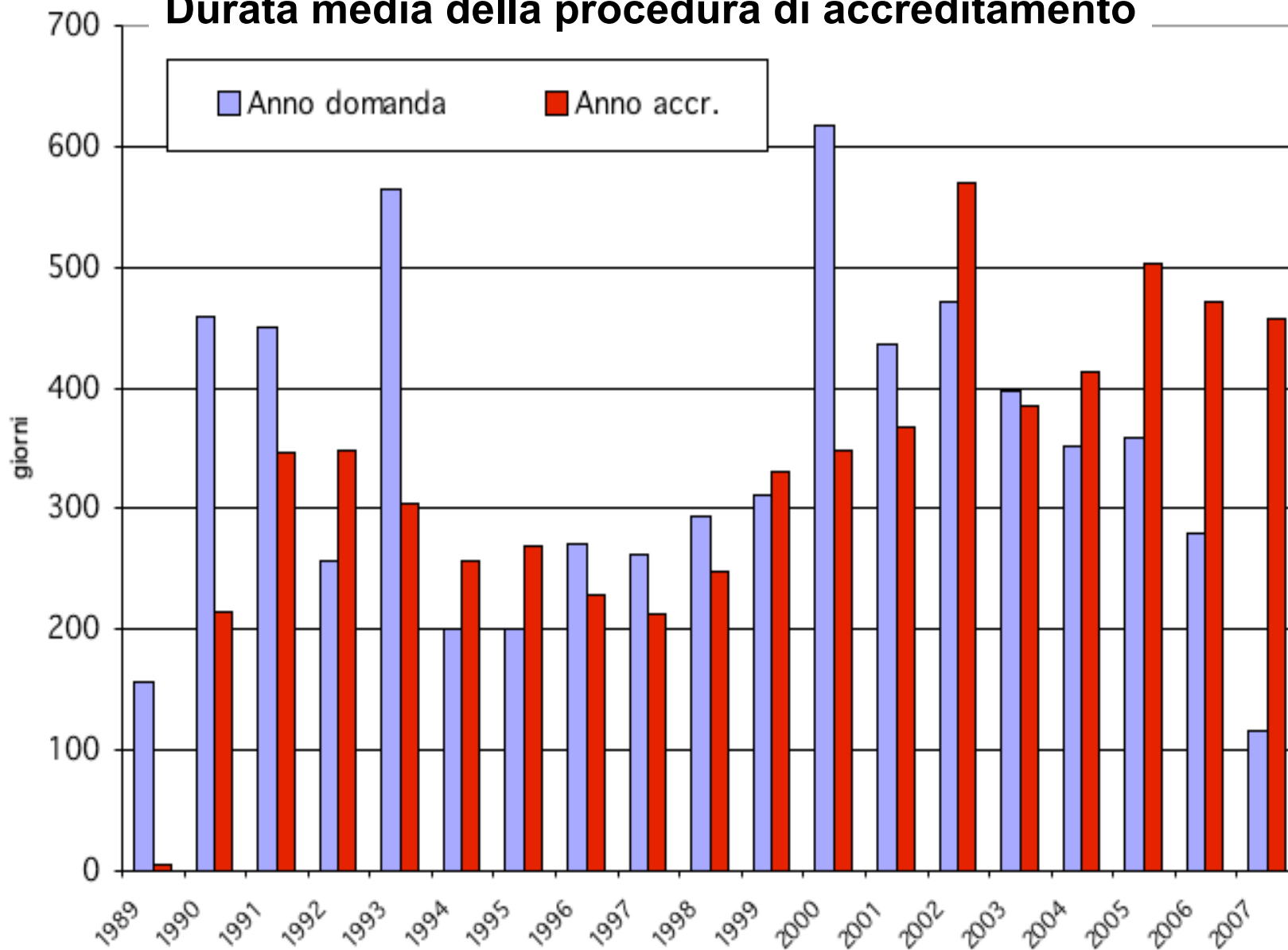
Visite congiunte - dal 1994

- Con SINCERT: organismi di certificazione di prodotto con laboratorio interno. Il team leader è il sistemista SINCERT.
- Con SIT: laboratori che sono anche centri di taratura. Il team leader è il sistemista SINAL.
- Con OdC: laboratori interni ad aziende, o che hanno altre attività (es. consulenze, formazione). Il team leader è il sistemista dell'OdC.
- Con ISPESL: laboratori che richiedono l'autorizzazione per prove meccaniche secondo la raccolta M dell'ISPESL. Il team leader è il sistemista SINAL.
- In ambito FIDEA si sta progettando una sinergia per il monitoraggio degli OdC durante le verifiche congiunte.

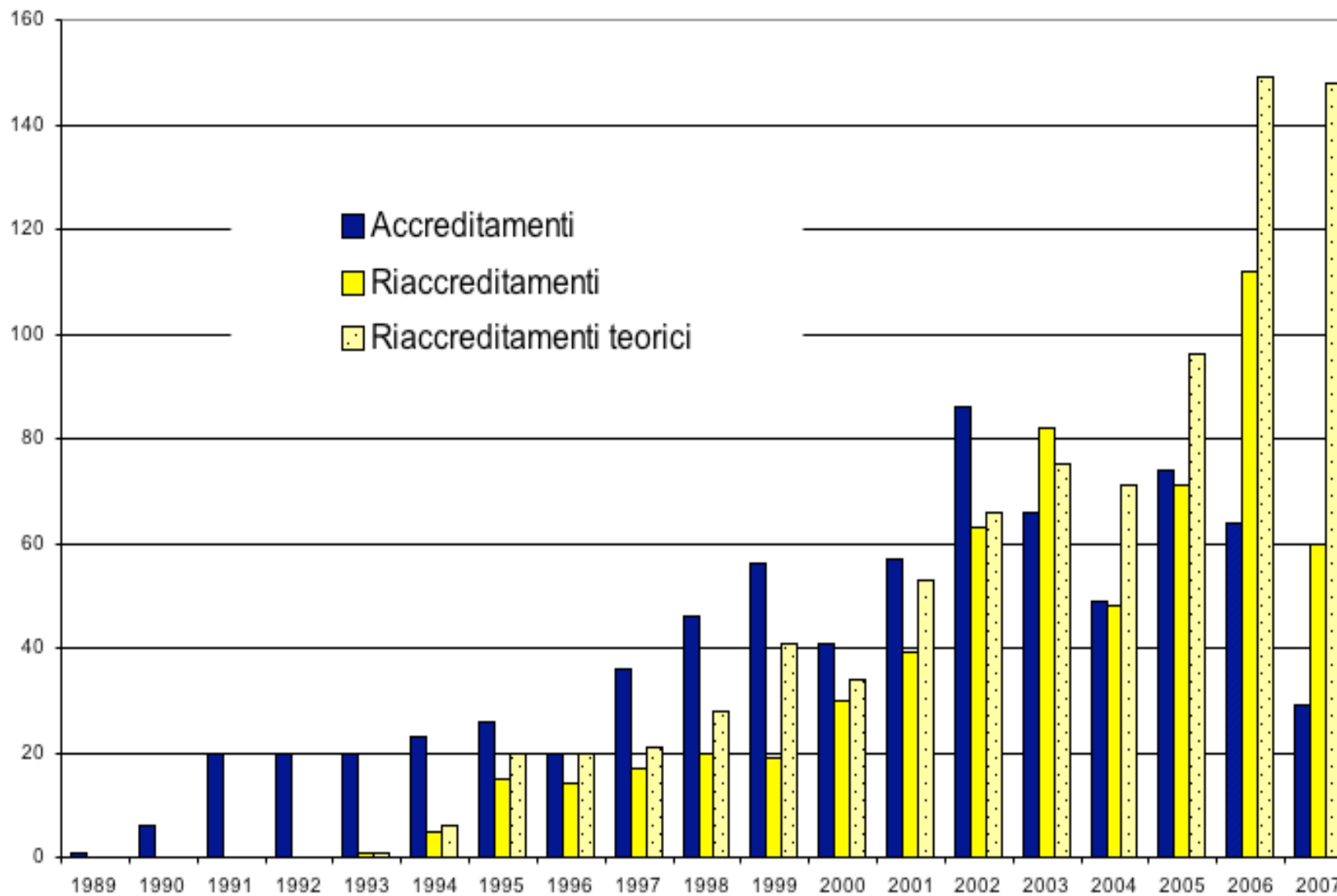
Impegno ispettori 2006



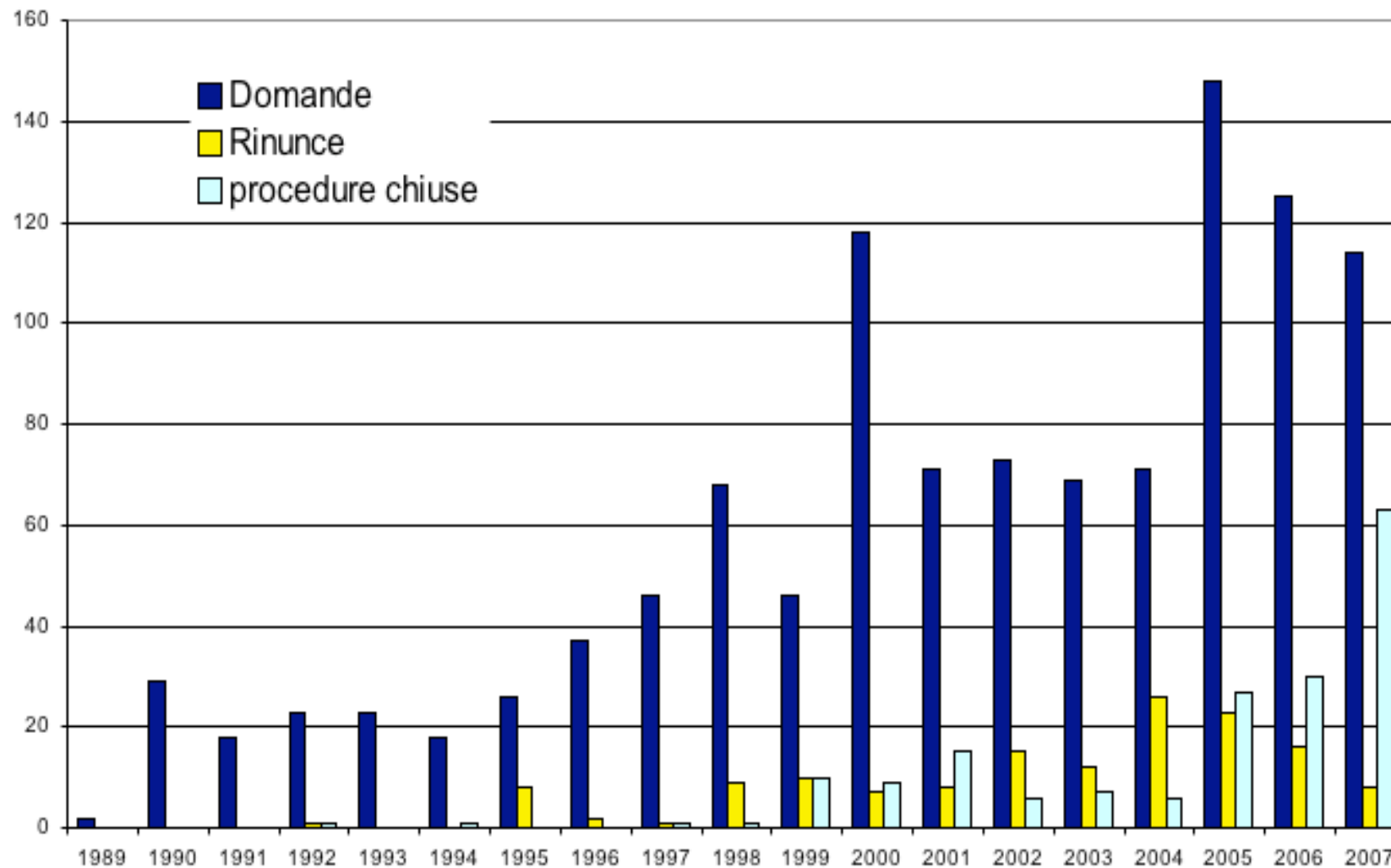
Durata media della procedura di accreditamento



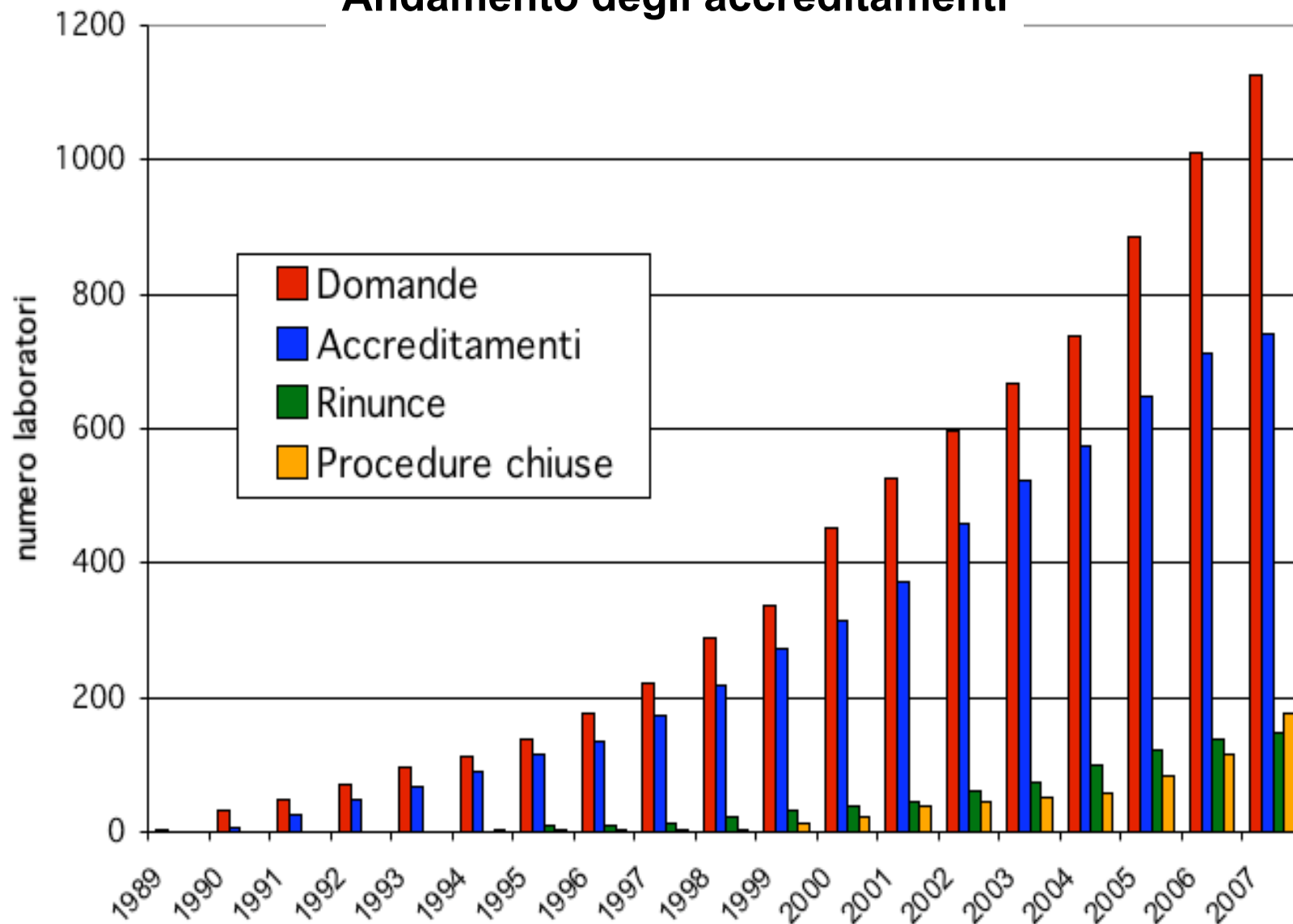
Andamento degli accreditamenti



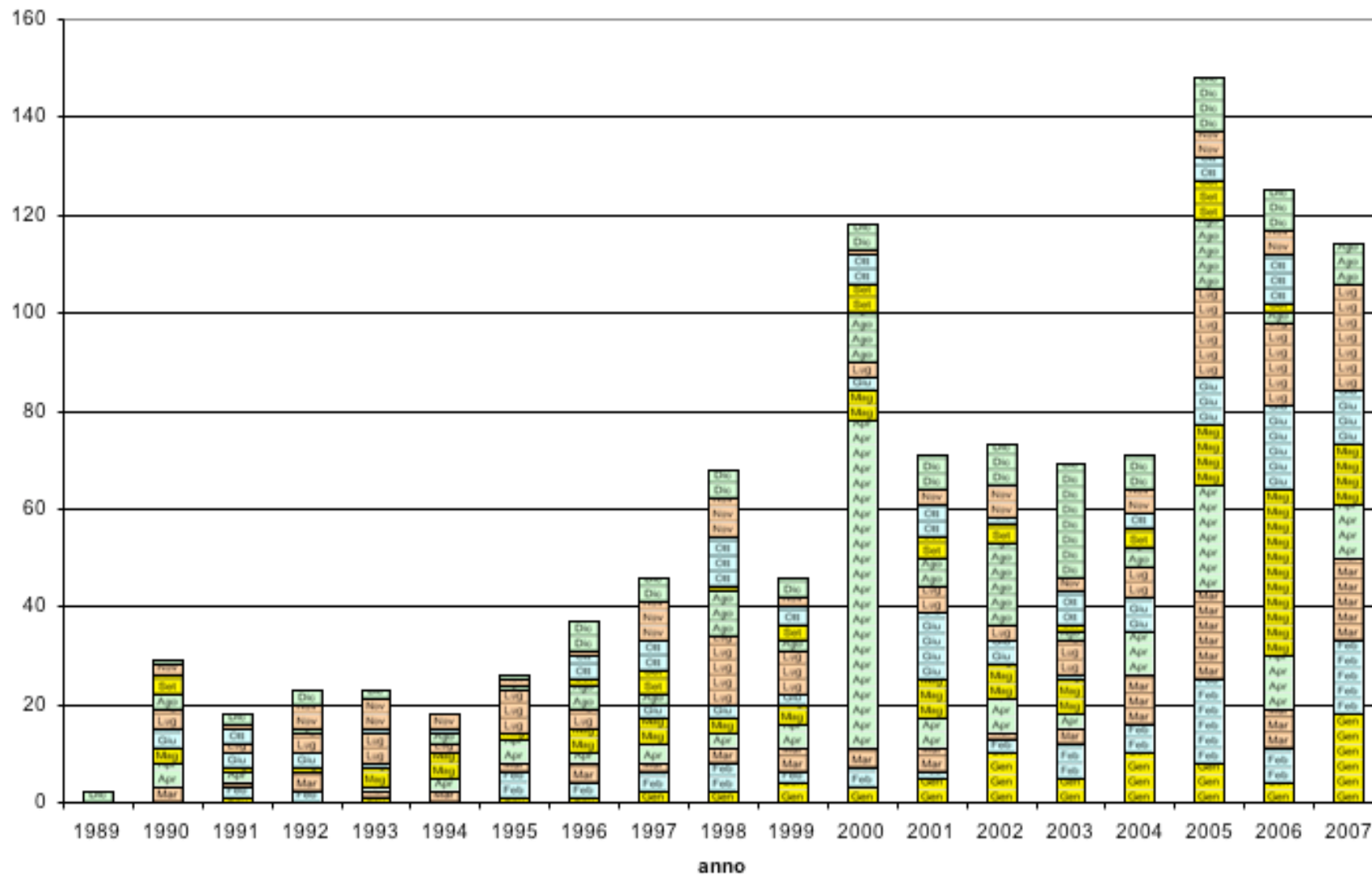
Domande - Rinunce



Andamento degli accreditamenti

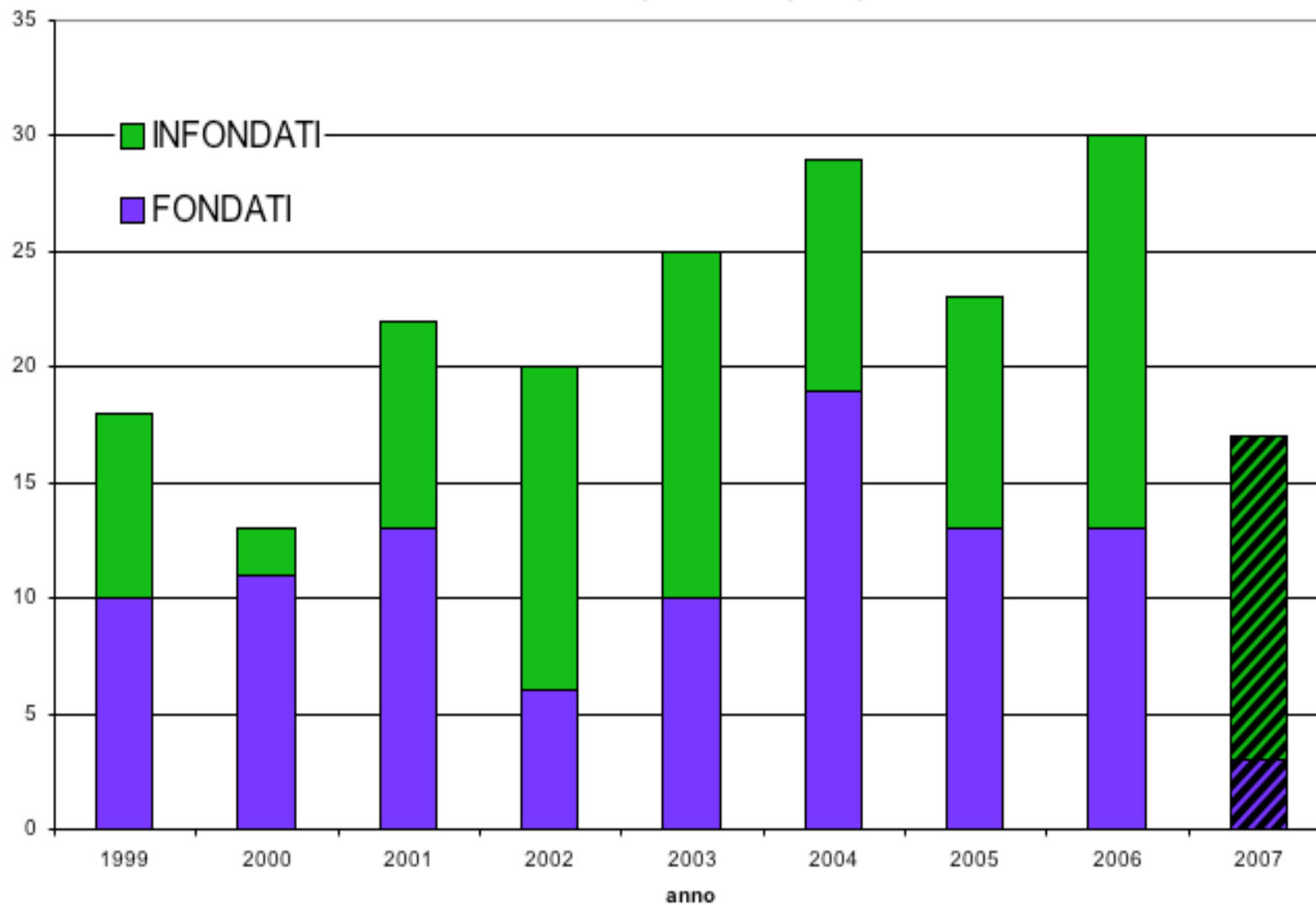


domande per anno/mese



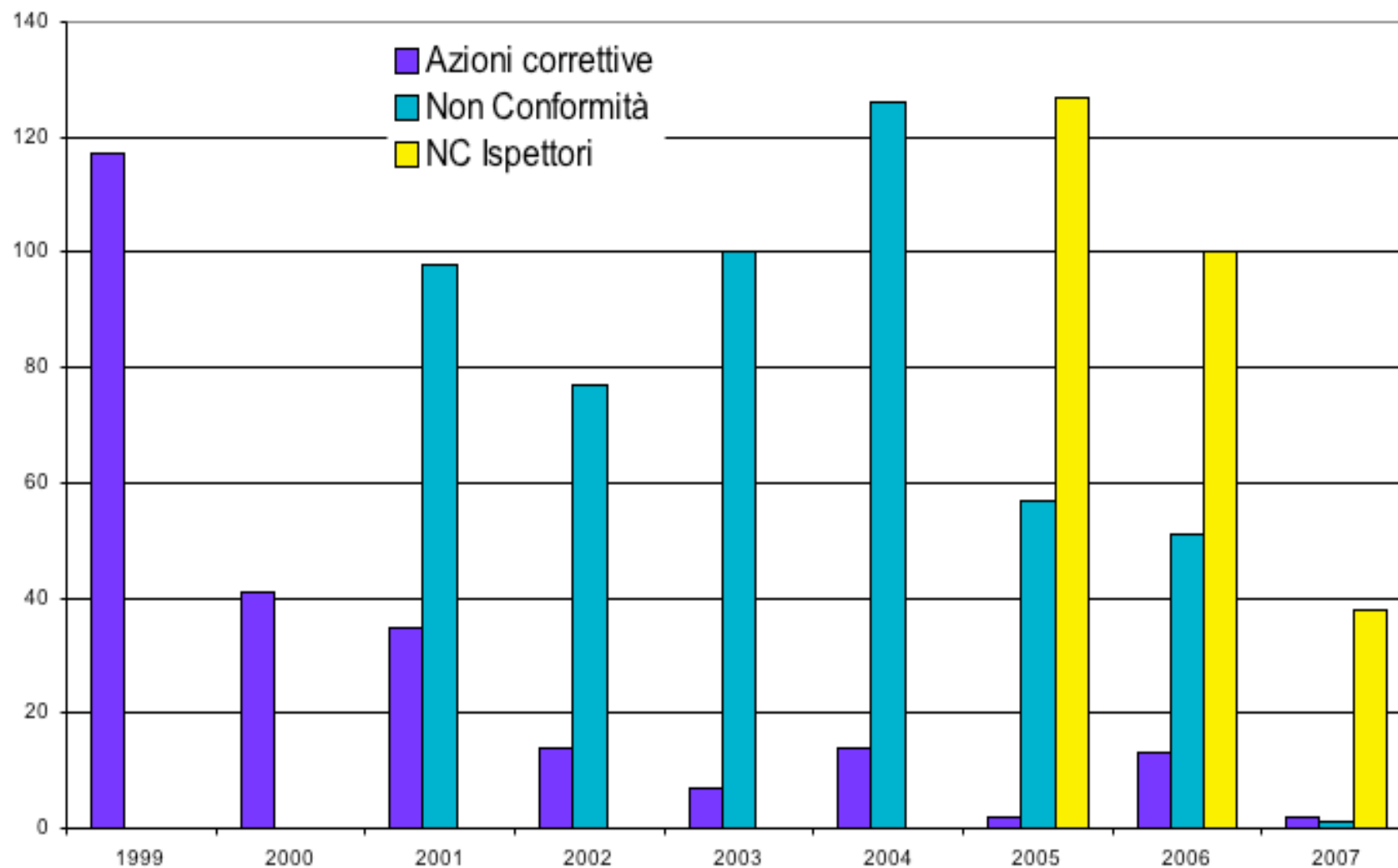
SO SINAL

RECLAMI RICEVUTI



SQ SINAL

Azioni Correttive e Non Conformità



Benchmarking

Nel 2006 i colleghi del COFRAC hanno chiesto di valutare i costi per accreditamento, sorveglianza e riaccreditamento a fronte di due richieste, una del settore meccanico ed una del settore agroalimentare.

7 organismi di accreditamento hanno risposto.

I due scopi di accreditamento proposti

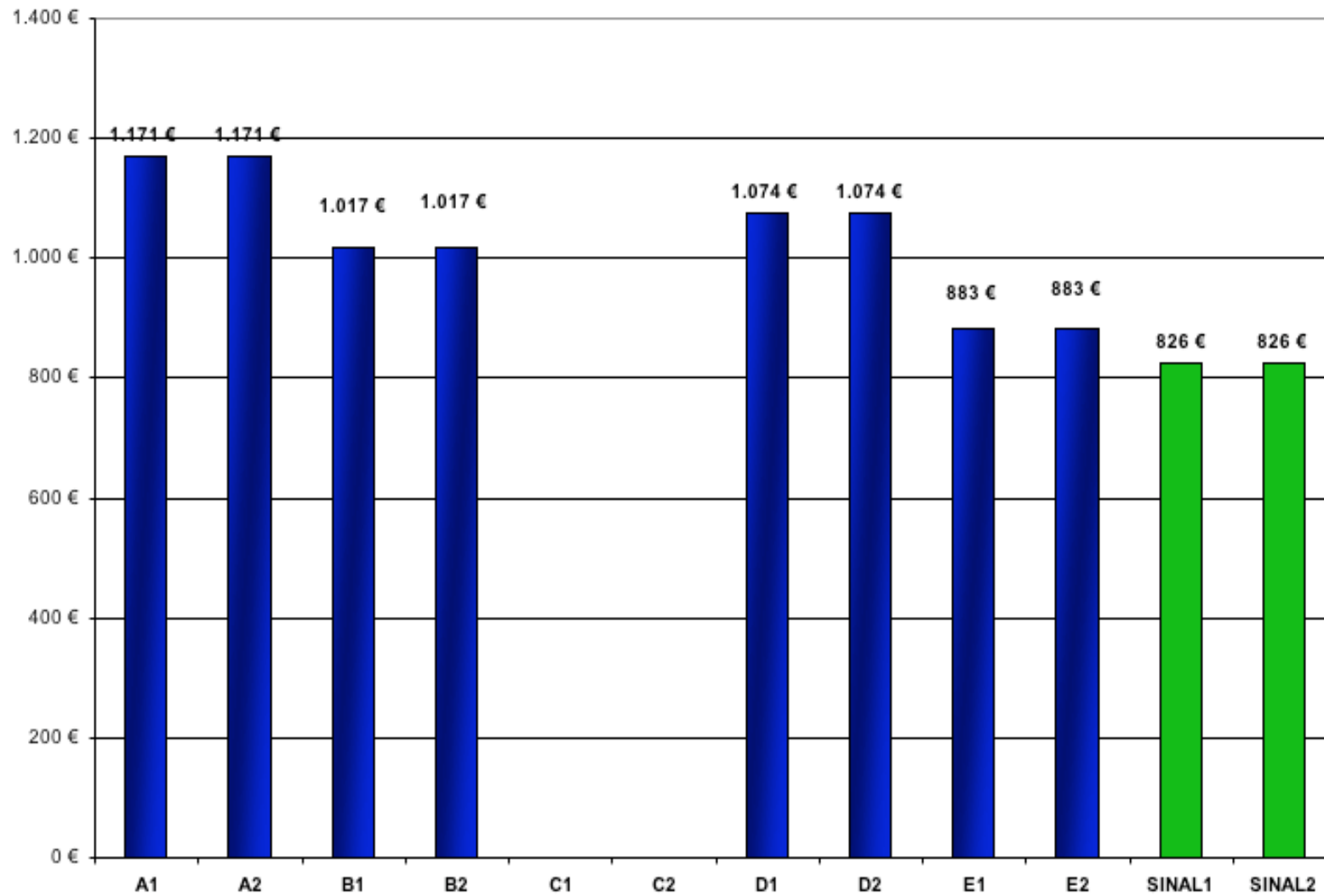
DETAIL OF ACCREDITATION

Materials/Products tested	Type of test/Properties measured/Range of measurement	Standard specifications/ Equipment/Techniques used
FRUIT, FRUIT JUICES and FRUIT JUICE CONCENTRATES	<u>Physical Tests</u>	Documented In-House
	Brix	C1 using Refractomete C2 using Refractometer
	Browning Index	FRM 14 using Spectrop
	Cloud Index	FRM 11 using Spectrop
	Colour	FRM 17 using Spectrop
	Filterability	FRM 15
	pH	FRM 20 using pH Meter
	Sedimentation	FRM 10
	Spectrophotometric authenticity	FRM 7 using Spectroph
	Suspended pulp	FRM 18
	Viscosity	FRM 12 using Bostwick
	<u>Chemical Tests</u>	
	Benzoic acid	C4 using High Performe Chromatography
	Citric acid	FRM 34 using Enzyme
	Essential Oil	FRM 23 and FRM 24 ut distillation apparatus

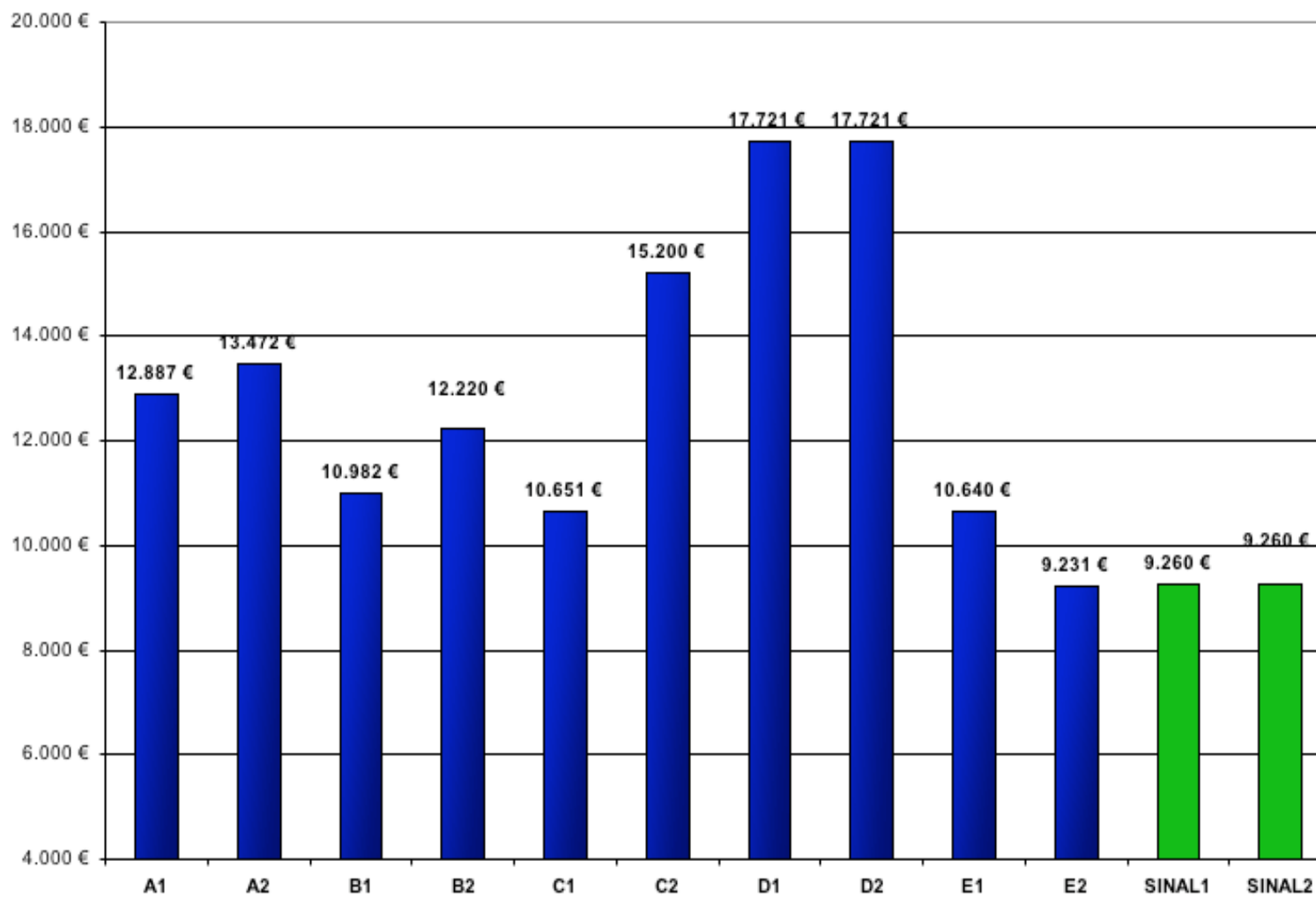
DETAIL OF ACCREDITATION

Materials/Products tested	Type of test/Properties measured/Range of measurement	Standard specifications/ Equipment/Techniques used
METALS, ALLOYS and METALLIC PRODUCTS	<u>Mechanical Tests</u>	
	Compression (temperature range ambient to 1473K and forces to 500kN)	BS EN 24506:1993 ASTM E9-86(2000) ASTM E209-00
	Creep and Rupture from ambient temperature to 1373K (creep) or 1473K (rupture)	BS 4A4:Part 1:Section 3:1967 BS EN 10291:2000 ASTM E139-00 ASTM E292-01 MIL-STD 1312-10 (obsolete) Documented plans and specifications technically equivalent with above and agreed with clients.
	Fatigue: Rotating bending (temperature range ambient to 1073K)	BS 3518:Part 2:1962(1997)
	Fatigue: Low and high cycle tensile/compressive waveforms with (a) Force (b) Strain (temperature range ambient to 1473K) (Forces up to ± 100 kN)	BS 3518:Part 3:1963(1997) BS 7270:1990 ASTM E466-96(2002) ASTM E606-92(1998) Documented In-House Methods 6-6810 and 6-6845
	Fracture Toughness: K _{1C} (temperature range 193 to 1273K)	BS EN ISO 12737:1999 ASTM E399-90(1997) Documented In-house Method 6-6819
Hardness: Vickers > HV5	BS EN ISO 6507-1:1998 ASTM E92-82(2003)	

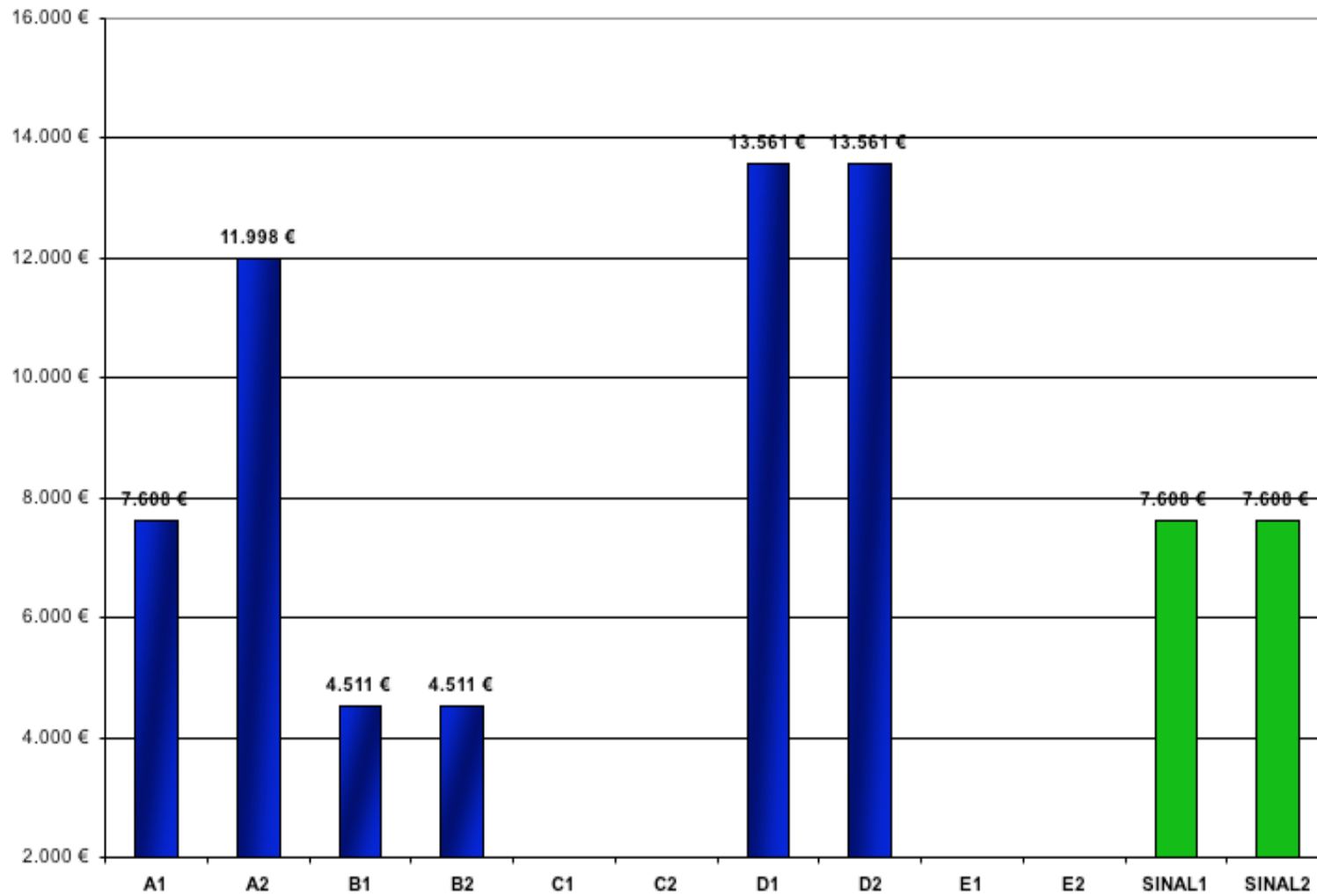
Manday Cost - Testing



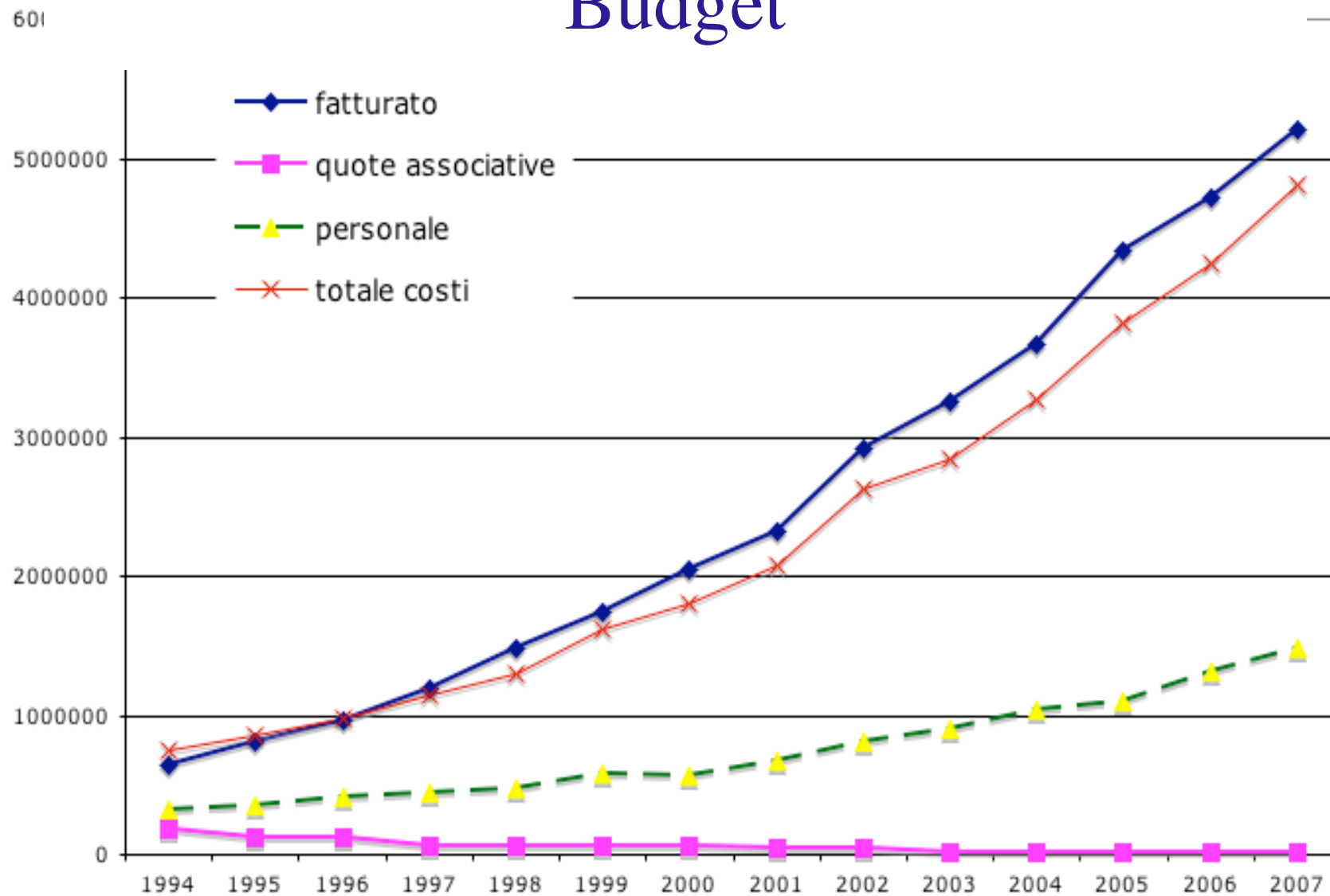
Initial Cost - Testing



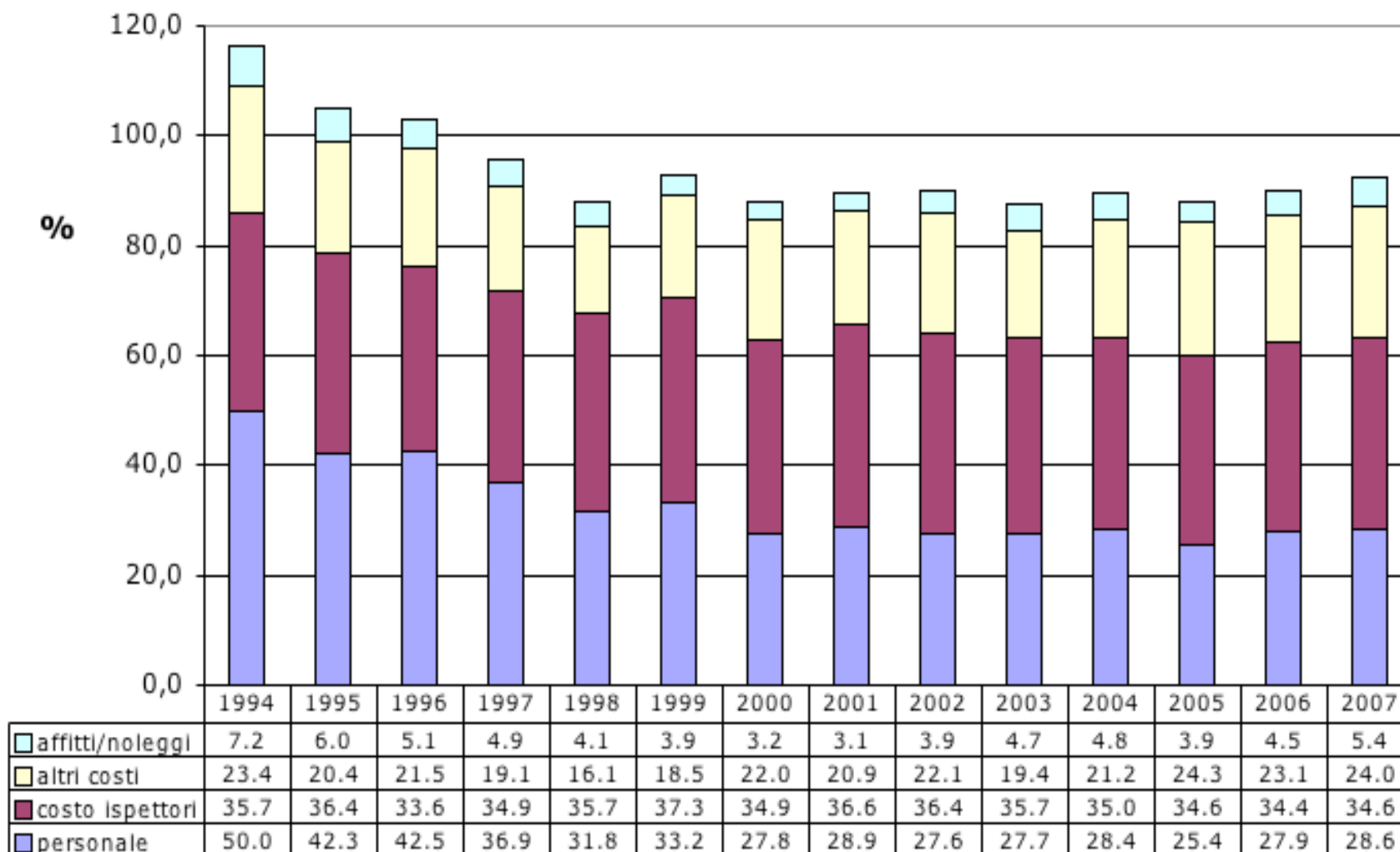
Reassessment - Test



Budget



Costi/fatturato



- Il Dr. Mastroianni, presidente dell'ALA, propone di fare un libro bianco, con i seguenti argomenti:
- Motivazione di un laboratorio perchè si accrediti
- Sensazione del mercato verso un laboratorio accreditato
- Attuali richieste da parte delle norme volontarie (es. ISO 9001, ISO 14001, EMAS) richieste dagli ispettori degli enti di certificazione durante le verifiche
- Attuali richieste degli organi dello Stato, richiami dalle leggi, regolamenti nazionali, regionali e locali.
- Attuali rapporti con il SINAL
- Cosa vorreste che il SINAL facesse per rendere più visibile un laboratorio accreditato.
- Cosa vorreste che lo Stato facesse per “riconoscere” un laboratorio accreditato



A FOCUS FOR
ANALYTICAL CHEMISTRY
IN EUROPE



6th Workshop

PROFICIENCY TESTING IN ANALYTICAL CHEMISTRY,
MICROBIOLOGY AND LABORATORY MEDICINE.

Roma, (5)-6-7- ottobre 2008

In co-operation with

CITAC and EQALM

APAT

FIDEA (SINAL, SINCERT. SIT)

INRIM

ISS

- L'incertezza riportata non è compatibile con la ripetibilità del metodo.
- Incertezza e risultato hanno numero di decimali diversi.
- Il fattore di copertura non è congruo con i gradi di libertà
- Confusione di termini tra cifre significative e cifre decimali

- Campionamenti alle emissioni: prove in doppio, ripetibilità, stima dell'incertezza.
- **Le nuove Direttive ambientali richiedono che i laboratori stimino l'incertezza e pongono dei limiti massimi di incertezza delle misurazioni.**

- Rivalidazione dei materiali di riferimento.
- Definizione delle scadenze delle confezioni aperte.

- Molti metodi, per esempio gli EPA, prevedono la verifica della retta di taratura nel corso di una serie analitica, stabilendo dei criteri di accettabilità. Occorre tenerne conto in sede di calcolo dell'incertezza di misura, nel presupposto che si utilizzino dati di riproducibilità riportati nel metodo stesso?

- Occorre studiare sempre l'incertezza di taratura indipendentemente all'approccio usato?
- Come si determina l'incertezza di taratura nel caso di curve non lineari?
- Periodicità validazione metodi interni.

Validazione procedure di taratura....

- Il DG-0007 chiarisce già il requisito. Se esistono procedure di taratura fornite dal produttore dell'apparecchio, o pubblicate in letteratura, sono accettabili.
- Se un centro SIT tara le apparecchiature, non c'è problema. Se effettua tarature al di fuori del suo accreditamento, non sono accettate. Vedi DG-0007.
- Incertezza di taratura per spettrofotometri, GC etc: la taratura in questi casi è legata al metodo di prova! Spesso il contributo della ripetibilità è prevalente (ma non è detto).

- NC (rif DG-0007 5.6): Nel RdT della bilancia viene indicato un campo di misura 0-1500g , ma la taratura viene limitata a 10-1500g.
- RISERVA: La taratura della bilancia viene eseguita seguendo il doc SIT/Tec -003/3 rev 0 che riporta la formula per individuare la prima pesata. Da tale formula si calcola che debba essere 150 g, in realtà il lab ha scelto per le prime 4 pesate le seguenti masse: 10,20,50,100 g (4 in più rispetto alle richieste del SIT)
- ACCETTATA

- NC (rif. DG-0007: 5.9) “Non si è avuta evidenza della conformità del circuito interlaboratorio TESTEX alla ISO 43 ed alla ILAC G13”
- RISERVA: “ La TESTEX nel proprio depliant dichiara “Both Round Robin Texs are carried out according to ISO/IEC GUIDE 43-1:1997 on a regular basis, three time a year”
- ACCETTATA

- NC (rif. DG-0007: 5.6.2) “La massa da 50 gr utilizzata per la verifica intermedia di taratura delle bilance analitiche, non è verificata e munita di rapporto di taratura”
- RISERVA: “La massa in questione è conservata e utilizzata secondo le modalità descritte in procedura in modo da garantirne l’inalterabilità nel tempo. Il valore della massa è determinato in occasione della taratura annuale della bilancia. La verifica di tale massa e il suo utilizzo giornaliero produce una carta di controllo che evidenzia eventuali tendenze alla variabilità della massa.”
- ACCETTATA

- NC (rif. DG-0007: 6) “Difformemente a quanto prescritto al punto 5.4 del DG-0002 il laboratorio appone il Marchio SINAL anche sui biglietti da visita dei tecnici”
- RISERVA: “ il p.to 4.1 del DG-0002 prevede che il laboratorio abbia il diritto di riportare il riferimento all’accreditamento SINAL su documenti commerciali, promozionali e pubblicitari. Si fa presente che i biglietti da visita rappresentano il miglior mezzo commerciale e che, nel caso in oggetto, vengono utilizzati non a carattere personale ma esclusivamente quale veicolo pubblicitario”
- **NON ACCETTATA**

- NC (rif. DG-0007: 5.10) “Il RdP xxx, non contenente prove accreditate Sinal, non identifica le prove subappaltate ad altro laboratorio”
- RISERVA: “ Secondo la ns. interpretazione il p.to 5.10 del DG-0007 è applicabile unicamente alle prove accreditate, dunque non al RdP in questione che contiene solo ed unicamente risultati di prove non accreditate (il citato punto 5.10 appartiene infatti al gruppo dei requisiti tecnici, vedi p.to 2.4 del medesimo DG-0007”
- **NON ACCETTATA:** il subappalto è trattato tra i requisiti gestionali (4.5) ed il format dei rapporti di prova è gestionale, anche se riportato al 5.10

- NC (rif. DG-0007: 5.10): Non indicati sui RDP i tempi di archiviazioni delle registrazioni tecniche
- **RISERVA:** Non previsto dalla norma, comunque i tempi di conservazione delle registrazioni è riportata sulla carta dei servizi
- **ACCETTATA**

- NC (rif. DG-0007: 5.10) “Nei RdP xxx e yyy si riporta “parere di conformità” riferito alla normativa vigente senza che sia stata indicata incertezza di misura dei risultati”
- RISERVA: “Il laboratorio riporta le incertezze relative ai risultati di prova quando questi hanno valori nell’intorno dei limiti della normativa applicabile”
- **NON ACCETTATA**

- NC (rif. DG-0007: 5.9) “Non vi è evidenza di partecipazione a circuiti interlaboratorio per lieviti e muffe”
- **RISERVA:** “Il laboratorio ha pianificato il monitoraggio mediante prove in doppio”
- **ACCETTATA:** però in tal modo è garantita la verifica della sola precisione ma non dell’accuratezza dei risultati.

- NC (rif. DG-0007: 5.9) “Il lab non prevede l’uso di carte di controllo per monitorare l’andamento dei risultati”
- **RISERVA:** “Il laboratorio effettua un solo circuito all’anno”
- **ACCETTATA:** però un solo circuito forse è un po’ poco...

- NC (rif. DG-0007: 5.7) “ Quanto affermato al par.10 del Manuale relativamente all’esclusione dell’accreditamento del campionamento non è compatibile con il requisito del punto 5.7.1 del DG-0007, dato che il laboratorio esegue il campionamento”
- RISERVA: “Il laboratorio ha interpretato il p.to 5.7.1 del DG-0007 nel senso che, qualora il laboratorio esegua anche il campionamento per 1 prova nel cui metodo sono indicate le modalità di campionamento e per la quale ha accreditato la sola parte analitica, la stessa prova viene considerata, nella sua completezza, non accreditata Sinal e pertanto gestita come tale”
- **NON ACCETTATA**

- NC (rif. DG-0007: 5.10) “Non è riportato il fattore di copertura per l’intervallo fiduciale (Prova microbiologica)”
- **RISERVA:** “Non è applicabile nel caso si utilizzi la ISO 7218, dove l’intervallo di fiducia con $p=95\%$, non permette di utilizzare nessun K, se non 1,96”
- **ACCETTATA**

Revisione Normativa

ISO 7218:2007 è stata emessa.

Tra le novità, nell'introduzione specifica che deve essere utilizzata come guida per l'accreditamento dei laboratori, in conformità all'appendice B della ISO/IEC 17025.

Transizione?



Technical Report No. 1/2007
March 2007

www.eurolab.org

Technical Report

Measurement uncertainty revisited:
Alternative approaches to uncertainty
evaluation

Eurachem 

The Eurachem logo is a stylized, black, calligraphic symbol resembling a drop or a flame.

CITAC 
Co-Operative in International Traceability in Analytical Chemistry

The CITAC logo features the acronym 'CITAC' in a bold, serif font, followed by a circular emblem containing a stylized analytical instrument. Below the emblem is the full name of the organization in small text.

EURACHEM / CITAC Guide

**Use of uncertainty information
in compliance assessment**

www.eurachem.org

First Edition 2007

Eurachem 

CITAC 
Co-Operation in International Traceability in Analytical Chemistry

EURACHEM / CITAC Guide

**Measurement uncertainty
arising from sampling**
A guide to methods and approaches

Produced jointly with
EUROLAB, Nordtest and the
UK RSC Analytical Methods Committee

First Edition 2007

www.eurachem.org



IEC GUIDE 115

Edition 1.0 2007-09

GUIDE 115

GUIDE 115

**Application of uncertainty of measurement to conformity assessment activities
in the electrotechnical sector**

**Application de l'incertitude de mesure aux activités d'évaluation de la
conformité dans le secteur électrotechnique**