

Prescrizioni per la partecipazione a prove valutative interlaboratorio (PT) e/o confronti interlaboratorio (ILC)

REVISIONE
00

DATA
17-12-2024

TITOLO **Prescrizioni per la partecipazione a prove valutative interlaboratorio (PT) e/o confronti interlaboratorio (ILC)**

SIGLA **RT-39**

REVISIONE **00**

DATA **17-12-2024**

REDAZIONE

Le Direzioni dei dipartimenti certificazione e ispezione, laboratori di prova e laboratori di taratura

APPROVAZIONE

Il Consiglio Direttivo

AUTORIZZAZIONE ALL'EMISSIONE

Il Direttore Generale

ENTRATA IN VIGORE

01-02-2025

Indice

1. Premessa	4
2. Scopo e campo di applicazione	4
3. Riferimenti normativi	5
4. Termini e definizioni.....	6
5. CRITERI DI PARTECIPAZIONE A PT E/O ILC DIVERSI DA PT	7
5.1. Requisiti generali.....	7
5.1.1. Piano di partecipazione a PT e/o ILC diversi da PT	7
5.1.2. Fornitori ammessi di PT e ILC diversi da PT	8
5.1.3. Disponibilità e idoneità di PT e/o ILC diversi da PT	9
5.1.4. Valutazione della partecipazione a PT o ILC diversi da PT	9
5.1.5. Approcci alternativi in caso di indisponibilità di PT e/o ILC diversi da PT.....	10
5.2. Criteri per l'accreditamento di laboratori di prova (incluso il campionamento) e laboratori medici	10
5.2.1. Tipi di PT, ILC diversi da PT e approcci alternativi	10
5.2.2. Partecipazione a PT o ILC diversi da PT	11
5.2.3. Raggruppamenti per aree di competenze (livello e frequenza di partecipazione)	12
5.2.4. Valutazione della partecipazione a PT o ILC diversi da PT	13
5.3. Criteri per l'accreditamento dei laboratori di taratura	14
5.3.1. Tipi di confronti di misura	14
5.3.2. Partecipazione ai confronti di misura	15
5.3.3. Valutazione della partecipazione a PT o ILC diversi da PT	17
5.4. Criteri per l'accreditamento di CAB che eseguono attività di prova o taratura non rientranti nel proprio campo di applicazione dell'accreditamento	19
5.4.1. Nel caso di prove	19
5.4.2. Nel caso di tarature.....	19
5.4.3. Valutazione della partecipazione a PT o ILC diversi da PT	20

NOTA: Il presente Regolamento annulla e sostituisce integralmente i regolamenti RT-24 "Prove valutative" per i laboratori di prova e medici e RT-36 "Prescrizioni per l'accreditamento dei Laboratori di Taratura in materia di Confronti di misura" per i laboratori di taratura.

1. Premessa

Il presente documento recepisce quanto indicato nel documento ILAC P9:01/2024 “*Policy for Proficiency Testing and/or Interlaboratory comparisons other than Proficiency Testing*” relativamente ai Confronti Interlaboratorio (ILC) e alle prove valutative (PT) e pertanto definisce la politica ACCREDIA per la partecipazione a prove valutative interlaboratorio (PT) e Confronti Interlaboratorio (ILC) per tutti i CAB che eseguono attività di prova o taratura. Per i laboratori medici è generalmente utilizzato il termine “valutazione esterna della qualità (VEQ)”.

La partecipazione a PT e/o ILC diversi da PT, organizzati da fornitori competenti è, per un CAB accreditato o in accreditamento, parte integrante del monitoraggio della validità dei suoi risultati.

Si ricorda che, in accordo a quanto previsto dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17011, il riesame delle prestazioni ottenute in prove valutative interlaboratorio e altri confronti interlaboratorio è considerata una tecnica di valutazione.

2. Scopo e campo di applicazione

Il presente Regolamento si applica a tutti gli Organismi di valutazione della conformità (Conformity Assessment Bodies, CAB), accreditati e in corso di accreditamento¹, che svolgono nell'ambito del proprio campo di accreditamento, attività di prova² o taratura, secondo quanto richiesto dalle specifiche norme di accreditamento, come ad esempio: laboratori di prova, laboratori di taratura, laboratori medici, organismi di ispezione, provider di prove valutative interlaboratorio, produttori di materiali di riferimento, biobanche.

Il documento pertanto riporta la politica ACCREDIA per la partecipazione a PT, ILC diversi da PT cui devono attenersi i CAB accreditati e in corso di accreditamento per dimostrare la validità dei propri risultati e ACCREDIA per la valutazione della competenza degli stessi.

Nello specifico si riportano di seguito i principali riferimenti ai requisiti delle norme di accreditamento per i suddetti CAB³. Per i singoli dettagli si rimanda alle norme citate.

- a) **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018** §7.7.2, prescrive che i laboratori monitorino le proprie prestazioni mediante il confronto con i risultati di altri laboratori, attraverso la partecipazione a PT e/o ILC diversi da PT, quando disponibili e appropriati.
- b) **UNI EN ISO 15189:2024** §7.3.7.3, prescrive che i laboratori monitorino le proprie prestazioni mediante il confronto con i risultati di altri laboratori, attraverso la partecipazione a programmi di VEQ adeguati agli esami e all'interpretazione dei risultati degli esami, compresi i metodi di esame POCT. Quando non sono disponibili programmi VEQ, o sono considerati non idonei, il laboratorio deve usare

.....

¹ Si intendono 'in corso di accreditamento' anche le domande di estensione.

² Ai fini del presente regolamento, il termine 'prove' si intende applicabile anche ad 'esami' per i laboratori medici, ove non diversamente indicato e ad attività di campionamento, ove applicabile.

³ Elenco non esaustivo, in relazione ad eventuali futuri schemi di accreditamento

metodologie alternative per sorvegliare le prestazioni del metodo di esame (inclusi ILC diversi da PT) e deve giustificare le ragioni dell'alternativa scelta e fornire prove della sua efficacia.

- c) **UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2012** non contiene specifici requisiti per PT e/o ILC diversi da PT, comunque, i requisiti della UNI CEI EN ISO/IEC 17025 devono essere considerati per le attività di prova o taratura. Ulteriori informazioni sulla necessità di assicurare la validità dei risultati nel campo dell'ispezione sono disponibili nel documento ILAC G27.
- d) **UNI CEI EN ISO/IEC 17043:2024** non contiene specifici requisiti per PT e/o ILC diversi da PT, comunque, i requisiti della UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e della UNI EN ISO 15189 devono essere soddisfatti quando vengono svolte attività di prova o taratura.
- e) **UNI CEI EN ISO 17034:2017** non contiene specifici requisiti per PT e/o ILC diversi da PT, comunque, i requisiti della UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e della UNI EN ISO 15189 devono essere soddisfatti quando vengono svolte attività di prova o taratura.
- f) **UNI CEI EN ISO 20387:2024** §7.8.2.9 prescrive che vengano utilizzati approcci per fornire evidenze oggettive per dimostrare la comparabilità della qualità del materiale biologico (l'output del processamento o della prova), quando disponibili e appropriati. Tali approcci includono VEQ, PT, ILC.

3. Riferimenti normativi

Il presente Regolamento fa riferimento, ove e per quanto applicabile, ai seguenti documenti:

- UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 – “Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura”;
- UNI EN ISO 15189:2024 – “Laboratori medici - Requisiti riguardanti la qualità e la competenza”;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17043:2024 – “Valutazione della conformità - Requisiti generali per la competenza dei provider di prove valutative interlaboratorio”;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2012 – “Valutazione della conformità - Requisiti per il funzionamento di vari tipi di organismi che eseguono ispezioni”;
- UNI CEI EN ISO 17034:2017 - – “Requisiti generali per la competenza dei produttori di materiali di riferimento”;
- UNI CEI EN ISO 20387:2024 – “Biobanking - Requisiti generali per il biobanking”;
- UNI ISO 13528:2022 – “Metodi statistici utilizzati nelle prove valutative mediante confronti interlaboratorio”.
- ILAC-P9:01/2024 “ILAC Policy for Proficiency Testing and/or Interlaboratory comparisons other than Proficiency Testing”;
- ILAC-G27:07/2019 “Guidance on measurements performed as part of an inspection process”
- EA-4/18 G:2021 – “Guidance on the level and frequency of proficiency testing participation”;
- EA-4/21 INF:2018 – “Guidelines for the assessment of the appropriateness of small interlaboratory comparison within the process of laboratory accreditation” (ripubblicata nel 2019);
- Regolamenti Generali e Tecnici ACCREDIA applicabili ai singoli schemi di accreditamento.

4. Termini e definizioni

Confronto interlaboratorio (ILC): Progettazione, esecuzione e valutazione di misurazioni o prove sugli stessi oggetti o su oggetti simili, da parte di due o più laboratori in conformità a condizioni prestabilite (UNI CEI EN ISO/IEC 17043 §3.4).

Prova valutativa interlaboratorio (PT): valutazione delle prestazioni di un partecipante a fronte di criteri prestabiliti mediante confronti interlaboratorio (UNI CEI EN ISO/IEC 17043 §3.7).

Valutazione esterna della qualità (VEQ): valutazione mediante confronti interlaboratorio della prestazione dei partecipanti in base a criteri stabiliti (UNI EN ISO 15189 §3.10).

Ai fini del presente regolamento quanto indicato per i PT è da considerarsi applicabile per le VEQ.

Confronto interlaboratorio diverso dal PT (ILC diverso da PT): confronto interlaboratorio con scopo diverso dalla valutazione delle prestazioni dei partecipanti a fronte di criteri prestabiliti. Esempi sono riportati ai punti h), i), j) dell'introduzione della UNI CEI EN ISO/IEC 17043 e al punto 7.3.7.3.f) della UNI EN ISO 15189.

Confronto interlaboratorio ristretto (*small ILC*, *S_ILC*): Un ILC organizzato da, e tra sette o meno laboratori (EA-4/21 INF).

Nota: Nel presente documento lo *small ILC* è da intendersi come ILC (definito in UNI CEI EN ISO/IEC 17043 §3.4) ma avente un limite massimo di partecipanti ed organizzato spontaneamente da uno o più Laboratori.

Oggetto del PT: Campione, prodotto, artefatto, materiale di riferimento, elemento di una apparecchiatura, campione di misura, oggetto, immagine, serie di dati o altre informazioni utilizzate per la prova valutativa interlaboratorio (UNI CEI EN ISO/IEC 17043 §3.8).

Livello di partecipazione: numero di attività che un CAB identifica all'interno del proprio campo di accreditamento e, di conseguenza, il numero di specifici PT che dovrebbe considerare per la partecipazione (rif. EA-4/18).

Frequenza di partecipazione: numero di PT per unità di tempo a cui un CAB partecipa per un'attività specificata nel proprio campo di accreditamento (rif. EA-4/18).

Audit di misura (*measurement audit*): prova o taratura di un oggetto, di un campione o di uno strumento di misura noto, effettuata dal Laboratorio esclusivamente e totalmente in presenza dell'ispettore tecnico incaricato, in sede di valutazione su campo. I risultati della taratura vengono confrontati con i risultati della stessa taratura eseguita dal laboratorio di riferimento.

Valutazione sperimentale sul campo (applicabile esclusivamente per le attività di taratura): valutazione su campo in cui il personale del Laboratorio esegue una o più tarature, con emissione del Certificato di taratura, alla presenza di un Ispettore Tecnico, che verifica la corretta applicazione delle procedure tecniche, la conoscenza dello stato dell'arte e la capacità del Laboratorio di applicare la corretta pratica professionale. Se possibile i risultati delle tarature sono confrontati con i risultati di tarature precedenti dello stesso campione/strumento.

Le informazioni raccolte sono utilizzate dall'ispettore per l'emissione di una Relazione in cui viene riportato l'esito della valutazione.

Confronto di misura (applicabile esclusivamente per le attività di taratura): si intende una delle seguenti tipologie di confronto: PT, ILC, S_ILC, audit di misura e valutazione sperimentale su campo.

Scopo di accreditamento o campo di applicazione dell'accREDITAMENTO⁴: specifiche attività di valutazione della conformità per le quali l'accREDITAMENTO è richiesto o è stato concesso (cfr. ISO/IEC 17011 §3.6).

Visita: ai fini del presente documento si intende, se non altrimenti specificato, la valutazione su campo, la valutazione da remoto o la valutazione mista.

Prova: ai fini del presente documento, con il termine 'prova' si intende anche il 'campionamento', se non altrimenti specificato e per quanto applicabile (rif. ISO/IEC 17025).

Ulteriori definizioni sono contenute nei regolamenti per l'accREDITAMENTO dei laboratori di prova, laboratori di taratura, laboratori medici, organismi di ispezione, provider di prove valutative interlaboratorio, produttori di materiali di riferimento, biobanche.

5. CRITERI DI PARTECIPAZIONE A PT E/O ILC DIVERSI DA PT

5.1. Requisiti generali

Uno degli elementi con cui i CAB accREDITATI o in corso di accREDITAMENTO (ovvero laboratori o altri CAB accREDITATI che eseguono attività di prova o taratura) devono dimostrare la propria competenza tecnica e la validità dei loro risultati è il confronto con i risultati di altri CAB, laddove disponibile e idoneo.

Nel presente paragrafo sono riportati i requisiti generali applicabili a tutti i CAB, mentre nei successivi paragrafi sono riportati maggiori dettagli e requisiti specifici per laboratori di prova e laboratori medici (§5.2), laboratori di taratura (§5.3), e altri CAB che eseguono prove e/o taratura, con impatto sul proprio campo di applicazione dell'accREDITAMENTO, ma non incluse nello stesso (§5.4).

5.1.1. Piano di partecipazione a PT e/o ILC diversi da PT

I CAB accREDITATI e in corso di accREDITAMENTO devono sviluppare un piano di partecipazione a PT e/o ILC diversi da PT, che garantisca la rappresentatività delle attività di prova e taratura, relative al proprio campo di applicazione dell'accREDITAMENTO.

Nel definire il livello e la frequenza di partecipazione a PT e/o ILC diversi da PT, i CAB accREDITATI e in corso di accREDITAMENTO, devono:

- a) considerare il proprio campo di applicazione dell'accREDITAMENTO;

.....

⁴ Nel linguaggio comune può essere utilizzata l'abbreviazione 'campo di accREDITAMENTO'.

- b) considerare che la partecipazione a ILC diversi da PT dovrebbe essere prevista solo ed esclusivamente quando i PT non sono disponibili o idonei.
- c) fermo restando il punto precedente, tenere in considerazione anche altre misure per garantire la validità dei risultati, come ad esempio quelle previste al §7.7.1 della ISO/IEC 17025 e al §7.3.7.3 della ISO 15189.
- d) adottare un approccio basato sul rischio, considerando ad esempio i seguenti fattori:
- settore di attività;
 - numero e frequenza delle prove/esami/tarature/campionamenti/misure effettuati;
 - ricambio del personale (*turnover*);
 - esperienza e conoscenza del personale;
 - fonte della riferibilità metrologica (es. disponibilità di materiali di riferimento, campioni primari, ecc.);
 - stabilità/instabilità nota della prova o della tecnica di prova;
 - stabilità dell'analita e della matrice e impatto della conservazione e del trasporto;
 - significatività e utilizzo finale dei dati di prove/esami/tarature/campionamento (ad esempio scienze forensi, la sicurezza alimentare e i laboratori medici rappresentano aree che richiedono un elevato livello di garanzia);
 - livello di rischio rappresentato dagli oggetti del PT a rischio biologico e precauzioni di contenimento necessarie;
 - intervalli di taratura, in relazione al campo di misura strumentale;
 - complessità e robustezza del metodo;
 - rilascio di dichiarazioni di conformità;
 - rischi e opportunità connessi alle attività di laboratorio;
 - estensione della validazione e/o della verifica dei metodi;
 - eventuale interesse/impatto sanitario dell'attività.
- e) tenere in considerazione eventuali requisiti cogenti (es. leggi, regolamenti, disposizioni regionali), o derivanti da altre fonti (es. clienti).
- f) tenere in considerazione la disponibilità e l'idoneità degli stessi PT e/o ILC diversi da PT (vedere §5.1.3).

5.1.2. Fornitori ammessi di PT e ILC diversi da PT

ACCREDIA accetta come fornitori di PT e/o di ILC diversi da PT le seguenti organizzazioni competenti e indipendenti, operanti in conformità alla UNI CEI EN ISO/IEC 17043:

- Provider di prove valutative interlaboratorio (PTP) accreditati da Enti di Accreditamento firmatari di accordi di mutuo riconoscimento a livello EA o ILAC per lo schema ISO/IEC 17043;
- Istituti Metrologici Nazionali e Istituti Designati firmatari degli accordi multilaterali in ambito CIPM MRA (ad esempio l'INRIM e l'ENEA-INMRI in Italia);

- Provider di prove valutative interlaboratorio (PTP) accreditati da Enti di Accreditamento non ancora firmatari di accordi di mutuo riconoscimento a livello EA o ILAC per lo schema ISO/IEC 17043;
- Provider presenti sul sito dell'EPTIS all'indirizzo <https://www.eptis.bam.de/en/index.htm>.

L'accREDITAMENTO dei provider, in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17043 per la specifica attività, è sufficiente a dimostrarne la competenza.

È comunque responsabilità del CAB valutare la competenza dei propri fornitori, in base all'idoneità dei servizi richiesti, necessari per garantire il rispetto dei requisiti per l'assicurazione della validità dei risultati.

5.1.3. Disponibilità e idoneità di PT e/o ILC diversi da PT

Come indicato al §5.1.1 i CAB, nel definire il livello e la frequenza di partecipazione a PT e/o ILC diversi da PT, devono tenere in considerazione la disponibilità e l'idoneità degli stessi, di cui si riportano nel seguito le indicazioni di ILAC P9.

Per esempi pratici e casi studio si rimanda al documento EA-4/18.

5.1.3.1. Disponibilità

Un PT è considerato disponibile se:

- è offerto da un provider di PT competente⁵ e i documenti richiesti sono forniti nella lingua nazionale dell'organismo partecipante o in una lingua compresa dal CAB;
- non richiede uno sviluppo da parte del provider di PT e i risultati possono essere forniti in breve tempo rispetto alle esigenze del CAB formalizzate nel proprio piano di partecipazione al PT.

5.1.3.2. Idoneità

Un PT e/o un ILC diverso dal PT possono essere considerati tecnicamente idonei, se l'ambito dell'attività fornita è simile all'attività del CAB accreditato. Nel caso di tecniche di prova o misura specifiche, per le quali non sono disponibili PT e/o ILC diversi dal PT, può essere adeguato scegliere un PT e/o un ILC diverso dal PT, che sia simile al campo di applicazione o che copra un aspetto parziale importante dell'attività. Per gli aspetti operativi si veda il §5.1.5.

5.1.4. Valutazione della partecipazione a PT o ILC diversi da PT

Il piano di partecipazione a PT e ILC diversi da PT deve essere verificato da ACCREDIA in termini di rappresentatività del campo di accreditamento richiesto e soddisfacente partecipazione (intesa in termini di

.....

⁵ Si considera competente un provider di PT operante in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17043.

criteri di accettabilità definiti dal provider, o dal CAB, se più restrittivi) prima della concessione di accreditamento, estensione e rinnovo.

Laddove non vengano raggiunte prestazioni soddisfacenti, ACCREDIA valuterà l'evidenza dell'attuazione di azioni correttive tempestive e appropriate.

Per le valutazioni delle diverse tipologie di CAB, si veda quanto riportato nei successivi paragrafi.

5.1.5. Approcci alternativi in caso di indisponibilità di PT e/o ILC diversi da PT

Nel caso di indisponibilità o inidoneità di PT e/o ILC diversi da PT, i CAB accreditati o in corso di accreditamento, possono utilizzare le seguenti alternative:

- ILC organizzato da un numero sufficiente di laboratori come esercizio una tantum o continuo;
- Organizzazione di small ILC (S_ILC).

Nota: i CAB che organizzano tra loro un ILC dovrebbero applicare i requisiti pertinenti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17043:2024 e, nel caso di small ILC anche quelli del documento EA-4/21 INF.

ACCREDIA valuta le motivazioni che hanno portato il CAB ad utilizzare approcci alternativi e verifica che tali approcci garantiscano la validità dei risultati. Al riguardo, si rimanda al successivo §5.1.3 circa la disponibilità e l'idoneità di PT e ILC diversi da PT (rif. ILAC P9 appendice B).

5.2. Criteri per l'accREDITAMENTO di laboratori di prova (incluso il campionamento) e laboratori medici

Il presente paragrafo è specifico per i laboratori di prova e laboratori medici, accreditati e in corso di accreditamento, per poter dimostrare la propria competenza tecnica e la conformità al §7.7.2 della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 o al §7.3.7.3 della norma UNI EN ISO 15189.

Tali aspetti sono oggetto di valutazione specifica da parte del dipartimento laboratori di prova di ACCREDIA (DL).

Si precisa che quanto indicato nel presente paragrafo dettaglia e integra quanto indicato al §5.1.

Per i laboratori di prova e medici che eseguono tarature interne, si veda il §5.4.

5.2.1. Tipi di PT, ILC diversi da PT e approcci alternativi

I laboratori di prova o medici devono, ove possibile, rivolgersi a fornitori di PT o ILC diversi da PT che operino in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17043 (per esempio rivolgendosi ad organizzatori accreditati per tale attività oppure che dichiarino di operare in conformità alla suddetta norma). Tuttavia questo non è sempre possibile, pertanto si riportano di seguito le diverse casistiche che si possono riscontrare.

I PT, gli ILC diversi da PT e gli approcci alternativi accettati da ACCREDIA DL ai fini dell'accreditamento di laboratori di prova e laboratori medici sono quelli riportati al §5.1.2 e al §5.1.5.

Inoltre, audit di misura possono essere effettuati dagli ispettori tecnici ACCREDIA nel corso delle visite di valutazione, quando sono disponibili materiali di riferimento certificati, al fine di verificare la competenza tecnica di un singolo laboratorio.

5.2.2. Partecipazione a PT o ILC diversi da PT

Al fine di dimostrare la propria competenza tecnica e la conformità ai requisiti del §7.7.2 della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 (per laboratori di prova e taratura) e del §7.3.7.3 della norma UNI EN ISO 15189 (per i laboratori medici), i laboratori devono monitorare le proprie prestazioni mediante il confronto con i risultati di altri laboratori.

ACCREDIA deve valutare la pianificazione e gli esiti della partecipazione a PT e ILC diversi da PT e tenerne conto sia nella valutazione iniziale, sia per il mantenimento dell'accreditamento.

I laboratori devono comunicare ad ACCREDIA, la partecipazione a confronti interlaboratorio, all'atto della domanda di accreditamento, di estensione, di rinnovo e in tutte le occasioni di aggiornamento/variazione del campo di accreditamento che comportino una modifica della pianificazione stessa. In questa fase devono essere specificati: la matrice, il parametro, il metodo di prova, eventuali raggruppamenti per aree di competenze (cfr. successivo §5.2.3), l'anno di partecipazione, i dati identificativi del PT/ILC diverso da PT.

Come indicato al §5.1.1, la frequenza di partecipazione ai confronti interlaboratorio, come per le altre attività relative alla assicurazione della validità dei risultati, ove non richiesta da requisiti cogenti, deve essere stabilita dal laboratorio secondo un approccio basato sul rischio e motivando le scelte adottate.

La pianificazione deve essere fatta a copertura dell'intero ciclo di accreditamento e deve essere riesaminata quando necessario, in base alle variazioni del campo di accreditamento, a eventuali risultati insoddisfacenti, a qualunque situazione ritenuta rilevante per l'impatto sui risultati delle prove e, comunque, in occasione del riesame del sistema di gestione del laboratorio.

Un laboratorio dovrebbe partecipare a un PT specifico (o a ILC diversi da PT) per ogni tecnica di prova utilizzata e per ogni tipologia di prova (identificata da materiali/matrici/prodotti e parametri/caratteristiche/grandezze da determinare).

Tuttavia, questo non è sempre fattibile, sia dal punto di vista logistico che economico. Pertanto è accettabile che i laboratori classifichino le attività di prova in funzione delle tecniche di prova utilizzate e delle diverse tipologie di prova (identificata da materiali/matrici/prodotti e parametri/caratteristiche/grandezze da determinare e categoria di prova) (cfr. successivo §5.2.3).

La partecipazione non può essere limitata a prove/esami più frequenti e deve comunque garantire sempre la copertura di tutte le tecniche di prova accreditate dal laboratorio, sia quantitative sia qualitative, incluse le attività eseguite in campo (es. campionamento) ove applicabile.

Il Laboratorio deve stabilire e documentare un livello minimo di partecipazione per ciascun raggruppamento per area di competenza, tenendo presente i **requisiti minimi di partecipazione** di seguito riportati:

- la copertura dei raggruppamenti di tutte le tecniche di prova e di tutte le matrici prima della concessione dell'accreditamento (o dell'estensione, o del rinnovo).
- la copertura dei raggruppamenti dell'intero campo di accreditamento in termini di materiale/matrice/prodotto, misurando/proprietà misurata e metodo/tecnica di prova in ciascun ciclo di accreditamento.

Inoltre, con riferimento al §5.1.1e) (requisiti cogenti), si ricorda che i laboratori nazionali di riferimento devono partecipare ai PT organizzati dai laboratori europei di riferimento.

Nel caso in cui risulti che non siano disponibili PT o ILC diversi da PT inerenti il settore di competenza, il laboratorio deve fornire evidenza dell'indagine effettuata e delle altre attività di assicurazione della validità dei risultati eseguite (es. controllo di qualità interno, vedere anche UNI CEI EN ISO/IEC 17025 §7.7, e UNI EN ISO 15189 § 5.7.3.3).

5.2.3. Raggruppamenti per aree di competenze (livello e frequenza di partecipazione)

Il laboratorio, nel definire la pianificazione di partecipazione a PT o ILC diversi da PT deve, per prima cosa, tenere presente il proprio campo di applicazione dell'accreditamento.

Laddove non sia possibile partecipare a un PT specifico (o a ILC diversi da PT) per ogni tecnica di prova utilizzata e per ogni tipologia di prova (identificata da materiali/matrici/prodotti e parametri/caratteristiche/grandezze da determinare), il laboratorio può raggruppare le attività rientranti nel campo di accreditamento, secondo criteri di competenza, in base ai quali il risultato di un PT (o di un ILC diverso da PT) può essere considerato direttamente applicabile a tutte le prove facenti parte dello stesso raggruppamento.

Ciascun laboratorio, pertanto, ha la responsabilità di stabilire la propria classificazione, che deve documentare e motivare.

Con riferimento al documento EA-4/18, raggruppamenti per competenze tecniche diverse possono solitamente essere identificati dalla necessità di qualifiche, formazione e utilizzo di attrezzature, conoscenze o esperienze diverse.

Quando si definisce un'area di competenza tecnica, può essere utile considerare un approccio graduale che va dal processo di misurazione attraverso parametri/caratteristiche/grandezze da determinare fino a materiali/matrici/prodotti. Questo perché è più probabile che vi siano più prodotti e/o caratteristiche associati a un processo di misurazione all'interno di una determinata area di competenza tecnica piuttosto che viceversa:

- Con riferimento al processo di misurazione: è possibile ma non comune includere diversi processi di misurazione nella stessa area di competenza tecnica.

- Con riferimento a parametri/caratteristiche/grandezze da determinare: può essere possibile includere più di una caratteristica nella stessa area di competenza tecnica.
- Con riferimento a materiali/matrici/prodotti: può essere possibile includere prodotti diversi nella stessa area di competenza tecnica a condizione che gli elementi inclusi siano di natura equivalente.

Una volta che il laboratorio ha definito le proprie aree di competenza tecnica si può ritenere definito il “livello di partecipazione”, su cui stabilire la frequenza di partecipazione (secondo i criteri di cui ai paragrafi precedenti) e definire quindi la pianificazione del ciclo di accreditamento.

Per esempi pratici di raggruppamento e casi studio si rimanda al §6 del documento EA-4/18.

5.2.4. Valutazione della partecipazione a PT o ILC diversi da PT

I laboratori devono riesaminare gli esiti dei risultati relativi alla partecipazione a PT (o ILC diversi da PT), almeno in occasione del riesame della direzione del laboratorio. Inoltre devono tenere a disposizione del gruppo di audit di ACCREDIA una sintesi dei risultati (data di esecuzione, tipo di prova, metodo applicato, valutazione dell'Ente organizzatore) e le eventuali azioni messe in atto a seguito di risultati non conformi.

I criteri di accettabilità dei risultati sono generalmente quelli proposti dall'ente organizzatore; il laboratorio può definirne di differenti, purché allineati con i requisiti della UNI CEI EN ISO/IEC 17043 e di eventuali specifiche di settore, motivando tale scelta.

È inoltre opportuno che i laboratori e gli ispettori, in fase di verifica, tengano conto non solo dei risultati di Z-score (o altro criterio utilizzato) ma anche di altre valutazioni che possono derivare da specifiche elaborazioni statistiche dei dati derivanti dal confronto interlaboratorio.

Nel caso di risultati non conformi (insoddisfacenti) rispetto ai criteri di accettabilità definiti dal provider di PT (o ILC diversi da PT), o dal laboratorio stesso, il laboratorio deve:

- fornire evidenza di aver riesaminato l'intero processo analitico per individuare le cause della non conformità e di aver messo in atto le idonee correzioni e azioni correttive.
- a verifica dell'efficacia dell'azione correttiva intrapresa, fare immediata richiesta all'ente organizzatore (o ad altro provider) – nel caso sia tecnicamente possibile - di poter eseguire nuovamente la ricerca oggetto della non conformità su un campione residuo dello stesso PT/ILC diverso da PT, oppure partecipare ad un nuovo PT (o ILC diverso da PT).
- riesaminare la propria pianificazione di partecipazione a PT/ILC diversi da PT, e valutare l'eventuale necessità di aggiornamento. Al riguardo si rammenta che la ripetizione di una prova su un campione residuo di PT/ILC diverso da PT non costituisce l'esecuzione di un secondo PT/ ILC diverso da PT e pertanto il laboratorio ne deve tener conto nel riesame della pianificazione.

Nel caso di partecipazione a PT (o ILC diverso da PT) con due esiti insoddisfacenti consecutivi, il laboratorio deve comunicare ad ACCREDIA l'autosospensione della prova specifica e di tutte quelle afferenti, in termini di rappresentatività, allo stesso raggruppamento, salvo giustificata motivazione scritta da parte del CAB.

In caso di rilevamento di omissione della comunicazione da parte di ACCREDIA o in fase di audit o in seguito a richiesta specifica fatta da ACCREDIA all'ente organizzatore, ACCREDIA si riserva la facoltà di sospendere l'accreditamento del laboratorio.

5.3. Criteri per l'accreditamento dei laboratori di taratura

Il presente paragrafo è specifico per i laboratori di taratura, accreditati e in corso di accreditamento, per poter dimostrare la propria competenza tecnica e la conformità al paragrafo 7.7.2 della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

Tali aspetti sono oggetto di valutazione specifica da parte del Dipartimento Laboratori di taratura di ACCREDIA (DT).

Quanto indicato nel presente paragrafo dettaglia e integra quanto indicato al §5.1.

Si precisa che, come descritto nel Regolamento Tecnico RT 25, Gli aspetti tecnici relativi all'esecuzione di tarature interne devono essere conformi alla UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018; pertanto il laboratorio deve valutarle nel perimetro della propria analisi dei rischi e delle opportunità, considerando, laddove necessario, la partecipazione a PT o ILC diversi da PT come strumento per il monitoraggio della validità dei risultati e garanzia dell'affidabilità della taratura interna.

5.3.1. Tipi di confronti di misura

I confronti di misura (definiti al §4) utilizzabili dal Laboratorio di taratura per soddisfare il requisito §7.7.2 della UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 possono essere individuati in alcune tipologie principali:

5.3.1.1. PT e/o ILC proposti da organizzatori indipendenti

ACCREDIA DT accetta come fornitori di PT e/o di ILC le seguenti organizzazioni operanti in conformità alla UNI CEI EN ISO/IEC 17043, secondo la seguente gerarchia:

1. Provider di prove valutative interlaboratorio (PTP) accreditati da Enti di Accreditamento firmatari di accordi di mutuo riconoscimento a livello EA o ILAC per lo schema ISO/IEC 17043;
2. Istituti Metrologici Nazionali e Istituti Designati firmatari degli accordi multilaterali in ambito CIPM MRA (ad esempio l'INRIM e l'ENEA-INMRI in Italia);
3. Provider di prove valutative interlaboratorio (PTP) accreditati da Enti di Accreditamento non ancora firmatari di accordi di mutuo riconoscimento a livello EA o ILAC per lo schema ISO/IEC 17043;
4. Provider presenti sul sito dell'EPTIS all'indirizzo <https://www.eptis.bam.de/en/index.htm>.

È responsabilità del CAB qualificare i propri fornitori, in base all'idoneità dei servizi richiesti, necessari per monitorare le proprie prestazioni.

5.3.1.2. Confronti interlaboratorio ristretti (S_ILC) organizzati da laboratori accreditati da ACCREDIA

È ammessa la partecipazione di Laboratori appartenenti alla stessa organizzazione e a sedi differenti dello stesso Laboratorio.

ACCREDIA DT, applicando il documento EA-4/21 INF accetta la partecipazione agli S_ILC nel caso in cui non siano disponibili PT e/o ILC adeguati per determinati settori metrologici, previa valutazione della qualifica dell'organizzatore, ad esclusione dello scenario 3 previsto da tale documento. I Laboratori devono comunque mantenere le registrazioni delle ricerche fatte per provarne l'indisponibilità di fornitori di PT e/o di ILC.

5.3.1.3. Audit di misura (measurement audit)

Nei casi in cui non siano disponibili fornitori di PT e/o ILC e non si abbia partecipato ad uno S_ILC per determinati settori metrologici, ACCREDIA DT accetta la richiesta di un audit di misura. I laboratori devono comunque conservare le registrazioni delle ricerche effettuate per dimostrare l'assenza di disponibilità di PT e/o ILC.

5.3.1.4. Valutazioni sperimentali sul campo

Nei casi in cui le modalità di effettuazione di una taratura risultassero essere gli aspetti più rilevanti per l'esecuzione della taratura stessa e nei casi in cui gli strumenti o i sistemi di misura abbiano un'incertezza di taratura essenzialmente dovuta allo strumento o al sistema stesso ACCREDIA DT accetta la richiesta di una valutazione sperimentale su campo.

5.3.2. Partecipazione ai confronti di misura

Per dimostrare la propria competenza tecnica e la conformità al §7.7.2 della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025, i Laboratori devono partecipare ai confronti di misura di cui al §5.3.1 (anche attraverso una loro combinazione) per garantire una copertura adeguata dello scopo di accreditamento per ogni settore metrologico accreditato o per cui si richiede l'accreditamento.

ACCREDIA DT utilizza i risultati positivi di partecipazione ai confronti di misura per confermare le Calibration and Measurement Capabilities (CMC) dei Laboratori.

Pertanto il Laboratorio nel fornire i risultati, ogni volta che l'oggetto in taratura lo permetta, non deve dichiarare un'incertezza maggiore di quella espressa nelle CMC accreditate e/o richieste.

5.3.2.1. Obblighi di partecipazione

La partecipazione a confronti di misura è necessaria per ogni settore metrologico nei seguenti casi:

- in fase di primo accreditamento;
- in fase di estensione dell'accreditamento;
- almeno una volta nell'arco del periodo di validità dell'accreditamento;

- su richiesta di ACCREDIA DT in fase di ripresa attività dall'autosospensione, come descritto nel Regolamento RG-13 in vigore.

5.3.2.2. Programmazione e relativa valutazione da parte di ACCREDIA DT

Il Laboratorio deve predisporre un idoneo programma di partecipazione a confronti di misura, riesaminarlo periodicamente, aggiornarlo e monitorarne la sua esecuzione al fine di tenere sotto controllo le prestazioni a sufficiente copertura del proprio campo di accreditamento durante l'intero periodo di validità dell'accREDITAMENTO stesso (ciclo di accREDITAMENTO). In questa fase è raccomandato ai Laboratori un'analisi del rischio per coprire opportunamente lo scopo di accREDITAMENTO e per tener conto delle precedenti prestazioni (ad esempio precedente presenza di punti di misura con errori normalizzati in valore assoluto vicini all'unità, presenza di Azioni correttive, presenza di raccomandazioni per il miglioramento e/o Commenti).

In tale programma le richieste di measurement audit e di valutazioni sperimentali sul campo devono essere previste da svolgersi durante la valutazione di rinnovo. La regolare partecipazione a PT e/o ILC non può essere sistematicamente sostituita dall'esecuzione di S_ILC e/o *measurement audit*.

Si raccomanda inoltre nella programmazione di evitare la partecipazione a PT e/o ILC al quarto anno del ciclo di accREDITAMENTO per impedire che eventuali ritardi nella consegna degli esiti abbiano ripercussioni sull'accettazione della domanda di rinnovo.

Il Laboratorio deve inviare il programma quadriennale di partecipazione a confronti:

- in fase di presentazione della domanda di accREDITAMENTO/rinnovo/estensione;
- su esplicita richiesta da parte di ACCREDIA DT.

Tale programma è considerato parte integrante della documentazione tecnica a corredo della domanda di accREDITAMENTO/rinnovo/estensione, ed è quindi valutato da ACCREDIA DT in sede di analisi documentale.

Ai fini della valutazione del programma, il Laboratorio deve fornire ad ACCREDIA DT gli elementi riportati nelle apposite sezioni della DA-05.

In caso di richiesta di measurement audit e/o di valutazione sperimentale su campo all'atto della presentazione della domanda di accREDITAMENTO/estensione/rinnovo, il Laboratorio sottopone alla valutazione di ACCREDIA DT, le informazioni e gli allegati riportati nelle apposite sezioni della DA-05.

La valutazione dei documenti richiesti può concludersi:

- con esito negativo e in tal caso il processo si ripete;
- con esito positivo, in tal caso ACCREDIA DT organizza la valutazione su campo.

Le eventuali modifiche al programma successive alla valutazione di ACCREDIA DT, la sua attuazione e il riesame delle prestazioni eseguito dal Laboratorio saranno oggetto di verifica in sede di valutazione di sorveglianza a cura del team ispettivo.

5.3.3. Valutazione della partecipazione a PT o ILC diversi da PT

5.3.3.1. Valutazione dei risultati di PT/ILC da parte del laboratorio

Nel caso in cui le prestazioni di PT e/o ILC e/o S_ILC del proprio programma non siano soddisfacenti (ovvero se $|En| \geq 1$ in uno o più punti di misura), il Laboratorio deve agire secondo quanto stabilito nella propria procedura di gestione delle non conformità e, se necessario e/o applicabile, autosospendere parte o tutto lo specifico settore metrologico.

Nella predisposizione del trattamento e delle conseguenti azioni correttive, il Laboratorio deve inoltre valutare l'impatto delle Non conformità sulle attività già eseguite. Le azioni correttive devono essere attuate entro 3 (tre) mesi dal ricevimento dei risultati a meno che non si proceda a richiedere l'autosospensione. Le evidenze del trattamento e della verifica di efficacia devono essere registrate e messe a disposizione del team ispettivo in occasione delle visite, delle valutazioni di annullamento dell'autosospensione o su richiesta di ACCREDIA DT.

ACCREDIA DT raccomanda, ai fini della verifica dell'efficacia delle azioni correttive messe in atto, la partecipazione al primo PT e/o ILC e/o S_ILC disponibile. ACCREDIA DT si riserva di imporre al Laboratorio tale partecipazione nel caso le evidenze fornite non siano soddisfacenti e/o non sia valutata adeguata la modalità pianificata per la verifica di efficacia. In tale caso il Comitato Settoriale di Accreditamento per il Dipartimento Laboratori di Taratura (CSA DT) può deliberare il mantenimento dell'accreditamento con variazione del piano di sorveglianza e, nei casi più gravi, può mettere in atto un provvedimento sanzionatorio.

5.3.3.2. Valutazione dei risultati da parte di ACCREDIA DT

Nel caso di partecipazione a PT/ILC e S_ILC, durante la fase di esame documentale, l'ispettore tecnico compila una Relazione Tecnica (RT) dove riporta la valutazione della partecipazione del laboratorio al confronto di misura. I criteri di valutazione includono l'adeguatezza del fornitore del PT/ILC, dello strumento/campione utilizzato, del campo di misura, l'analisi dei risultati, l'adeguatezza delle incertezze estese dei valori di riferimento rispetto a quelle dichiarate dal CAB, la coerenza delle incertezze dichiarate dal CAB rispetto alle CMC richieste.

Se tutte le valutazioni risultano positive, anche l'esito della Relazione Tecnica (RT) sarà positivo. Viceversa, se una o più valutazioni risultano negative, l'ispettore tecnico identificherà una o più Non Conformità, e l'esito della RT sarà negativo. In questo caso, il laboratorio dovrà analizzarne le cause e l'estensione, e proporre le relative correzioni e/o azioni correttive entro e non oltre 10 giorni lavorativi dal ricevimento della comunicazione. Le evidenze di attuazione dovranno essere trasmesse prima della valutazione su campo.

Nel caso di richiesta di Measurement Audit, l'ispettore tecnico redige una Relazione di Accertamento Sperimentale (RC) contenente il calcolo dell'errore normalizzato basato sul confronto della taratura eseguita sul campo con i risultati della taratura precedente dello stesso strumento o sistema di misura eseguita da parte del Laboratorio di riferimento (UNI CEI EN ISO/IEC 17043, §B6), e la valutazione del certificato di taratura emesso dal Laboratorio.

Nel caso di richiesta di Valutazione Sperimentale su Campo, la valutazione condotta dall'ispettore tecnico si basa sulla verifica dell'esecuzione corretta della taratura, inclusa la coerente e conforme redazione del certificato di taratura. Gli esiti di tale valutazione sono riportati in un Relazione di Accertamento Sperimentale (RC) che può inoltre contenere, se applicabile, l'errore normalizzato calcolato sulla base di confronti della taratura eseguita sul campo con i risultati di tarature precedenti dello stesso strumento o sistema di misura (UNI CEI EN ISO/IEC 17043, §B6).

La Relazione di Accertamento Sperimentale (RC) risulterà negativa se l'errore normalizzato $|En|$ è maggiore o uguale a 1 in uno o più punti di misura, o se il certificato di taratura è non conforme. In tali casi, l'ispettore tecnico emetterà una o più Non Conformità. Il laboratorio dovrà quindi analizzarne le cause e l'estensione, e proporre correzioni e/o azioni correttive entro 10 giorni lavorativi dal ricevimento della notifica. Le evidenze di attuazione dovranno essere trasmesse entro 3 (tre) mesi.

Nel caso di:

- Partecipazione a PT/ILC
- Partecipazione a S_ILC
- *Measurement Audit*

in fase di esame documentale, l'ispettore tecnico riporta all'interno di una Relazione Tecnica (RT) gli esiti della valutazione alla partecipazione a PT/ILC da parte del Laboratorio. Gli aspetti oggetto di valutazione sono, ad esempio: adeguatezza del fornitore del PT/ILC, valutazione dei risultati, adeguatezza delle incertezze estese e le prestazioni.

Le prestazioni si considerano soddisfacenti se, qualora si possa calcolare En , i risultati presentino $|En| < 1$ per tutti i punti di misura; devono essere invece intraprese idonee ed efficaci azioni correttive nel caso di $|En| \geq 1$.

Nel caso di esito negativo, l'ispettore tecnico emette una o più Non Conformità. Il laboratorio deve analizzarne le cause e l'estensione e proporre le Azioni di recupero (correzioni e/o azioni correttive) entro e non oltre 10 giorni lavorativi dal ricevimento della comunicazione, le evidenze di attuazione devono essere trasmesse prima della valutazione su campo.

Nel caso di valutazione sperimentale su campo senza un confronto viene considerata una prestazione soddisfacente l'esecuzione corretta della taratura, inclusa la coerente e conforme redazione del certificato di taratura.

Successivamente all'esecuzione della valutazione sperimentale su campo, l'Ispezzore Tecnico incaricato da ACCREDIA DT, redige una Relazione di Accertamento Sperimentale (RC) contenente, quando applicabile, l'errore normalizzato calcolato sulla base di confronti della taratura eseguita sul campo con i risultati di tarature precedenti dello stesso strumento o sistema di misura (UNI CEI EN ISO/IEC 17043, §B6).

Successivamente all'esecuzione del measurement audit, l'Ispezzore Tecnico incaricato da ACCREDIA DT, redige una Relazione di Accertamento Sperimentale (RC) contenente l'errore normalizzato calcolato sulla base dei confronti della taratura eseguita sul campo con i risultati della taratura precedente dello stesso

strumento o sistema di misura eseguita da parte del Laboratorio di riferimento (UNI CEI EN ISO/IEC 17043, §B6).

Nel caso di esito negativo, l'ispettore tecnico emette una o più Non Conformità. Il laboratorio deve analizzarne le cause e l'estensione e proporre le Azioni di recupero (correzioni e/o azioni correttive) entro e non oltre 10 giorni lavorativi dal ricevimento della comunicazione, le evidenze di attuazione devono essere trasmesse entro 3 (tre) mesi.

5.4. Criteri per l'accreditamento di CAB che eseguono attività di prova o taratura non rientranti nel proprio campo di applicazione dell'accreditamento

Il presente paragrafo si applica ai CAB che svolgono attività di prova o taratura, con impatto sul proprio campo di applicazione dell'accreditamento, ma non incluse nello stesso.

Tali aspetti sono oggetto di valutazione da parte dei diversi dipartimenti di ACCREDIA che gestiscono gli specifici schemi di accreditamento.

Nel definire il livello e frequenza di partecipazione a PT, fermo restando quanto riportato §5.1, il primo passo per i CAB è considerare l'impatto di prove/tarature/campionamento sulle attività rientranti nel proprio campo di applicazione dell'accreditamento e dare evidenza delle valutazioni effettuate.

5.4.1. Nel caso di prove

Se un CAB esegue prove che hanno impatto sul campo di applicazione dell'accreditamento, ma non sono incluse nello stesso, il CAB dovrebbe partecipare a un PT specifico (o a ILC diversi da PT) per ogni tecnica di prova utilizzata e per ogni tipologia di prova (identificata da materiali/matrici/prodotti e parametri/caratteristiche/grandezze da determinare).

Tuttavia, questo non è sempre fattibile, sia dal punto di vista logistico che economico. Pertanto è accettabile che i CAB classifichino le attività di prova in funzione delle tecniche di prova utilizzate e delle diverse tipologie di prova (identificata da materiali/matrici/prodotti e parametri/caratteristiche/grandezze da determinare).

Il CAB deve stabilire e documentare un livello minimo di partecipazione per ciascuna area di competenza, stabilendo una frequenza in funzione del livello di rischio (si veda anche §5.1) e motivando le scelte adottate.

5.4.2. Nel caso di tarature

Se un CAB esegue tarature che hanno impatto sul campo di applicazione dell'accreditamento, ma non sono incluse nello stesso, il CAB dovrebbe partecipare a un PT specifico (o a ILC diversi da PT) per ogni area di competenza metrologica.

Tuttavia, questo non è sempre fattibile, sia dal punto di vista logistico che economico. Pertanto, è accettabile che i CAB classifichino le attività di taratura in funzione di area metrologica, metodo di taratura e settori metrologici, pianificando la partecipazione secondo criteri di rappresentatività di competenza tecnica.

Il CAB deve stabilire e documentare un livello minimo di partecipazione per ciascuna area di competenza, stabilendo una frequenza in funzione del livello di rischio (si veda anche §5.1) e motivando le scelte adottate.

5.4.3. Valutazione della partecipazione a PT o ILC diversi da PT

Quando un CAB ottiene risultati non soddisfacenti dalla partecipazione a PT, ILC o S_ILC deve prontamente attuare adeguate correzioni e azioni correttive, che sono oggetto di valutazione da parte di ACCREDIA.

Per le valutazioni dei risultati, nel caso di prove o tarature, fare riferimento rispettivamente al §5.2.4 e al §5.3.3.

ACCREDIA

Via Guglielmo Saliceto, 7/9 – 00161 Roma
T +39 06 8440991 / F +39 06 8841199
info@accredia.it

Dipartimento Certificazione e Ispezione

Via Tonale, 26 -- 20125 Milano
T +39 02 2100961 / F +39 02 21009637
milano@accredia.it

Dipartimento Laboratori di prova

Via Guglielmo Saliceto, 7/9 – 00161 Roma
T +39 06 8440991 / F +39 06 8841199
info@accredia.it

Dipartimento Laboratori di taratura

Strada delle Cacce, 91 – 10135 Torino
T +39 011 328461 / F +39 011 3284630
segreteriadt@accredia.it