

Titolo/Title

PRESCRIZIONI PER LA DEFINIZIONE DEL CAMPO DI ACCREDITAMENTO

Rules for the definition of accreditation scope

Sigla/Reference

RT-23

Revisione/Revision

03

Data/Date

2012-09-11

NOTA: Il presente documento è la versione bilingue del documento di cui alla sigla e revisione. La versione italiana prevale comunque in caso di conflitto. Per l'identificazione delle revisioni si rimanda alla versione nella sola lingua italiana italiana.

NOTE: *The present document represent the bilingual version of document under reference at the specified revision INDEX. In case of conflict the Italian version will prevail. To identify the revised parts reference must be made to version in Italian language only.*

Redazione/Prepared by

Approvazione/Approved by

Autorizzazione all'emissione/Authorized by

Entrata in vigore/coming into force date

I Direttori del Dipartimento Laboratori e del Dipartimento Laboratori per la sicurezza degli alimenti

Il Consiglio Direttivo

Il Presidente ACCREDIA

2012-12-18

Il presente documento è di proprietà di ACCREDIA e non può essere riprodotto o diffuso in parte o per intero, se non dietro autorizzazione scritta del Direttore Generale
The present document is ACCREDIA property and can't be copied or distributed partially or complete without written release by General Manager

1. INTRODUCTION
2. SCOPE AND SECTOR OF IMPLEMENTATION
3. STANDARDS OF REFERENCE
4. TERMS AND DEFINITIONS
5. TEST LIST FILLING IN
5.1 MATERIAL/MEASURAND/MATRIX
5.2 MEASURAND/MEASURED PROPERTY/TEST NAME
5.3 TEST METHOD

5.3.1. Methods developed by the laboratory

5.3.2. Esclusions, limitations

5.3.3. Not exhaustive methods, based on performance methods

5.3.4. Methods assembling

5.3.5. Equivalent Methods

5.3.6. Emended methods

5.3.7. Alternative methods

5.3.8. Calculation based methods

 5.3.9. Non standard methods validated by National or CE Reference Laboratories
 National Accredited Reference centers.

6. EXAMPLES OF METHOD'S PRESENTATION
7. LIST OF TESTING METHODS

7.1. ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA VIGNE ET DU VIN

 7.2. CEE 2568/1991 REGULATION DTD 11/07/1991 EU G.U. L248 DTD
 05/09/1991 FOR OILS S.M.I.

7.3. ISTISAN REPORTS 1996/35 MICROBIOLOGIC TESTS FOR FOOD

7.4. ISTISAN REPORTS 1996/34 CHEMICAL ANALYSIS FOR FOODSTUFF

7.5. APAT ANALYTICAL METHODS FOR WATERS

7.6. CNR IRSA ANALYTICAL METHODS BOOK 64, FOR MUDS

 7.7. DEPARTEMENTAL DECREE DTD 3/09/1999 ORDINARY SUPPLEMENT N°
 185 TO G.U. N° 248 DTD 21/10/1999 FOR SOILS AND S.M.I.

1. INTRODUZIONE
2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE
3. RIFERIMENTI NORMATIVI
4. TERMINI E DEFINIZIONI
5. COMPILAZIONE DEGLI ELENCHI PROVE
5.1. MATERIALE / PRODOTTO / MATRICE
5.2. MISURANDO / PROPRIETÀ MISURATA / DENOMINAZIONE DELLA PROVA
5.3. METODO DI PROVA

5.3.1. Metodi sviluppati dal laboratorio

5.3.2. Esclusioni, limitazioni

5.3.3. Metodi non esaustivi, metodi prestazionali

5.3.4. Combinazione metodi

5.3.5. Metodi analoghi

5.3.6. Metodi successivamente integrati

5.3.7. Metodi alternativi

5.3.8. Metodi derivanti da calcoli

 5.3.9. Metodi non normalizzati validati da Laboratori di Riferimento Nazionali o
 Comunitari, Centri nazionali di riferimento accreditati.

6. ESEMPI DI INDICAZIONE DEI METODI
7. ELENCO RACCOLTE METODI

7.1. ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA VIGNE ET DU VIN

 7.2. REGOLAMENTO CEE 2568/1991 DEL 11/07/1991 GAZZETTA UFFICIALE
 DELLE COMUNITÀ EUROPEE L248 DEL 05/09/1991 PER L'OLIO S.M.I.

 7.3. RAPPORTI ISTISAN 1996/35 ANALISI MICROBIOLOGICHE PER GLI
 ALIMENTI

7.4. RAPPORTI ISTISAN 1996/34 ANALISI CHIMICHE PER GLI ALIMENTI

7.5. METODI ANALITICI APAT PER LE ACQUE

7.6. METODI ANALITICI CNR IRSA QUADERNO 64 PER I FANGHI

 7.7. DECRETO MINISTERIALE DEL 13/09/1999 SUPPL. ORDINARIO N° 185 ALLA
 GAZZETTA UFFICIALE N° 248 DEL 21/10/1999 PER I SUOLI e S.M.I.

1. INTRODUCTION

The present document constitutes the continuation of a previous publication called "Guide for the definition of tests for accreditation", issued in 1989, updated as far as rev. 4 and withdrawn in 1995 owing to the fact that the contents were incorporated in previous SINAL documents. The present revision of the document, which is mandatory, was published for reasons as described below.

In ACCREDIA's archives there are currently almost 44,000 accredited tests by more than 1000 laboratories. Looking for information in these archives is complicated by the disparity with which such tests are described in the lists of the various laboratories.

For consultation on the website www.accredia.it undertaken by public bodies, such as ministries, or private ones, or by accredited testing services, there are difficulties in finding names of accredited laboratories for the relevant tests, or difficulties in comparing accreditations granted to various laboratories.

2. SCOPE AND APPLICATION RANGE

The present requirements are to be utilized by the laboratories in filling in the list of accredited tests either in presence of fixed or flexible scope. In the case of flexible scope the list of test handled by ACCREDIA will be less defined, depending upon the the level of flexibility implemented (se ACCRDIA Document RT-26).

The present document, uder chapter 5, defines the criteria for completing testing lists so as to reduce their disparity and it must be applied by the laboratories for the compilation of lists and also by ACCREDIA assessors for the verification of such lists on occasion of the first accreditation

1. INTRODUZIONE

Il presente documento rappresenta la continuazione ideale di una precedente pubblicazione, denominata "Guida per la definizione delle prove da accreditare", emessa nel 1989, aggiornata sino alla rev. 4 e ritirata nel 1995 poiché i contenuti ivi presenti erano stati incorporati in precedenti documenti SINAL. La presente revisione del documento, che ha carattere prescrittivo, è stata pubblicata per le ragioni di seguito illustrate.

Attualmente risultano, negli archivi mantenuti da ACCREDIA, quasi 44.000 prove accreditate da oltre 1000 laboratori.

La ricerca delle informazioni, in questi archivi, è resa disagiata dalla eterogeneità con cui le medesime prove sono descritte negli elenchi dei diversi laboratori.

Ciò comporta, per la consultazione del sito internet www.accredia.it da parte degli utenti pubblici (ad esempio Ministeri) e privati, dei servizi di prova accreditati, difficoltà nel reperire i nominativi di laboratori accreditati per le prove di loro interesse, oppure difficoltà nel confrontare tra loro gli accreditamenti rilasciati ai diversi laboratori.

2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

I requisiti qui riportati si applicano alla compilazione degli elenchi prove in campo fisso, ed anche alla compilazione degli elenchi redatti dai laboratori che hanno accreditamento in campo flessibile. Nel caso di campo flessibile gli elenchi gestiti da ACCREDIA saranno più generici, in funzione della flessibilità applicata (vedi documento ACCREDIA RT-26).

Il presente documento, al cap 5, definisce i criteri per la compilazione degli elenchi prove, e deve essere applicato sia dai laboratori che dagli Ispettori ACCREDIA, per la verifica di detti elenchi, in occasione del primo accreditamento e delle sorveglianze/estensioni al fine di rendere

and of surveillances/ extensions in order to assure omogeneity in the measurand specification and of test name as well as of method. The Chapter 6 contains a set of exemples, giving the specific identification of the testing method as given by the Standardization Body or as requested by ACCREDIA.

3. REFERENCE DOCUMENTS

Herebelow are listed the most significant reference documents, aligned as revision to the issuing date of the present document.

The site www.accredia.it contains the list of reference documents.

- UNI CEI EN ISO/IEC 17000: Conformity assessment — Vocabulary and general principles.
- UNI CEI EN 45020: Standardization and related activities General vocabulary.
- UNI CEI 70099: International vocabulary of metrology Basic and general concepts and associated terms (VIM).
- RT-08: Requirements for the accreditation of testing laboratories
- RT-26: Requirements for the flexible scope accreditation.

4. TERMS AND DEFINITIONS

In view of the implementation of the present document, the terms and definitions specified in the UNI CEI EN ISO/IEC 17000, UNI CEI 70099, UNI CEI EN 45020, and RT-08 apply.

omogenea l'indicazione del misurando, della denominazione della prova e della identificazione dei metodi utilizzati.

Nel cap. 6 è riportata una serie di esempi che illustrano l'identificazione delle norme di prova, come prevista dagli Enti emittenti o, in mancanza, come richiesta da ACCREDIA.

3. RIFERIMENTI NORMATIVI

Vengono di seguito riportati i principali documenti di riferimento, aggiornati alla data di approvazione del presente documento.

L'elenco dei documenti di riferimento è consultabile sul sito www.accredia.it

- UNI CEI EN ISO/IEC 17000: Valutazione della conformità – Vocabolario e principi generali.
- UNI CEI EN 45020: Normazione ed attività connesse - Vocabolario generale.
- UNI CEI 70099: - Vocabolario Internazionale di Metrologia - Concetti fondamentali e generali e termini correlati (VIM).
- RT-08: Prescrizioni per l'accreditazione dei laboratori di prova.
- RT-26: Prescrizioni per l'accreditazione con campo di accreditamento flessibile.

4. TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini del presente documento si applicano i termini e le definizioni specificati nella UNI CEI EN ISO/IEC 17000, nella UNI CEI 70099, nella UNI CEI EN 45020, e nell'RT-08.

5. TEST LIST COMPILATION

5.1 MATERIAL, PRODUCT, MATRIX

In the space “Material/Product/Matrix” contained in the Application form must be specified the same application range foreseen by the test method. Herebelow are reported some samples:

- the method UNI ISO 937:1991 is applicable to “meat, and meat products” and not, generally speaking, to “food”.
- the method ISO 4833:2003 is applicable to “food and animal feeding stuff” (the laboratory, in case, might reduce the application range to food only).
- the ISTISAN Report 1997/23 is not applicable to “fruit and vegetable”; the laboratory must specify the matrices covered by the method validation.
- the NIOSH method (National Institute for Occupational Safety and Health) are applicable to working spaces and not to “emissions”.

The laboratory can limit the application range of a test method by reducing the number of “Material/Product/Matrix”, whilst the application to “Material/Product/Matrix” not covered by the application range involves the change as method developed by the laboratory (internal) (see ACCREDIA Doc. RT-08 point 5.4.1), unless in presence of comparable matrices.

As an example, the APAT methods that are referred to natural waters can be extended also to the drinkable waters, provided to check the compliance of LOD and LOQ with the limits imposed by the law for such a kind of waters, again to implement the APAT methods for waste waters to eluate it is necessary to evaluate the effects of tampering agents as well to perform the check requested under point 5.4.2 of RT-08.

The CNR IRSA Q64 methods for mud and wastages can be used also for soils.

5. COMPILAZIONE DEGLI ELENCHI PROVE

5.1 MATERIALE / PRODOTTO / MATRICE

Nel campo “Materiale/Prodotto/Matrice” della Domanda di Accreditamento, deve essere riportato quanto indicato nel campo di applicazione previsto dal metodo. Di seguito sono illustrati alcuni esempi:

- Il metodo UNI ISO 937: 1991 è applicabile a “Carne e prodotti della carne” non, genericamente, ad “Alimenti”.
- Il metodo ISO 4833:2003 è applicabile ad “Alimenti e mangimi” (il laboratorio può, eventualmente, ridurre il campo di applicazione del metodo per es. ai soli Alimenti).
- Il metodo Rapporti ISTISAN 1997/23 non è applicabile alla generica categoria “Ortofrutta”, ma il laboratorio deve specificare le matrici su cui ha effettuato la validazione.
- I metodi NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) sono applicabili agli Ambienti di lavoro e non alle Emissioni.

Il laboratorio può limitare il campo di applicazione di un metodo di prova ufficiale riducendo il numero di “Materiali/Prodotti/Matrici”, mentre l'applicazione a “Materiali/Prodotti/Matrici” non indicati nel campo di applicazione del metodo richiede la trasformazione in metodo di prova sviluppato dal laboratorio (interno) (cfr. Documento ACCREDIA RT-08 p.to 5.4.1), a meno di matrici assimilabili.

Per es. i metodi APAT che hanno come campo di applicazione Acque naturali si possono applicare anche alle Acque destinate al consumo umano previa verifica della compatibilità di LOD e LOQ con i limiti di legge per tali tipi di acque, oppure, per applicare alla matrice eluati i metodi APAT per le Acque di scarico, devono essere valutati gli effetti degli interferenti oltre alla richiesta di verifica riportata al p.to 5.4.2 dell'RT-08.

I metodi CNR IRSA Q64 che hanno come campo di applicazione Fanghi e rifiuti si possono applicare anche ai suoli.

In presence of more than one matrix, these must be specified aligned in the same line, and divided by mean of a comma plus one space. For example, if the same test method is used to determine the metals in the waters for human consumption, surface waters, waste waters, or other, the proper presentation of the matrix is:

Material/Product/ Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Drinking waters, surface waters, waste waters	Metals: Copper, Iron, Zinc	EPA 7000B 2007
Granular or mould or extruded Polyethylene and Polypropilene	Melt Mass flow Rate(MFR)	UNI EN ISO 1133-1:2012

Should the laboratory is implementing internally developed test methods it must specify in the column "Material/Product/ Matrix" only the matrixes covered by the method validation and therefore supported by the relevant validation data.

As an example: if the laboratory has validated the method for the pesticides in the vegetables only if leaf or tuber kind, the laboratory must specifically refer to said kinds of vegetables and not generically to vegetables products.

5.2 MEASURAND/MEASURED PROPERTY/REGISTERED TEST NAME

In the field "Measurand/Measured property/Registered Test name" of the Accreditation Application Form, must be detailed what foreseen by the test method.

The measured properties must be always reported in their extended description: acronyms may be specified within brackets, without dots.

Nel caso di più matrici, queste vanno indicate sulla stessa riga e separate con una virgola ed uno spazio.

Ad esempio, se uno stesso metodo è utilizzato per la determinazione dei metalli in acque destinate al consumo umano, di superficie, di scarico e altro, la corretta identificazione della matrice è:

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Acque destinate al consumo umano, di superficie, di scarico	Metalli: Rame, Ferro, Zinco	EPA 7000B 2007
Polietilene e polipropilene in granuli o stampato o estruso	Indice di fluidità in massa	UNI EN ISO 1133-1:2012

Nel caso il laboratorio faccia uso di metodi di prova sviluppati internamente dovrà indicare nella colonna "Materiale/Prodotto/Matrice" solo le matrici per cui ha effettuato la validazione ed è quindi in possesso dei relativi dati. Esempio: se il laboratorio ha validato un metodo di prova per la determinazione dei Pesticidi solo su Ortaggi a foglia e Ortaggi a tubero, dovrà indicare questi e non genericamente Prodotti vegetali.

5.2 MISURANDO / PROPRIETÀ MISURATA / DENOMINAZIONE DELLA PROVA

Nel campo "Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova" della Domanda di Accreditamento, deve essere riportato, quanto previsto dal metodo.

Le proprietà misurate vanno sempre indicate per esteso: eventuali acronimi possono essere indicati tra parentesi, senza punti.

For instance, Chromium and not Cr, Chemical Oxygen Demand and not COD only:

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Surface, underground and waste waters	Chemical Oxygen Demand (COD)	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003

The greek characters must be expressed in extensor (e.g. alfa, beta, etc) to avoid loss of information due to the transfer among different SW releases.

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Food and animal feeding stuffs	beta-glucuronidase-positive Escherichia coli	UNI ISO 16649-2: 2010

It is not allowed to specify families of elements to be tested, but each single element for which the relevant reference material is available. Identically for the research of Genetically Modified Organism.

No OGM but , e.g.:

Genetically Modified Organism (OGM): Soia Roundup Ready.

Genetically Modified Organism (OGM): Promoter 35S e NOS.

No Pesticides but,e.g.:

Pesticides : Alfametrina, Azinfos-Ethyle, Azinfos-Methyle, Benalaxil, Bromofos-Ethyle, Captafol, Captano, Carbendazim.

Ad esempio, Cromo e non Cr, Richiesta chimica di ossigeno (COD) e non solo COD:

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Acque superficiali, sotterranee e di scarico	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003

Esprimere per esteso le lettere greche (es alfa, beta) in modo da evitare perdite di informazioni nei passaggi tra i vari formati software.

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Alimenti	Escherichia coli beta-glucuronidasi positiva	UNI ISO 16649-2: 2010

Non è ammissibile indicare categorie di analiti, ma devono essere elencati i singoli analiti di cui il laboratorio possiede i materiali di riferimento. Così pure per la ricerca di Organismi Geneticamente Modificati:

Non OGM ma, p. es.:

Organismi Geneticamente Modificati (OGM): Soia Roundup Ready.

Organismi Geneticamente Modificati (OGM): promotore 35S e NOS.

Non Pesticidi ma, p. es.

Pesticidi: Alfametrina, Azinfos-Etile, Azinfos-Metile, Benalaxil, Bromofos-Etile, Captafol, Captano, Carbendazim.

No PCB but for instance:

Policlorobifenili (PCB): Dioxin like: #77, #81, #105, #114, #118, #123, #126, #156, #157, #167, #169, #189.

or, as an alternative:

Policlorobifenili (PCB): 2,4,4'-triclorobifenile, 2,2',5,5'-tetraclorobifenile, 2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile, 2,3',4,4',5-pentaclorobifenile, 2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile, 2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile, 2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile.

or, as an alternative:

Policlorobifenili (PCB): Aroclor 1016, Aroclor 1221, Aroclor 1232, Aroclor 1242, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260, Aroclor 5060, Aroclor 5442, Aroclor 5460.

The laboratory may introduce restriction to the field of application ("measurand/measured property) specified by the official method, provided that the limitation are compatibles with the specifications of the method itself).

As an example the laboratory can ask for the accreditation of some of the chlorinated solvents mentioned in the APAT method:

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Surface and waste waters	Chlorinated solvents: vinylchloride, chloroform, tetrachloroethane, tetrachloroethane	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003

Non PCB ma, p. es.:

Policlorobifenili (PCB): Dioxin like: #77, #81, #105, #114, #118, #123, #126, #156, #157, #167, #169, #189.

oppure:

Policlorobifenili (PCB): 2,4,4'-triclorobifenile, 2,2',5,5'-tetraclorobifenile, 2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile, 2,3',4,4',5-pentaclorobifenile, 2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile, 2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile, 2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile.

Oppure:

Policlorobifenili (PCB): Aroclor 1016, Aroclor 1221, Aroclor 1232, Aroclor 1242, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260, Aroclor 5060, Aroclor 5442, Aroclor 5460.

Il laboratorio può effettuare delle riduzioni rispetto a quanto indicato nel metodo di prova ufficiale nel campo "Misurando/Proprietà" misurata, purché le limitazioni indicate siano compatibili con quanto riportato nel metodo stesso.

Ad esempio il laboratorio può richiedere l'accREDITAMENTO per la determinazione di alcuni dei solventi clorurati citati dal metodo APAT:

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Acque superficiali e di scarico	Solventi clorurati: vinilcloruro, cloroformio, tetraclorometano, tetracloroetano	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003

Some methods specify the possibility to extend the method scope to further parameters not expressly foreseen; the laboratory can add them subject to validation.

It is not permitted, for instance, apply for the accreditation of the count of *Staphylococcus aureus* only, instead of the count of Positive coagulase-Stafilococchi ((*Staphylococcus aureus* and others species) according to UNI EN ISO 6888-1 o -2: 2004 method because, to identify the aureus specie, are necessary some biochemical confirmation tests not included in the test method.

In this case the laboratory must select others methods covering all testing steps.

Again, it is not possible apply for the accreditation of the UNI EN ISO 16266:2008 to determine the *Pseudomonas spp.* because the method allows the typing of the *Pseudomonas aeruginosa* only.

As an example:

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Food and animal feeding stuffs	<i>Staphylococcus aureus</i>	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 8
Potable water	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	UNI EN ISO 16266:2008

Alcuni metodi indicano la possibilità di ampliare ad ulteriori parametri non previsti; il laboratorio può aggiungerli previa validazione degli stessi.

Non è possibile invece, per esempio, richiedere l'accREDITAMENTO per la conta del solo *Staphylococcus aureus*, anziché per la conta degli Stafilococchi coagulase-positivi (*Staphylococcus aureus* e altre specie) secondo il metodo UNI EN ISO 6888-1 o -2: 2004 in quanto l'identificazione della specie aureus implica alcune prove di conferma di tipo biochimico non incluse nel metodo di prova.

In questo caso il laboratorio dovrà ricorrere ad altri metodi che contengono tutte le fasi.

Oppure, non è possibile chiedere in accREDITAMENTO il metodo UNI EN ISO 16266:2008 per la determinazione di *Pseudomonas spp.* in quanto il metodo consente solo la determinazione della *Pseudomonas aeruginosa*.

Per esempio:

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Alimenti	<i>Staphylococcus aureus</i>	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 8
Acque destinate al consumo umano	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	UNI EN ISO 16266:2008

Again, it is not possible apply for the accreditation of the bacterial count using, as exemple, the method UNI EN ISO 6222: 2001, because said method allows only the count of the living bacteria and not to distinguish the bacterial charge separately:

Material/Product/ Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Natural water	Living microorganisms count	UNI EN ISO 6222: 2001

In addition, in the column “ Measurand/Measured property”,:

- For microbiological test, the terms Count (for quantitative test) and Detection (for qualitative test) must be specified;
- For chemical test words as “quantitative” and “qualitative” can be specified after the measurand;
- Are to be not specified unit of measure, law limits, measurement ranges (except for cases foreseen in note 2 of application form DA-02 sect. 2) as well as the matrix must benot specified again;
- The testing techniques can be specified within brackets.

Granted the necessity for the correct definition of the tests, the Test Lists must be concise in order to make it easy to consult them, and the coupling between tests and methods must appear just one time in the list.

If there is a number of measurable parameters for one single method, they must be indicated on the same line and separated by a comma and a space; full-stops must not be located put into these spaces.

Oppure non è possibile richiedere l’accreditamento per la conta batterica con, per esempio, il metodo UNI EN ISO 6222: 2001 in quanto questo permette la misurazione dei Microrganismi vitali e non di distinguere la carica batterica solamente:

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Acque naturali	Conta di microrganismi vitali	UNI EN ISO 6222: 2001

Nella colonna “Misurando/Proprietà misurata”, inoltre:

- per le prove microbiologiche vanno indicati i termini Conta (per le prove quantitative) e Ricerca (per le prove qualitative);
- per le prove chimiche possono essere riportati i termini quantitativo e qualitativo dopo il misurando;
- non vanno indicati unità di misura, limiti di legge, o campi di misura (salvo i casi riportati nella nota in sez 2 della domanda All 1 DA-02) né va ripetuta la matrice;
- possono essere indicate, tra parentesi, le tecniche di prova.

Ferma restando la necessità della corretta definizione delle prove, gli Elenchi Prove devono essere sintetici, ovvero, al fine di rendere agevole la consultazione dell’elenco, gli abbinamenti tra prove e metodi devono comparire una sola volta nell’elenco.

Nel caso di più parametri misurabili a fronte di uno stesso metodo, questi vanno indicati nella stessa casella e separati con una virgola ed uno spazio; in questo campo non vanno inseriti dei punti.

As an example:

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Waters and waste waters	Metals: Chromium, Iron, Cobalt, Copper, Zinc, Selenium, Molybdenum, Cadmium, Tin, Lead, Aluminium, Nickel, Arsenium, Antimony	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 3120
Emissions, channelled flows	Humidity, temperature, velocity, flow rate	UNI 10169: 2001
Metallic materials	Tensile strength at temperature 200-800°C (200±100000 daN)	UNI EN ISO 6892-2: 2011

The search engine on ACCREDIA's website is able to select records also searching a single word among those inserted in this way.

In the Test Report is admitted to express the measurand in a form other than that specified in the test List, if required by mandatory sector rules or by client (contractual requirement) (see RT-08 Chap. 5.10.2), by using, as an example, synonyms (e.g. Hydrogenionic concentration instead of pH, sulphur anhydride instead of sulphur dioxide...).

In the Test Report it is, also, possible to include additional informations over matrix, measurand and method such as operating temperatures, used devices, reagents purity, method's range of measure, the term detection.

Ad esempio:

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Acque e acque di scarico	Metalli: Cromo, Ferro, Cobalto, Rame, Zinco, Selenio, Molibdeno, Cadmio, Stagno, Piombo, Alluminio, Nichel, Arsenico, Antimonio	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 3120
Emissioni, flussi convogliati	Umidità, temperatura, velocità, portata	UNI 10169: 2001
Materiali metallici	Trazione a caldo 200-800°C (200±100000 daN)	UNI EN ISO 6892-2: 2011

Il motore di ricerca sul sito internet di ACCREDIA è infatti in grado di selezionare i record anche cercando una sola parola di quelle così inserite.

Nei Rapporti di prova è ammessa l'espressione dei misurandi in maniera difforme dall'elenco prove se richiesto da normative di settore cogenti o dal cliente (concordato su contratto) (cfr RT-08 cap 5.10.2), prevedendo l'utilizzo, per esempio, di sinonimi (es concentrazione idrogenionica invece di pH, Anidride solforosa invece di Biossido di zolfo...).

E' possibile aggiungere nel RdP anche altre informazioni, oltre a Matrice, misurando e metodo, per esempio temperature di esercizio, apparecchiature usate, purezza dei reagenti o intervalli di misura dei metodi, il termine determinazione.

5.3 TESTING METHODS

In the field “Testing methods” of of the application, it is necessary to include with absolute clarity the name of the method.

The methods should be given in concise form – if possible abbreviated – as indicated in section 3 (if not indicated in the section, as indicated in the website of method issuing body), specifying the year, revision, section or paragraph number or attachment and/or page, in order to be able to identify unmistakably the method used by the laboratory.

In the Test Report, it is possible to shorten the method name, is too extended, so to assure as minimum to identify the issuing body, code and year of issue (e.g. APHA methods for water Ed 22nd 2012 3120, or Reg CEE 2568/1991 All III)

5.3.1 Methods developed by the laboratory

The methods developed by the laboratory must be identified by mean of a code numeric or alphanumeric as per laboratory choice, method number revision index and year of revision.

Material/Product/ Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Water for human consumption	Cadmio	MI 14 rev 2 2005
Bacterial families	Serologic recognition of Salmonella spp (scheme White - Kaufmann – Le Minor)	MPI 759 rev 4 2012

5.3.2 Esclusions, limitations

If the method consists of a number of techniques or methods and the laboratory does not perform them all it must specify which of them are performed (or, if simpler, those excluded):

5.3 METODO DI PROVA

Nel campo “Metodo di prova” della domanda deve essere riportata, in modo inequivocabile, la denominazione del metodo.

I metodi vanno indicati in maniera sintetica, abbreviando, ove possibile, come indicato al Cap. 6 (se non indicato nel cap 6, come riportato sul sito dell’ente normatore), e specificando sempre l’anno, la revisione, il numero del capitolo o paragrafo o allegato e/o pagina, in modo da identificare in maniera inequivocabile il metodo utilizzato dal laboratorio.

E’ possibile, sui Rapporti di Prova, abbreviare il titolo dei metodi, se lunghi, in modo tale da garantire almeno l’indicazione dell’ente, numero e anno (es. APHA methods for water Ed 22nd 2012 3120, oppure Reg CEE 2568/1991 All III).

5.3.1 Metodi sviluppati dal laboratorio

I metodi sviluppati dal laboratorio vanno identificati con un codice o sigla alfanumerica a scelta del laboratorio, numero del metodo, indice di revisione e anno di revisione.

Materiale/Prodotto/ Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Acque destinate al consumo umano	Cadmio	MI 14 rev 2 2005
Ceppi batterici	Identificazione sierologia di Salmonella spp (schema White - Kaufmann – Le Minor)	MPI 759 rev 4 2012

5.3.2 Esclusioni, limitazioni

Se la norma contiene più tecniche o metodi differenti e il laboratorio non le esegue tutte dovrà esplicitare quelle eseguite (o se più breve, quelle escluse):

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Natural and waste water	Cadmium	APAT CNR IRSA 3120 A Man 29 2003

If the method covers more phases (e.g sampling and recognition) and the laboratory is not performing all said phases, those excluded must be declared.

The exclusion must not jeopardize the the method validity (see ACCREDIA RT-08 point 5.4.3).

The exclusions must be specified, where applicable,also as concerns the matrix. As an example:

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Safety boxes	Breaking resistance	UNI EN 1143-1:2012 (escluso par 9)
Filtering membranes	Asbestos	DM 06/09/1994 GU SO n° 220 20/09/1994 All 2 B (escluso campionamento)

It is possible to exclude from the method of surfaces sampling (ISO 18593) the chapters 6 and 7, should the laboratory does not intend to accreditate neither said phase nor the transportation.

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Acque naturali e di scarico	Cadmio	APAT CNR IRSA 3120 A Man 29 2003

Se all'interno del metodo vi sono descritte più fasi (es. campionamento e lettura) e il laboratorio non le esegue tutte dovrà esplicitare quelle escluse.

L'esclusione delle fasi non deve snaturare il metodo (cfr. Documento ACCREDIA RT-08 p.to 5.4.3).

Le esclusioni devono essere indicate, ove possibile, anche nella matrice. Ad esempio:

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Casseforti	Resistenza all'effrazione	UNI EN 1143-1: 2012 (escluso par 9)
Membrane filtranti	Amianto	DM 06/09/1994 GU SO n° 220 20/09/1994 All 2 B (escluso campionamento)

E' possibile escludere dal metodo del campionamento delle superfici (ISO 18593) i capitoli 6 e 7 nel caso il laboratorio non voglia chiedere in accreditamento questa fase, né il trasporto.

This way to proceed allows to specify as matrix "Tampon" otherwise not foreseen neither as application range nor as handling in the method for the parameter determination.

How to express the results in the Test Report, either when the sampling is executed by the Laboratory, out from accreditation, or by others see RT-08 chap. 5.7.1.

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Swabs on sampled surfaces	Salmonella spp	ISO 18593: 2004 (escluso cap 6 e 7) + UNI EN ISO 6579: 2008
Swabs on sampled surfaces	Mould and yeast	ISO 18593:2004 (escl. cap. 6 e 7) + ISO 21527-1:2008

5.3.3 Not exhaustive methods, based on performance methods

For methods not completely exhaustive or not properly detailed, it is enough to link a further test method, without be obliged to change the method chain into a, so called, internally developed method (RT-08 chap. 5.4.2).

In the same way for the performance based methods, jointly with the law requirements giving the performance requirements to be satisfied, also the method capable to satisfy the specified limits must be specified.

Tale modalità permette di indicare come matrice "Tamponi" che altrimenti non sarebbe presente né come campo di applicazione né come manipolazione nella norma per la lettura del parametro.

Per l'espressione del risultato sui Rapporti di Prova, sia nel caso di campionamento eseguito dal laboratorio fuori dall'accreditamento sia di campionamento eseguito da terzi, si rimanda all'RT-08 cap. 5.7.1.

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Tamponi da campionamento di superfici	Salmonella spp	ISO 18593: 2004 (escluso cap 6 e 7) + UNI EN ISO 6579: 2008
Tamponi da campionamento di superfici	Muffe e lieviti	ISO 18593:2004 (escl. cap. 6 e 7) + ISO 21527-1:2008

5.3.3 Metodi non esaustivi, metodi prestazionali

Per i metodi non esaustivi, largamente incompleti o generici, è sufficiente associare un ulteriore metodo di prova, senza dover trasformare tutta la sequenza in metodo sviluppato dal Laboratorio (RT-08 cap. 5.4.2).

Analogamente, per i metodi prestazionali deve essere riportato, unitamente al dispositivo di Legge che definisce i requisiti prestazionali che il metodo deve soddisfare, anche il metodo scelto con tali requisiti.

It is to remind that the specification of the law requirements must not specified if intinede only as prescription for the method to be used. As an example, the CE regulation 2073/2005 All.1 Chap. Imust not be associated to an ISO method for microbiological test on foodstuffs products.

Material/Product/ Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Muds,waste	Mercury	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
Water for human consuption	Mercury	DLgs n° 31 02/02/2001 GU n° 52 03/03/2001 All III Cap 2.1 + EPA 6010C 2007

5.3.4 Methods assembling

If a test is implemented using more than one method(e.g. sampling, sample preparation, recognition) all methods used must be specified joined by mean of + sign.

The matrix to be specified is that associated to the method listed as first(e.g. sampling).

Si rammenta che l'indicazione del dispositivo di Legge non deve essere riportato se inteso come motivazione generale d'uso del metodo. Ad esempio non deve essere indicato il Reg CE 2073/2005 All. 1 Cap. 1 unitamente ad un metodo ISO indicato per le analisi microbiologiche dei prodotti alimentari.

Materiale/Prodotto/ Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Fanghi, rifiuti	Mercurio	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
Acqua destinata al consumo umano	Mercurio	DLgs n° 31 02/02/2001 GU n° 52 03/03/2001 All III Cap 2.1 + EPA 6010C 2007

5.3.4 Combinazione metodi

Se una prova viene eseguita a fronte di più metodi (es. campionamento, preparativa, lettura) le norme utilizzate devo essere indicate tutte separate dal segno +.

La matrice da riportare sarà quella della prima metodica (es. quella del campionamento).

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Natural water	Antimonio	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3060A Man 29 2003
Waste water	Alluminium, Antimony, Silver, Arsenic, Barium, Berillium, Boron	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007
Surfaces, working spaces, tools and devices surface	Coliform Count	ISO 18593: 2004 + ISO 4832: 2006

It is not allowed to refer to a sum of more than one official or standard methods each one performed only partially, for instance paragraphs or phases (e.g sampling).

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Surfaces	Mould and yeast count	NMKL n°5 5th Ed 2001 cap x + ISO 21527-1: 2008

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Acque naturali	Antimonio	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3060A Man 29 2003
Acque di scarico	Alluminio, Antimonio, Argento, Arsenico, Bario, Berillio, Boro	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007
Superfici, ambienti di lavoro, superfici utensili e attrezzature	Conta Coliformi	ISO 18593: 2004 + ISO 4832: 2006

Non è consentito ricorrere alla somma di più metodi ufficiali o normalizzati, ciascuno eseguito solo per alcuni paragrafi o parti (es. campionamento).

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Superfici	Conta Lieviti e muffe	NMKL n°5 5th Ed 2001 cap x + ISO 21527-1: 2008

The method, arranged in this way, is to be considered as a fully internally developed method, and therefore subject to validation and to be reported as specified under point 5.3.1.

In the case the method used provides for only one test phase (e.g. extraction or reading) the possible solutions are:

a) the method refers to one or more methods for the executions of the others phases. In this case the laboratory is obliged to follow such a kind of indications (it is assumed that the complex of phases is validated); should the laboratory utilize others not mentioned methods, the entire sequence must be transferred into an internally developed method.

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Muds, wastages	Exavalent Chromium in eluted by acetic acid 0,5 M disposal test	CNR IRSA App IIa Q 64 Vol 3 1986 + APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Muds, wastages	Exavalent Chromium in eluted by acetic acid 0,5 M disposal test	MI 594 rev 5 2012

b) the method calls for one or more further specific methods to perform the execution of some phases, leaving to the laboratory the faculty to implement also different test methods, should those mentioned are not properly performing, or the law is not mentioning any method for the test phases execution.

In the last case, the laboratory is requested to verify and justify the reasons way of the choice by mean of the check of performances (uncertainty, repeatability,... etc.) but is allowed to maintain the

Il metodo, così assemblato, è da considerarsi a tutti gli effetti un metodo sviluppato dal laboratorio da sottoporre a validazione e da indicare come richiesto al cap. 5.3.1.

Nel caso in cui il metodo impiegato contenga solo una fase di prova (es. estrazione o lettura) le situazioni possibili sono:

a) il metodo rimanda al suo interno ad uno o più metodi specifici per l'esecuzione delle altre fasi. In questo caso il laboratorio è tenuto a seguire tali indicazioni (si ritiene che l'insieme delle fasi sia stato validato); se il laboratorio utilizza altri metodi non citati dovrà trasformare l'intera sequenza in metodo sviluppato dal laboratorio.

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Fanghi, rifiuti	Cromo esavalente su eluati da test di cessione in acido acetico 0,5M	CNR IRSA App IIa Q 64 Vol 3 1986 + APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Fanghi, rifiuti	Cromo esavalente su eluati da test di cessione in acido acetico 0,5M	MI 594 rev 5 2012

b) il metodo rimanda al suo interno ad uno o più metodi specifici per l'esecuzione delle altre fasi, lasciando però facoltà al laboratorio di scegliere altri metodi di prova nel caso in cui quelli richiamati si rivelino inadeguati, oppure non rimanda al suo interno a nessun metodo specifico per l'esecuzione delle altre fasi.

In questo caso il laboratorio è tenuto a verificare e documentare i motivi di tale scelta mediante verifica delle prestazioni (calcolo incertezza di misura, ripetibilità...) ma potrà mantenere i riferimenti ufficiali senza

officials reminds without to reclassify the sequence as internal method.

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Muds, wastages	Eluate pH by mean of disposal test in ionex free water	UNI 10802: 2004 par. 9 e 13 + UNI EN 12457-2: 2004 + ISO 10523: 2008
Muds, wastages	Eluate pH by mean of disposal test in ionex free water	UNI 10802: 2004 par. 9 e 13 + UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

In the subject case the substitution of ISO 10523 with the APAT one must be subject to verification established by para. 7 od UNI EN 12506:2004 standard (presentely substituted by UNI EN 16192:2012). As regards the UNI 10802 standard, it is to be reminded to specify, always, the parts of method implemented, that will be also subject to check during the assessment visit.

5.3.5 *Equivalent Methods*

If the Laboratory implements two or more methods (issued by different sources, e.g. ISO and UNI, APAT and APHA ...) equivalents in view to determine the same parameter, these can be identified together, split by a comma or as alternate specified in two different lines of the test list.

trasformare la sequenza in metodo sviluppato dal laboratorio.

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Fanghi, rifiuti	pH su eluati da test di cessione in acqua deionizzata	UNI 10802: 2004 par. 9 e 13 + UNI EN 12457-2: 2004 + ISO 10523: 2008
Fanghi, rifiuti	pH su eluati da test di cessione in acqua deionizzata	UNI 10802: 2004 par. 9 e 13 + UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

In questo caso la sostituzione del metodo di prova ISO 10523 con il metodo APAT deve essere sottoposta alla verifica prevista dal par. 7 della norma UNI EN 12506:2004 (ora sostituita dalla UNI EN 16192:2012). Per la norma UNI 10802:2004 si rammenta di specificare sempre le parti applicate, la cui esecuzione verrà verificata in audit.

5.3.5 *Metodi analoghi*

Se il laboratorio usa due o più metodi (di enti differenti es. ISO e UNI, APAT e APHA...) di prova alternativi per determinare lo stesso parametro, questi possono essere indicati insieme, separati da virgola, oppure riportati su due righe separate dell'elenco.

As an example:

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Food	Enterobatteriacee count	NF V 08-054: 2009, ISO 21528-2: 2004

or:

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Food	Enterobatteriacee count	ISO 21528-2: 2004
Food	Enterobatteriacee count	NF V 08-054: 2009

5.2.6 Emended methods

If the test method has been furtherly subject to emendement or integrations and/or errata corrige, the laboratory must specify that (if pertinent or critical in view of the test execution) near to the specified method, in using the editing approach used by the issuing Body.

As an example:

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Natural gas	Heat value and density	ISO 6976:1995/Cor 1: 1997/Cor 2: 1997/Cor 3: 1999

Ad esempio:

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Alimenti	Conta Enterobatteriacee	NF V 08-054: 2009, ISO 21528-2: 2004

oppure:

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Alimenti	Conta Enterobatteriacee	ISO 21528-2: 2004
Alimenti	Conta Enterobatteriacee	NF V 08-054: 2009

5.3.6 Metodi successivamente integrati

Qualora il metodo di prova sia stato successivamente integrato o modificato da fogli di aggiornamento e/o errata corrige, il laboratorio dovrà riportarli (se attinenti o se sostanziali ai fini dell'esecuzione del metodo) accanto al metodo indicato, nella forma prevista dall'Ente emittente.

Ad esempio:

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Gas naturale	Potere calorifico e densità	ISO 6976:1995/Cor 1: 1997/Cor 2: 1997/Cor 3: 1999

As an example: The CE 2568/1991 regulation has been further modified through some other regulation. These must be specified only in the case that are substantially modifying the chosen test method.
For instance: the CEE 183/1993 regulation has modified the attachments IV, V, IX only; the laboratory must specify the method as follows:

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Olive oil, olive husk, fats	Uv spectrophotometric analysis	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All IX Reg CEE 183/1993 29/01/1993 GU CEE L22 30/01/1993

Same approach for the Decisions that are subsequently modifying previous Decisions

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Soils	Calcium sulphate	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met V.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

Ad esempio: Il Regolamento CEE 2568/1991 è stato successivamente modificato da numerosi altri regolamenti. Questi vanno indicati solo nei casi in cui effettivamente venga modificato il metodo scelto.
Es. Il Regolamento CEE 183/1993 ha modificato l'allegato IV, V, IX, e non altri; il laboratorio dovrà indicare il metodo come segue:

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Oli d'oliva, oli di sansa, sostanze grasse	Analisi spettrofotometrica nell'ultravioletto	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All IX Reg CEE 183/1993 29/01/1993 GU CEE L22 30/01/1993

Discorso analogo per i Decreti che successivamente modificano altri Decreti.

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Suoli	Gesso	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met V.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

5.3.7 Alternative methods

As concerns the alternative methods, implemented in the microbiology sector, it is to be reminded that the AFNOR, as well as the AOAC or NORVAL organizations have validated some short test methods.

An example the AFNOR has issued the standard NF V 03-110:2010 Analyse des produits agricoles et alimentaires-Procédure de validation intralaboratoire d'une method alternative par rapport à une method de reference; it is also available the UNI EN ISO 16140:2011- Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Protocol for the validation of alternative methods.

The AFNOR is also accredited by COFRAC for the validation of alternative test methods for the Food and animal feeding stuffs, which list is present, continuously up dated, in the internet site <http://www.afnor-validation.org/afnor-validation-eau/methods-eau.html>.

In presence of methods validated at care of said Bodies (AFNOR, AOAC, NORVAL,..) these can be reported in the list of accredited test, subject to:

- the test scope (items to be tested and methods) is identical to that specified in the validation certificate;
- the validation certificate is still in force (the expiring date is detailed in the report itself and in the list reported in the pertinent website);
- should the confirmation is requested ONLY through the standard method, the laboratory is accredited also for such method.

5.3.7 Metodi alternativi

Per quanto riguarda i metodi alternativi, impiegati nel settore della microbiologia, si fa presente che l'AFNOR, così come l'AOAC o la NORVAL, hanno validato una serie di metodi rapidi.

Per esempio l'AFNOR ha emesso la norma NF V 03-110:2010 Analyse des produits agricoles et alimentaires - Procédure de validation intralaboratoire d'une méthode alternative par rapport à une méthode de référence; esiste inoltre la UNI EN ISO 16140:2011 - Microbiologia di alimenti e mangimi per animali - Protocollo per la validazione di metodi alternativi.

La stessa AFNOR è accreditata dal COFRAC per la validazione dei metodi alternativi di analisi per gli alimenti, di cui fornisce l'elenco aggiornato sul sito internet <http://www.afnor-validation.com/afnor-validation-validated-methods/validated-methods.html> o per i metodi per l'acqua <http://www.afnor-validation.org/afnor-validation-eau/methodes-eau.html>.

Nel caso di impiego di metodi validati da tali enti (AFNOR, AOAC, NORVAL..), questi possono essere indicati nell'elenco prove, purché:

- lo scopo indicato (prodotti da provare e prova) sia lo stesso indicato nell'attestato di validazione;
- l'attestato di validazione sia ancora in vigore (la scadenza è riportata nell'attestato stesso e nell'elenco citato sui siti);
- nel caso in cui siano richieste conferme SOLO secondo il metodo di prova normalizzato, il laboratorio sia accreditato anche per l'esecuzione della prova secondo tale metodo.

In the event that the method allows the laboratory a large choice of methods to execute the presence confirmation (i.e. ISO method, validated short cut method, alternative culture terrain or alternative method), the laboratory must specify in the Sec. 2 the chosen method (if validated) or write an operating procedure if he has chosen a test technique or the use of a terrain nor detailed in the application form.

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Food and animal feeding stuffs	Ricerca Salmonella spp	AFNOR BRD 07/06-07/04
Food and animal feeding stuffs	Ricerca Salmonella spp	UNI EN ISO 6579: 2008

5.3.8 Calculation based methods

The laboratory can apply for the accreditation of parameters resulting from the calculation using one or more measurands, provided that these lasts are accredited or under accreditation.

The laboratory must specify the method or the individual methods used for the calculation, divided by means of + sign(if more than one method).

The details of such approach (sum, subtraction, multiplication, division) as well as the expression of the uncertainty calculation or its expression in the LOQ proximity, must be detailed in a documented test procedure which shall not mentioned in the accreditation application form.

Nel caso il metodo lasci al laboratorio una scelta più ampia per la conferma(es. metodo ISO, un altro metodo rapido validato, un terreno alternativo o un'altra tecnica) il laboratorio dovrà indicare in sezione 2 il metodo scelto (se validato) o redigere una procedura di prova se si sceglie la tecnica o l'uso del terreno, senza riportarla nella domanda.

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Alimenti e mangimi	Ricerca Salmonella spp	AFNOR BRD 07/06-07/04
Alimenti e mangimi	Ricerca Salmonella spp	UNI EN ISO 6579: 2008

5.3.8 Metodi derivanti da calcoli

Il laboratorio può accreditare parametri che derivano da calcoli con uno o più misurandi, se questi ultimi risultano accreditati o richiesti in accreditamento.

Si dovrà indicare il metodo o i singoli metodi che vengono utilizzati per il calcolo, separati da un + (nel caso di più metodi).

I dettagli per tale applicazione (somma, sottrazione, moltiplicazione, divisione) così come l'espressione del calcolo dell'incertezza o l'espressione della stessa intorno al limite di quantificazione, dovranno essere riportati in una procedura di prova che non andrà riportata nella domanda.

To distinguish the measured parameter from that one calculated, this last must be followed by the expression: by calculation.

Material/Product/ Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Shallow water	Total Nitrogen(by calculation)	APAT CNR IRSA 4030 A2 + 4050 +5030 + 4040 A1 Man 29 2003
Milch	Nitrogen, proteins (by calculation)	ISO 8968-3: 2004(IDF 20-3: 2004)

In presence of a list of active principles, it is understood that the accreditation is valid also for their sum.

Material/Product / Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Waste water	Aromatic organic solvents: benzene, toluene, ethylbenzene, xilenes (o, m+p), styrene,1,3,5-trimethylbenzene, isopropylbenzene,bromobenzene, n-buthylbenzene, n-propilbenzene,p-clorotoluene,o-clorotoluene,4-isopropiltoluene, sec-buthylbenzene, 1,2,4-trimethylbenzene,terz-buthylbenzene, naftalene,chlorinebenzene, 1,3-dichlorinebenzene,1,4-dichlorinebenzene,1,2-dichlorinebenzene,1,2,4-richlorinebenzene,1,2,3-trichlorinebenzene.)	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006

Per distinguere il parametro misurato da quello calcolato, quest'ultimo sarà seguito dall'espressione :da calcolo.

Materiale/Prodotto/ Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Acque superficiali	Azoto totale (da calcolo)	APAT CNR IRSA 4030 A2 + 4050 +5030 + 4040 A1 Man 29 2003
Latte	Azoto, proteine (da calcolo)	ISO 8968-3: 2004(IDF 20-3: 2004)

Nel caso di un elenco di principi attivi, è sottinteso che l'accREDITAMENTO è concesso anche per la loro sommatoria.

Materiale/ Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Acque di scarico	Solventi organici aromatici: benzene, toluene, etilbenzene, xileni (o, m+p), stirene, 1,3,5-trimetilbenzene, isopropilbenzene, bromobenzene, n-buttilbenzene, n-propilbenzene, p-clorotoluene, o-clorotoluene, 4-isopropiltoluene, sec-buttilbenzene, 1,2,4-trimetilbenzene, terz-buttilbenzene, naftalene, clorobenzene, 1,3-diclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, 1,2-diclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene,1,2,3-triclorobenzene.)	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006

In the event of calculations not univocally identified, e.g sums where the addenda are constituted by average values, i.e elements which weight is variable, it is mandatory to make precise reference to the document containing the calculation rules.

Material/Product/ Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Shallow water	Polichlorinedibenzodioxines (PCDD): 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD Polichlorinedibenzofurani (PCDF): 2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF total sum polichlorinedibenzodioxines/polichlorinedibenzofurani (PCDD/PCDF) as equivalent toxicity I-TEQ from conversion I-TEF (by calculation)	EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988

In the test report it is enough to specify , as accredited, only the sentence sum of aromatic organic solvents, provided that all the parameters involved are accredited.
 It is to noted that the simple reference to parameter “sum” could allows the avoidance (criminally relevant) of the concentration detail pertaining to single solvents, that are subject to limit of the law and therefore, as single parameter could exceed the aforesaid limits.

Nel caso di calcoli non univocamente definiti, ad esempio sommatorie basate su media il cui peso dei singoli elementi può variare, è necessario indicare il documento di riferimento usato per il calcolo.

Materiale/Prod -otto/ Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Acque superficiali	Policlorodibenzodiossine (PCDD): 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD Policlorodibenzofurani (PCDF): 2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF Sommatoria policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ da conversione I-TEF (da calcolo)	EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988

Nei Rapporti di Prova si potrà indicare anche il solo termine Sommatoria Solventi organici aromatici come accreditato, a condizione che tutti i parametri “usati” siano accreditati.
 Si rammenta che l’elencazione pura e semplice del parametro “sommatoria” può favorire l’elusione (sancibile anche penalmente) della dichiarazione della concentrazione di singoli solventi per i quali è previsto un limite di legge e che singolarmente potrebbero essere in concentrazioni superiori a tale limite.

5.3.9 Non standard methods validated by National or CE reference laboratories, National Accredited Reference centers.

It is allowed to call for the accreditation of the Reference Laboratories methods, (see ACCREDIA document RT-08 Point 5.4.4) and detail them in the following way:

Reference Center acronym, EU-RL or N-RL acronym, Laboratory acronym, method title, revision, year of revision.

Material/Product/Matrix	Measurand/Measured property/Registered Test name	Test method and year of issue
Shellfish	lypophile toxines	AESAN EU-RL-MB Lipophilic toxins vers 5 2009
Vegetable Products	Ethephon, HEPA, Glyphosate, AMPA, Glufosinate, MPPA, N- Acetylglufosinate	CVUA EU-RL-SRM QuPPE Vers 6 met 1 2011

5.3.9 Metodi non normalizzati validati da Laboratori di Riferimento Nazionali o Comunitari, Centri nazionali di riferimento accreditati.

E' possibile richiedere in accreditamento i metodi di Laboratori di Riferimento (cfr. Documento ACCREDIA RT-08 p.to 5.4.4) e indicarli nel seguente modo:

Sigla del centro di riferimento, la sigla EU-RL o N-RL, sigla del laboratorio, titolo del metodo, versione e anno.

Materiale/Prodotto/Matrice	Misurando/Proprietà misurata/Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione
Molluschi	Tossine lipofile	AESAN EU-RL-MB Lipophilic toxins vers 5 2009
Prodotti vegetali	Ethephon, HEPA, Glyphosate, AMPA, Glufosinate, MPPA, N- Acetylglufosinate	CVUA EU-RL-SRM QuPPE Vers 6 met 1 2011

6. EXAMPLES OF METHOD'S PRESENTATION

The list is not exhaustive. The laboratory shall indicate the testing method using the same form provided for by the issuing body, or, in the absence of this, as described in the present section.

EUROPEAN STANDARD

Where there is a European standard it is necessary to write what type of standard it is, with the number and date of issue followed by the Official Gazette, the type (L), the date of issue, the number of the annex and/or point and/or number of the method and/or the number of the page.

Examples:

Dir CE 37/1997 09/06/1997 GU CE L169 27/06/1997

Dec CEE 608/1992 14/12/1992 GU CEE L407 31/12/1992

Dec CE 106/2002 01/02/2002 GU CE L039 09/02/2002

ITALIAN STANDARDS

Where there is a mandatory Italian standard it is necessary to write what type of standard it is with the number and date of issue followed by the Official Gazette, the type, the date of issue, the number of the annex and/or point and/or number of the method and/or the number of the page.

Examples

DLgs n° 31 02/02/2001 GU n° 52 03/03/2001 Annex III

DLgs n° 277 15/08/1991 SO GU n° 220 27/08/1991 Annex VI

Circ Min San n° 1 11/01/1991

Circ Min Lavori Pubblici n° 3652 17/06/1998 GU n° 168 21/07/1998

DPCM n° 30 28/03/1993 GU n° 145 28/05/1993 App 10

DM 03/02/1989 GU n° 168 20/07/1989 Met 28

DM n° 453 02/07/1992 GU n° 276 23/11/1992

OM 13/01/1994 GU n° 12 17/01/1994

Circ Reg n° 17 13/03/2002 SO BURL n°37 09/09/2002 Met RL 034

6. ESEMPI DI INDICAZIONE DEI METODI

L'elenco non è esaustivo. Il laboratorio deve indicare il metodo di prova usando la stessa forma prevista dall'Ente emittente o, in mancanza, come illustrato nel presente capitolo.

NORMATIVA EUROPEA

In caso di normativa europea, riportare il tipo di atto normativo (Reg, Dir,...) con il numero e data di emissione, seguito dalla Gazzetta Ufficiale, tipo (L), numero, data di emissione, numero dell'allegato e/o punto e/o numero del metodo e/o numero di pagina.

Esempi:

Dir CE 37/1997 09/06/1997 GU CE L169 27/06/1997

Dec CEE 608/1992 14/12/1992 GU CEE L407 31/12/1992

Dec CE 106/2002 01/02/2002 GU CE L039 09/02/2002

NORMATIVA ITALIANA

In caso di normativa italiana, riportare il tipo di atto normativo/amministrativo (DM, DLgs, Circolare,...) con numero e data di emissione, seguito dalla Gazzetta Ufficiale, tipo (SG, SO,...), numero, data di emissione, numero dell'allegato e/o punto e/o numero del metodo e/o numero di pagina.

Esempi:

DLgs n° 31 02/02/2001 GU n° 52 03/03/2001 All III

DLgs n° 277 15/08/1991 SO GU n° 220 27/08/1991 All VI

Circ Min San n° 1 11/01/1991

Circ Min Lavori Pubblici n° 3652 17/06/1998 GU n° 168 21/07/1998

DPCM n° 30 28/03/1993 GU n° 145 28/05/1993 App 10

DM 03/02/1989 GU n° 168 20/07/1989 Met 28

DM n° 453 02/07/1992 GU n° 276 23/11/1992

OM 13/01/1994 GU n° 12 17/01/1994

Circ Reg n° 17 13/03/2002 SO BURL n°37 09/09/2002 Met RL 034

ISO STANDARDS (International Organization for Standardization)

Write the reference, the number of the method and the year of issue (and any additions and/or corrections).

Examples:

ISO 16649-2:2001

ISO 4833:2003

ISO 6888-1:1999/Amd 1: 2003

ISO/TR 3666:1998

IEC STANDARDS (International Electrotechnical Commission)

Indicate the reference, the method number and the year of issue.

Examples:

IEC 60754-1 (1994-01)

IEC 60884-1 (2006-07)

IEC 60898-1-Am2 (2003-05)

EN STANDARDS (European standards prepared by the European Committee of Standardisation)

Indicate the reference, the method number and the year of issue.

ENV: European Prestandard – standard temporarily applied in high innovation fields, not concerning the safety of personnel and goods.

Examples:

EN 14133: 2009

EN 1911-1: 1998

UNI STANDARDS (Italian Unification Body)

Indicate the reference, the method number and the year of issue.

Examples:

UNI EN ISO 6579: 2008

UNI EN ISO 16266: 2008

UNI EN ISO 6888-1: 2004

NORME ISO (International Organization for Standardization)

Indicare la sigla, il numero della norma e l'anno di edizione (ed eventuali aggiunte e/o correzioni).

Esempi:

ISO 16649-2: 2001

ISO 4833: 2003

ISO 6888-1:1999/Amd 1: 2003

ISO/TR 3666: 1998

NORME IEC (International Electrotechnical Commission)

Indicare la sigla, il numero della norma e l'anno di edizione.

Esempi:

IEC 60754-1 (1994-01)

IEC 60884-1 (2006-07)

IEC 60898-1-Am2 (2003-05)

NORME EN (Norme Europee elaborate dal Comité Européen de Normalisation)

Indicare la sigla, il numero della norma e l'anno di approvazione.

ENV: European Prestandard - norma applicata provvisoriamente in campi ad alto livello di innovazione, non riguardanti la sicurezza di persone e di beni

Esempi:

EN 14133: 2009

EN 1911: 2010

NORME UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione)

Indicare la sigla, il numero della norma e l'anno di edizione.

Esempi:

UNI EN ISO 6579: 2008

UNI EN ISO 16266: 2008

UNI EN ISO 6888-1: 2004

CEI STANDARDS (Italian electro-technical committee)

Indicate the reference, the method number and the year of issue and a slash to split possible amendment .

Examples:

CEI 23-50:2007/V1:2008

CEI EN 61000-4-6: 2009

CNR METHODS (National Research Council)

Indicate the reference, the index number (under method A and/or B), the file it belongs to, volume and the year of issue.

Example:

CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1990

APAT METHODS (Agency for the protection of the environment and for technical services)

Indicate the reference, the index number (under method A and/or B), the file or manual it belongs to, volume and the year of issue.

Examples:

APAT CNR IRSA 2090 D Man 29 2003

APAT CNR IRSA 7110 Man 29 2003

NGD METHODS (Standards for fats and Derivatives)

Indicate the reference, the method number and the year of issue.

Examples:

NGD C72 - 1989

NGD C40 – 2002

COI METHODS (International Oil Council)

Indicate the reference, the method number and the year of issue.

Examples:

COI/T.20/Doc n 17/rev 1 2001

COI/T.20/Doc n 4/rev 1 2007

COI/T.20/Doc n 26/2003

NORME CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano)

Indicare la sigla, il numero della norma, l'anno di edizione una barra per separare gli eventuali aggiornamenti.

Esempi:

CEI 23-50:2007/V1: 2008/V2: 2011

CEI EN 61000-4-6: 2011

METODI CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche)

Indicare la sigla, il numero del metodo (eventuale sotto metodo A e/o B...), la raccolta o quaderno di cui fa parte, l'eventuale volume e l'anno di edizione.

Esempio:

CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3 1990

METODI APAT (Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici)

Indicare la sigla, il numero del metodo (eventuale sotto metodo A e/o B...), la raccolta o manuale di cui fa parte e l'anno di edizione.

Esempi:

APAT CNR IRSA 2090 D Man 29 2003

APAT CNR IRSA 7110 Man 29 2003

METODI NGD (Norme Grassi e Derivati)

Indicare la sigla, il numero del metodo e l'anno di edizione.

Esempi:

NGD C72 -89

NGD C40 -02METODI

COI (Consiglio Oleico Internazionale)

Indicare la sigla, il numero del metodo e l'anno di edizione.

Esempi:

COI/T.20/Doc n 17/rev 1 2001

COI/T.20/Doc n 4/rev 1 2007

COI/T.20/Doc n 26/2003

FU STANDARDS (Farmacopea Ufficiale della Repubblica Italiana)

Indicate the reference, the method number and the year of issue, the section/paragraph and page number.

Example:

FU ed. 11 2002 para 3.2 pages 357-362

European Pharmacopeia

Indicate the reference, the method number(inclusive of year of issue).

Example :

EU PHARMA 01/2008: 0884

ISTISAN REPORTS (Istituto Superiore di Sanità) – health institute

Indicate reference, year of issue, number of file, number of method and/or number of page.

Examples:

Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 4

Rapporti ISTISAN 2000/14 Pto 2 Pag 387

Rapporti ISTISAN 1997/23 Met B5

Rapporti ISTISAN 2007/05 pag 21 Met ISS A 001A

Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CCB 038

OIE METHODS (Office International des Epizooties)

Indicate acronym, manual abbreviation, reference, year of edition of method (web issue), chapter number and/or paragraph number.

Example:

OIE Manual for Terrestrial Animals 2008 cap 2.4.13 par B.2

OIE Manual for Aquatic Animals 2010 cap 2.4.3

NORME FU (Farmacopea Ufficiale della Repubblica Italiana)

Indicare la sigla, l'edizione, l'anno di edizione, il numero del capitolo/paragrafo e numero di pagina.

Esempio:

FU ed XI 2002 par 3.2 pag 357-362

Farmacopea Europea

Indicare la sigla, il numero di riferimento riportato sul metodo stesso (comprensivo di anno).

Esempio:

EU PHARMA 01/2008: 0884

RAPPORTI ISTISAN (Istituto Superiore di Sanità)

Indicare la sigla, l'anno di edizione, il numero della raccolta e il numero del metodo e/o il numero di pagina.

Esempi:

Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 4

Rapporti ISTISAN 2000/14 Pto 2 pag 387

Rapporti ISTISAN 1997/23 Met B5

Rapporti ISTISAN 2007/05 pag 21 Met ISS A 001A

Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CCB 038

METODI OIE (Office International des Epizooties)

Indicare la sigla, l'abbreviazione del manuale, l'anno di edizione del metodo (versione web), il numero del capitolo e/o paragrafo.

Esempio:

OIE Manual for Terrestrial Animals 2008 cap 2.4.13 par B.2

OIE Manual for Aquatic Animals 2010 cap 2.4.3

UNICHIM METHODS (Ente Federato all'UNI)

Indicate reference, method number, year of edition and the number of the manual of which it is part.

Examples:

M.U. 1645:03
M.U. 825:89
M.U. 1998:05

AFNOR STANDARDS (Association Française de Normalisation)

Indicate reference, method number, year of edition.

Examples:

NF V 08-050 2009
NFV 08-061 2009

AFNOR ALTERNATIVE METHODS OF ANALYSIS

Indicate validation body (AFNOR, NORDVA), the reference for the producer of the kit, the number of the method and the year of the first edition as carried in the certificate.

AFNOR UNI 03/02-04/95
AFNOR BIO 12/04-02/95
AFNOR 3M 01/07-03/99

AOAC AND NORDVAL, ALTERNATIVE VALIDATED METHODS OF ANALYSIS

Indicate the validation body (NORDVAL, AOAC...), the simplified name of the KIT, the number of the certificate, the year of first edition as given on the certificate itself or on the website.

(<http://www.aoac.org/testkits/testedmethods.html>).

AOAC Ridascreen Gliadin n° 120601 2006
AOAC ADIAFOOD Rapid Pathogen Detection System 050401 2004
NordVal Compact dry TC n.33 2008

METODI UNICHIM (Ente Federato all'UNI)

Indicare la sigla, il numero del metodo, l'anno di edizione ed eventualmente il numero del manuale di cui fa parte.

Esempi:

M.U. 1645:03
M.U. 825:89
M.U. 1998:05

NORME AFNOR (Association Française de Normalisation)

Indicare la sigla, il numero del metodo e l'anno di edizione.

Esempi:

NF V 08-050 2009
NF V 08-061 2009

METODI ALTERNATIVI DI ANALISI VALIDATI AFNOR

Indicare l'ente di validazione (AFNOR), la sigla della casa produttrice del kit o il nome semplificato del KIT, il numero del metodo e l'anno di prima edizione così come riportato nel certificato.

AFNOR UNI 03/02-04/95
AFNOR BIO 12/04-02/95
AFNOR 3M 01/07-03/99

METODI ALTERNATIVI DI ANALISI VALIDATI AOAC, NORDVAL

Indicare l'ente di validazione (AOAC, NORDVAL), il nome semplificato del KIT, il numero del certificato e l'anno di prima edizione così come riportato nel certificato stesso o sul sito

(<http://www.aoac.org/testkits/testedmethods.html>).

AOAC Ridascreen Gliadin n° 120601 2006
AOAC ADIAFOOD Rapid Pathogen Detection System 050401 2004
NordVal Compact dry TC n.33 2008

AOAC METHODS (Association of Official Analytical Chemists)

Indicate reference, method number, year of latest revision. If no revision has been done, the laboratory shall not indicate the year as it corresponds to the number of the method involved.

Example:

AOAC 991.14 2000

Due to the fact that, for the revision of the file, not all the methods are systematically updated, the laboratory shall indicate the year of the latest revision of the method, and not the one of the file, making sure that it verifies that no further revisions have taken place.

APHA METHODS (American Public Health Association):

Indicate the reference, the title of the file, the issue number, the year, the number of the method or section or page, because APHA publishes many collections of methods:

- Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods (4th edition, 2001).
- Standard Methods for the Examination of Dairy Products (17th Issue, 2004).
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (22nd edition, 2012).

Examples:

APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 21st edition 2005 5520 D

APHA Compendium of methods for the microbiological examination of foods 4th edition 2001 Ch. 30

METODI AOAC (Association of Official Analytical Chemists)

Indicare la sigla, il numero del metodo, l'anno di ultima revisione. Se il metodo non è stato mai revisionato il laboratorio non indicherà l'anno poiché corrisponde al numero del metodo stesso.

Esempio:

AOAC 991.14 1994

Poiché in occasione della revisione della raccolta non tutti i metodi vengono sistematicamente aggiornati, il laboratorio indicherà l'anno dell'ultima revisione del metodo e non quella della raccolta, avendo cura di verificare però che non ci siano state ulteriori revisioni.

METODI APHA (American Public Health Association):

Indicare la sigla, il titolo della raccolta, il numero dell'edizione, l'anno, il numero del metodo o capitolo o numero di pagina, poiché APHA pubblica diverse collezioni di metodi:

- Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods (4th Edition, 2001).
- Standard Methods for the Examination of Dairy Products (17th Edition, 2004).
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (22nd Edition, 2012).

Esempi:

APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5520 D

APHA Compendium of methods for the microbiological examination of foods ed 4th 2001 Cap 30

FDA BAM METHODS (Food and Drug Administration Bacteriological Analytical Manual)

Indicate the reference, the issue number, the section number of the method and the year of the section.

Examples:

FDA BAM 8th Ed ch. 4: 2002

FDA BAM 8th Ed ch. 14 met D: 2001

FDA BAM 8th Ed ch. 18: 2001

ASTM STANDARDS (American Society for Testing and Materials)

Indicate the reference, the method number and the year of issue.

Examples:

ASTM D5143-06 (2010)e1

ASTM E1981-98 (2004)

BS (British Standards)

Indicate the reference, the method number and the year of issue.

Examples:

BS 6810-1:1987

BS EN 597-2: 1995

DIN STANDARDS (Deutsches Institut für Normung)

Indicate the reference, the method number and the year of issue.

Examples:

DIN 52339-1:1980

DIN EN ISO 105-X06: 1997

DIN EN ISO 6330:2010

METODI FDA BAM (Food and Drug Administration Bacteriological Analytical Manual)

Indicare la sigla, il numero dell'edizione, il numero del capitolo del metodo e l'anno del capitolo.

Esempi:

FDA BAM 8th Ed cap 4: 2002

FDA BAM 8th Ed cap 14 met D: 2001

FDA BAM 8th Ed cap 18: 2001

NORME ASTM (American Society for Testing and Materials)

Indicare la sigla, il numero del metodo e l'anno di edizione.

Esempi:

ASTM D5143-06 (2010)e1

ASTM E1981-98 (2004)

NORME BS (British Standards)

Indicare la sigla, il numero del metodo e l'anno di edizione.

Esempi:

BS 6810-1: 1987

BS EN 597-2: 1995

NORME DIN (Deutsches Institut für Normung)

Indicare la sigla, il numero della norma e l'anno di edizione.

Esempi:

DIN 38406-1: 1983

DIN EN ISO 105-X06: 1997

DIN EN ISO 6330: 2010

FIL IDF METHODS (Fédération Internationale de Laiterie - International Dairy Federation)

Indicate the reference, the method number and the year of issue and updates.

Examples

ISO 8968-1/IDF 020-1:2001
FIL IDF 141C:2000

OIV METHODS (Organisation International de la vigne et du vin)

Indicate the reference of the Body, the name of the method given in the index of the file, followed by the year of issue.

Due to the fact that, for the revision of the file, not all the methods are systematically updated, the laboratory shall indicate the year of the latest revision of the method, and not the one of the file, making sure that it verifies that no further revisions have taken place.

Examples

OIV MA--AS313-02 R2009
OIV MA--AS311-03 R2003

NIOSH METHODS (National Institute for Occupational Safety and Health)

Indicate the reference, the method number and the year of issue.

Examples:

NIOSH 5506 1998
NIOSH 7903 1994
NIOSH 0600 1998

EPA METHODS (U.S. Environment Protection Agency)

Indicate the reference, the method number and the year of edition.

Examples:

EPA 8032A 1996
EPA 6020A 2007

METODI FIL IDF (Fédération Internationale de Laiterie - International Dairy Federation)

Indicare la sigla, il numero del metodo, l'anno di edizione ed eventuali aggiornamenti.

Esempi:

ISO 8968-1: 2001 (IDF 020-1:2001)
FIL IDF 141C: 2000

METODI OIV (Organisation International de la vigne et du vin)

Indicare la sigla dell'Ente, il numero del metodo riportato sull'indice della raccolta e a piè di pagina di ogni metodo seguito dall'anno di prima emissione.

Poiché in occasione della revisione della raccolta non tutti i metodi vengono sistematicamente aggiornati, il laboratorio indicherà l'anno dell'ultima revisione del metodo e non quella della raccolta, avendo cura di verificare però che non ci siano state ulteriori revisioni.

Esempi:

OIV MA-AS313-02 R2009
OIV MA-AS311-03 R2003

METODI NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

Indicare la sigla, il numero del metodo e l'anno di edizione.

Esempi:

NIOSH 5506 1998
NIOSH 7903 1994
NIOSH 0600 1998

METODI EPA (U.S. Environment Protection Agency)

Indicare la sigla, il numero del metodo e l'anno di edizione.

Esempi:

EPA 8032A 1996
EPA 6020A 2007

NMKL METHODS (Nordic committee on Food Analysis)

Indicate the reference, the method number and the year of edition.

Examples:

- NMKL n°5 5th Ed 2001**
- NMKL n°68 5th Ed 2011**
- NMKL n°71 5th Ed 1999**

7. LIST OF TESTING METHODS

The present chapter contains some testing methods which accreditation is frequently requested.

For the sake of brevity the terms “count” and “detection” do not appear.

7.1 ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA VIGNE ET DU VIN

The year of the latest revision of the method is given and not the year of the collecting in which it is contained

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Wines & must	Volume & density at 20°C	OIV-MA-AS2-01A R2009
Wines & must	Volume & density at 20°C	OIV-MA-AS2-01B R2009
Must, concentrated must & rectified concentrated must	Sugar content	OIV-MA-AS2-02 R2009
Wines & must	Total dry extract	OIV-MA-AS2-03A R2009
Wines & must	Total dry extract	OIV-MA-AS2-03B R2009
Wines	Ashes	OIV-MA-AS2-04 R2009
Wines	Alcalinity of ashes	OIV-MA-AS2-05 R2009
Wines	Oxyde reduction potential	OIV-MA-AS2-06 R2009
Wines	Chromatic characteristics	OIV-MA-AS2-07B R2009
Wines	Torbidity	OIV-MA-AS2-08 R2009
Wines	Folin-Ciocalteu index	OIV-MA-AS2-10 R2009

METODI NMKL (Nordic committee on Food Analysis)

Indicare la sigla, il numero del metodo, l'edizione e l'anno di edizione.

Esempi:

- NMKL n°5 5th Ed 2001**
- NMKL n°68 5th Ed 2011**
- NMKL n°71 5th Ed 1999**

7. ELENCO RACCOLTE METODI

Nel presente capitolo sono riportati alcuni estratti di raccolte di metodi di prova frequentemente richiesti in accreditamento.

Per la microbiologia i termini conta e ricerca non sono stati riportati per brevità.

7.1 ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA VIGNE ET DU VIN

Viene riportato l'anno di ultima revisione del metodo e non quello della raccolta in cui è contenuto.

MATRICE	MISURANDO	METODO
Vini e mosti	Massa volumica e densità relativa a 20°C	OIV-MA-AS2-01A R2009
Vini e mosti	Massa volumica e densità relativa a 20°C	OIV-MA-AS2-01B R2009
Mosti, mosti concentrati e mosti concentrati rettificati	Tenore zuccherino	OIV-MA-AS2-02 R2009
Vini e mosti	Estratto secco totale	OIV-MA-AS2-03A R2009
Vini e mosti	Estratto secco totale	OIV-MA-AS2-03B R2009
Vini	Ceneri	OIV-MA-AS2-04 R2009
Vini	Alcalinità delle ceneri	OIV-MA-AS2-05 R2009
Vini	Potenziale di ossidoriduzione	OIV-MA-AS2-06 R2009
Vini	Caratteristiche cromatiche	OIV-MA-AS2-07B R2009
Vini	Torbidity	OIV-MA-AS2-08 R2009
Vini	Indice di Folin-Ciocalteu	OIV-MA-AS2-10 R2009

(7.1 follows)

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Wines	Chromatic characteristics	OIV-MA-AS2-11 R2006
Wines & must	Isotopic 18O/16O relation of water	OIV-MA-AS2-12 R2009
Wines	Reducing substances	OIV-MA-AS311-01A R2009
Wines	Glucose & Fructose	OIV-MA-AS311-02 R2009
Wines & must	Sugars	OIV-MA-AS311-03 R2003

7.2. EEC REGULATION 2568/1991 DTD 11/07/1991 OFFICIAL GAZETTE OF THE EU L248 DTD 05/09/1991 FOR EDIBLE OIL

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Olive & sansa oil	Free acid fats	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All II Reg CE 702/2007 21/06/2007 GU CE L161 22/06/2007
Oils & animal & vegetable fats	Number of peroxides	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All III
Olive oil, sansa oil	Wax	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All IV Reg CEE 183/1993 29/01/1993 GU CEE L22 31/01/1993 Reg CE 177/1994 28/01/1994 GU CE L24 29/01/1994 Reg CE 702/2007 21/06/2007 GU CE L161 22/06/2007
Olive oil, sansa oil, fat substances	Sterols	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All V Reg CEE 183/1993 29/01/1993 GU CEE L22 31/01/1993
Olive oil, sansa oil,	Eriythrodiol & uvaol	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All VI

(Segue 7.1)

MATRICE	MISURANDO	METODO
Vini	Caratteristiche cromatiche	OIV-MA-AS2-11 R2006
Vini e mosti	Rapporto isotopico 18O/16O dell'acqua	OIV-MA-AS2-12 R2009
Vini	Sostanze riducenti	OIV-MA-AS311-01A R2009
Vini	Glucosio e fruttosio	OIV-MA-AS311-02 R2009
Vini e mosti	Zuccheri	OIV-MA-AS311-03 R2003

7.2 REGOLAMENTO CEE 2568/1991 DEL 11/07/1991 GAZZETTA UFFICIALE DELLE COMUNITÀ EUROPEE L248 DEL 05/09/1991 PER L'OLIO S.M.I.

MATRICE	MISURANDO	METODO
Oli d'oliva e oli di sansa	Acidità	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All II Reg CE 702/2007 21/06/2007 GU CE L161 22/06/2007
Oli e grassi animali e vegetali	Numero di perossidi	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All III
Oli d'oliva, oli di sansa	Cere	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All IV Reg CEE 183/1993 29/01/1993 GU CEE L22 31/01/1993 Reg CE 177/1994 28/01/1994 GU CE L24 29/01/1994 Reg CE 702/2007 21/06/2007 GU CE L161 22/06/2007
Oli d'oliva, oli di sansa, sostanze grasse	Steroli	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All V Reg CEE 183/1993 29/01/1993 GU CEE L22 31/01/1993
Oli d'oliva, oli di sansa	Eritrodiolo e uvaolo	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All VI

(follows 7.2)

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Liquid vegetable oils	Fat acids in position 2 of triglycerides	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All VII Reg CE 702/2007 21/06/2007 GU CE L161 22/06/2007
Olive oil, sansa oil, fat substances	Spectrophotometric analysis in ultraviolet	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All IX Reg CEE 183/1993 29/01/1993 GU CEE L22 30/01/1993
Olive & sansa oil	Foreign methyls of fat acids	Reg CE 796/2002 06/05/2002 GU CE L128 15/05/2002 All XB + Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XA Reg CEE 1429/1992 26/05/1992 GU CEE L150 02/06/1992
Olive oil	Halogenated solvents	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XI
Virgin olive oil	Organoleptic analysis	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XII Reg CE 796/2002 06/05/2002 GU CE L128 15/05/2002 Reg CE 640/2008 04/07/2008 GU CE L178 05/07/2008
Olive Sansa	Substance in live oil	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XV
Oils & animal & vegetable fats	Iodium number	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XVI
Vegetable oils	Stigmastadieni	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XVII Reg CE 656/1995 28/03/1995 GU CE L069 29/03/1995

(segue 7.2)

MATRICE	MISURANDO	METODO
Oli vegetali liquidi	2-gliceril monopalmitato	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All VII Reg CE 702/2007 21/06/2007 GU CE L161 22/06/2007
Oli d'oliva, oli di sansa, sostanze grasse	Analisi spettrofotometrica nell' ultravioletto	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All IX Reg CEE 183/1993 29/01/1993 GU CEE L22 30/01/1993
Oli d'oliva e oli di sansa	Esteri metilici degli acidi grassi	Reg CE 796/2002 06/05/2002 GU CE L128 15/05/2002 All XB + Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XA Reg CEE 1429/1992 26/05/1992 GU CEE L150 02/06/1992
Oli d'oliva	Solventi alogenati	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XI
Oli d'oliva vergine	Valutazione organolettica	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XII Reg CE 796/2002 06/05/2002 GU CE L128 15/05/2002 Reg CE 640/2008 04/07/2008 GU CE L178 05/07/2008
Sansa d'oliva	Tenore in olio d'oliva	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XV
Oli e grassi animale e vegetale	Numero di Iodio	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XVI
Oli vegetali	Stigmastadieni	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XVII Reg CE 656/1995 28/03/1995 GU CE L069 29/03/1995

(follows 7.2)

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Oli d'oliva, e di sansa di oliva	Triacilgliceroli with ECN 42	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XVIII Reg CE 2472/1997 11/12/1997 GU CE L341 12/12/1997 Reg CE 282/1998 03/02/1998 GU CE L28 04/02/1998
Fats substances	Alifatics alchools	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XIX Reg CE 796/2002 06/05/2002 GU CE L128 15/05/2002
Olive oils	Waxes and methyl and ethyl esteri of fat acids	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XX Reg UE 61/2011 24/01/2011 GU UE L23/1 27/01/2011

7.3 ISTISAN REPORTS 1996/35 MICROBIOLOGICAL TEST FOR FOODSTUCK

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Food	Microrganismi a 30°C	ISTISAN Report 1996/35 Met 1
Food	Mould and yeast	ISTISAN Report 1996/35 Met 2 pag 28
Tomato preserve	Mould and yeast	ISTISAN Report 1996/35 Met 2 pag 31
Food	Coliforms at 30°C	ISTISAN Report 1996/35 Met 3
Food	Coliforms (MPN)	ISTISAN Report 1996/35 Met 4
Food	Escherichia coli (MPN)	ISTISAN Report 1996/35 Met 5
Froozen pasta	Escherichia coli (MPN)	ISTISAN Report 1996/35 Met 6
Shellfish	Fecal coliforms and Escherichia coli estimated	ISTISAN Report 1996/35 Met 7

(segue 7.2)

MATRICE	MISURANDO	METODO
Oli d'oliva, e di sansa di oliva	Triacilgliceroli con ECN 42	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XVIII Reg CE 2472/1997 11/12/1997 GU CE L341 12/12/1997 Reg CE 282/1998 03/02/1998 GU CE L28 04/02/1998
Sostanze grasse	Alcoli alifatici	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XIX Reg CE 796/2002 06/05/2002 GU CE L128 15/05/2002
Oli d'oliva	Cere e metil ed etil esteri degli acidi grassi	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All XX Reg UE 61/2011 24/01/2011 GU UE L23/1 27/01/2011

7.3 RAPPORTI ISTISAN 1996/35 ANALISI MICROBIOLOGICHE PER GLI ALIMENTI

MATRICE	MISURANDO	METODO
Alimenti	Microrganismi a 30°C	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 1
Alimenti	Lieviti e muffe	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 2 pag 28
Conserve di pomodoro	Lieviti e muffe	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 2 pag 31
Alimenti	Coliformi a 30°C	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 3
Alimenti	Coliformi (MPN)	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 4
Alimenti	Escherichia coli (MPN)	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 5
Paste surgelate	Escherichia coli (MPN)	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 6
Molluschi	Coliformi fecali ed Escherichia coli presuntivo	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 7

(follows 7.3)

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Food	Staphylococcus aureus (colony count)	ISTISAN Report 1996/35 Met 8
Food	Staphylococcus aureus (MPN)	ISTISAN Report 1996/35 Met 9
Non standard food	Salmonella	ISTISAN Report 1996/35 Met 10
Milch and derivative products	Salmonella	ISTISAN Report 1996/35 Met 11
Fresh eggs	Salmonella	ISTISAN Report 1996/35 Met 12
Shellfish	Salmonella	ISTISAN Report 1996/35 Met 13

7.4 ISTISAN REPORTS 1996/34 - CHEMICAL ANALYSIS FOR FOOD

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Food	Humidity/dry residual	ISTISAN Report 1996/34 pag 7 Met A
Food without thermolabile components at 103°C	Humidity/dry residual	ISTISAN Report 1996/34 pag 7 Met B
Floury or granular cereals, edible pasta	Humidity/dry residual	ISTISAN Report 1996/34 pag 7 Met C
Meat products	Humidity/dry residual	ISTISAN Report 1996/34 pag 7 Met D
Food	Sostanze azotate totale	ISTISAN Report 1996/34 pag 13
Fish and meat food	Azoto basico volatile	ISTISAN Report 1996/34 pag 15
Pasteurized milk not skimmed, or partially or totally skimmed	Soluble serumproteins	ISTISAN Report 1996/34 pag 17

(segue 7.2)

MATRICE	MISURANDO	METODO
Alimenti	Staphylococcus aureus (conteggio delle colonie)	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 8
Alimenti	Staphylococcus aureus (MPN)	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 9
Alimenti non normati	Salmonella	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 10
Latte e derivati	Salmonella	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 11
Uova fresche	Salmonella	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 12
Molluschi	Salmonella	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met 13

7.4 RAPPORTI ISTISAN 1996/34 - ANALISI CHIMICHE PER GLI ALIMENTI

MATRICE	MISURANDO	METODO
Alimenti	Umidità/residuo secco	Rapporti ISTISAN 1996/34 pag 7 Met A
Alimenti privi di sostanze termolabili a 103°C	Umidità/residuo secco	Rapporti ISTISAN 1996/34 pag 7 Met B
Cereali in granella, sfarinati e paste alimentari	Umidità/residuo secco	Rapporti ISTISAN 1996/34 pag 7 Met C
Prodotti carnei	Umidità/residuo secco	Rapporti ISTISAN 1996/34 pag 7 Met D
Alimenti	Sostanze azotate totale	Rapporti ISTISAN 1996/34 pag 13
Alimenti ittici e carnei	Azoto basico volatile	Rapporti ISTISAN 1996/34 pag 15
Latte pastorizzato intero, parzialmente o totalmente scremato	Sieroproteine solubili	Rapporti ISTISAN 1996/34 pag 17

(follows 7.4)

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Rated milk for infants	Casein/serumproteins	ISTISAN Report 1996/34 pag 21

7.5 APAT ANALYTICAL METHODS FOR WATERS

The sampling methods, according to APAT CNR IRSA 1030 and 6010 are to be intended as independent testing steps, being not detailed by the reading method itself, and as such, if the laboratory desire to accreditate them, must be expressly mentioned in the Accreditation Application Form. If the the method contained in the book details (against the same matrix) more than one execution practice identified by mean of characters or numbers (i.e. A,B,C,A1, A2, ...) and the laboratory implements all off them without restrictions, it is not necerry to add such reference.

If the laboratory implemts only some of that, he must specify the test for which the application for accreditation is requested, by detailing the corresponding characters (i.e. APAT CNR IRSA 3230 A/C Man 29 2003). As an example:if the laboratory determines the aluminium using flame atomic absobtion spectrometry (F-AAS) technique and not by mean of atomic absorbtion with elctrothermalatomization spectrometry, or using erichromiumcyanine R spectrometry, he must describe the method as follows:

Natural and waste water	Alluminium	APAT CNR IRSA 3050 A Man 29 2003
-------------------------	------------	----------------------------------

Otherwise if the laboratory is implementing all tecniques, the method must be described as follows:

Natural and waste water	Alluminium	APAT CNR IRSA 3050 Man 29 2003
-------------------------	------------	--------------------------------

The following methods:

- APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 (Waters, acid mineralization)
 - APAT CNR IRSA 3040 Man 29 2003 (Natural waters preconcentration)
- are testing steps, and must be specified in tue accreditation application

(segue 7.4)

MATRICE	MISURANDO	METODO
Latte formulato per l'infanzia	Caseina/sieroproteine	Rapporti ISTISAN 1996/34 pag 21

7.5 METODI ANALITICI APAT PER LE ACQUE

I metodi di campionamento secondo l'APAT CNR IRSA 1030 e 6010 vanno intesi come fasi indipendenti, non essendo descritti all'interno del metodo di lettura e, come tali, se il laboratorio vuole accreditarli, vanno indicati nella Domanda.

Se il metodo del Manuale riporta (a parità di matrice) più tecniche di esecuzione identificate con lettere e/o numeri (es: A, B, C, A1, A2 ...) ed il laboratorio le esegue tutte indistintamente, non aggiungerà al metodo tale indicazione.

Se ne esegue solo alcune, dovrà specificare quali sono quelle per le quali richiede l'accreditamento, indicando le lettere corrispondenti (Es: APAT CNR IRSA 3230 A/C Man 29 2003).

Es: se il laboratorio determina l'Alluminio mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione in fiamma (F-AAS) e non mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica o spettrofotometria con eriocromocianina R, indicherà il metodo come:

Acque naturali e di scarico	Alluminio	APAT CNR IRSA 3050 A Man 29 2003
-----------------------------	-----------	----------------------------------

Altrimenti se esegue la prova con tutte le tecniche indicherà il metodo come:

Acque naturali e di scarico	Alluminio	APAT CNR IRSA 3050 Man 29 2003
-----------------------------	-----------	--------------------------------

I seguenti metodi:

- APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 (Acque, mineralizzazione acida)
- APAT CNR IRSA 3040 Man 29 2003 (Acque naturali, preconcentrazione)

sono fasi di prova, e vanno riportati nella Domanda di accreditamento.

form, if the laboratory use that in association with the parameter reading method.

It must be, therefore, specified, as an example:

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Waste, surface, ground and potable water	Arsenic, Boron, Barium, Beryllium, Bismuth, Calcium Cadmium, Cobalt, Chromium, Copper, Iron	APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Waste, surface and underground water	Colour	APAT CNR IRSA 2020 B Man 29 2003
Surface and underground waters	Colour	APAT CNR IRSA 2020 C Man 29 2003
Waste surface, underground and sea waters	Conductivity	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Waters	Hardness	APAT CNR IRSA 3130 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3180
Natural waters (for human and industrial consumption)	Hardness	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003
Waste, surface and underground waters	Scent	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Natural and waste waters	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Sea water	Salinity	APAT CNR IRSA 2070 Man 29 2003
Natural water (not polluted)	Flavour	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003
Natural and waste water	Antimony	APAT CNR IRSA 3060 A Man 29 2003
Surface, underground and potable water	Antimony	APAT CNR IRSA 3060 B Man 29 2003

se il laboratorio li utilizza, solo in associazione con il metodo per la lettura del parametro.

Andrà quindi indicato, per esempio:

MATRICE	MISURANDO	METODO
Acque di scarico, superficiali, di falda, potabili	Arsenico, Boro, Bario, Berillio, Bismuto, Calcio, Cadmio, Cobalto, Cromo, Rame, Ferro	APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Acque di scarico, superficiali e sotterranee	Colore	APAT CNR IRSA 2020 B Man 29 2003
Acque superficiali e sotterranee	Colore	APAT CNR IRSA 2020 C Man 29 2003
Acque di scarico, superficiali, sotterranee e di mare	Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Acque	Durezza	APAT CNR IRSA 3130 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3180
Acque naturali (destinate al consumo umano e industriale)	Durezza	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003
Acque di scarico, superficiali e sotterranee	Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Acque naturali e di scarico	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Acque di mare	Salinità	APAT CNR IRSA 2070 Man 29 2003
Acque naturali (non inquinate)	Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003
Acque naturali e di scarico	Antimonio	APAT CNR IRSA 3060 A Man 29 2003
Acque superficiali, sotterranee e potabili	Antimonio	APAT CNR IRSA 3060 B Man 29 2003

(follows 7.5)

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Natural and waste water	Silver	APAT CNR IRSA 3070 A Man 29 2003
Surface, spring, sea and waste waters	Dissolved oxygen	APAT CNR IRSA 4120 A1/A2/A3 Man 29 2003
Natural water	Dissolved oxygen	APAT CNR IRSA 4120 A4 Man 29 2003
Natural and waste waters modestly polluted	Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003
Natural and waste water	Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003
Sterile water	Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
Natural and waste water	Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003

7.6 CNR IRSA ANALYTICAL METHODS BOOK 64, FOR MUDS

The methods are applicable also to wastages and soils.

The followings methods:

- CNR IRSA App I Q 64 Vol 3 1985 (Muds samplings),
- CNR IRSA App IIa Q 64 Vol 3 1986 (Muds - release test using acetic acid 0,5 M),
- CNR IRSA App IIb Q 64 Vol 3 1986 (Muds – release test using saturated with CO₂ water),

are steps of a testing process, and must be detailed in the Application for Accreditation form if the laboratory use them only in conjunction with the reading method of the parameter.

(segue 7.5)

MATRICE	MISURANDO	METODO
Acque naturali e di scarico	Argento	APAT CNR IRSA 3070 A Man 29 2003
Acque superficiali, sorgive, di mare e di scarico	Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 A1/A2/A3 Man 29 2003
Acque naturali	Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 A4 Man 29 2003
Acque naturali e di scarico poco inquinate	Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003
Acque naturali e di scarico	Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003
Acque sterili	Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	APAT CNR IRSA 5120 B2 Man 29 2003
Acque naturali e di scarico	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003

7.6 METODI ANALITICI CNR IRSA QUADERNO 64 PER I FANGHI

I metodi si possono applicare anche a rifiuti e suoli.

I seguenti metodi:

- CNR IRSA App I Q 64 Vol 3 1985 (Fanghi - campionamento),
- CNR IRSA App IIa Q 64 Vol 3 1986 (Fanghi test di cessione con acido acetico 0,5 M),
- CNR IRSA App IIb Q 64 Vol 3 1986 (Fanghi test di cessione con acqua satura di CO₂),

sono fasi di prova, e vanno riportati nella Domanda di Accreditamento, se il laboratorio li utilizza solo in associazione con il metodo per la lettura del parametro.

Therefore, it must be specified:

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Muds and wastages	Arsenic, Boron, Barium, Beryllium, Bismuth, Calcium, Cadmium, Cobalt, Chromium, Copper, Iron in eluates as per release test in acetic acid 0,5M	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

Even the method nr. 10 present in the book 3 is not a complete method and requires to be associated to a method to perform the reading:

Muds and wastages	Total Heavy Metals: Antimony, Arsenic, Beryllium, Cadmium, Cobalt, Chromium, Iron, Manganese, Molibdenum, Nichel, Lead, Copper, Selenium, Tin, Zinc	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003
Muds and wastages	Tellurium	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3300 A Man 29 2003
Muds and wastages	Mercury	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
Muds and wastages	Micro-organisms functional grouping count	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 1 1983
Muds and wastages	Micro-organisms indicators of fecal pollution	CNR IRSA 3 Q 64 Vol 1 1983

Andrà quindi indicato, per esempio:

MATRICE	MISURANDO	METODO
Fanghi, rifiuti	Arsenico, Boro, Bario, Berillio, Bismuto, Calcio, Cadmio, Cobalto, Cromo, Rame, Ferro in eluati da test di cessione in acido acetico 0,5M	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

Anche il metodo 10 del volume 3 non è un metodo completo e va associato ad uno di lettura:

Fanghi, rifiuti	Metalli pesanti totali: Antimonio, Arsenico, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo, Ferro, Manganese, Molibdeno, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Zinco	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3020 A Man 29 2003
Fanghi, rifiuti	Tellurio	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3300 A Man 29 2003
Fanghi, rifiuti	Mercurio	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
Fanghi, rifiuti	Valutazione dei raggruppamenti funzionali di microrganismi	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 1 1983
Fanghi, rifiuti	Microrganismi indicatori di inquinamento fecale	CNR IRSA 3 Q 64 Vol 1 1983

(follows 7.6)

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Muds and wastages	Virus	CNR IRSA 4 Q 64 Vol 1 1983
Muds and wastages	Yeast and ifomiceti	CNR IRSA 5 Q 64 Vol 1 1983
Muds and wastages	Activity and biomass measures	CNR IRSA 6 Q 64 Vol 1 1983
Muds and wastages	Oxygen demand	CNR IRSA 6.1 Q 64 Vol 1 1983
Muds and wastages	Adenosin triphosphate in biologic muds	CNR IRSA 6.2 Q 64 Vol 1 1983
Muds and wastages	Deydhydrogenasic activity	CNR IRSA 6.3 Q 64 Vol 1 1983
Muds and wastages	Proteic content	CNR IRSA 6.4 Q 64 Vol 1 1983
Muds and wastages	Analisi della Microfauna analysis	CNR IRSA 7 Q 64 Vol 1 1983
Wastages	Asbestos "Powder and free fibers"	CNR IRSA App III Q64 Vol 3 1996

(Segue 7.6)

MATRICE	MISURANDO	METODO
Fanghi, rifiuti	Virus	CNR IRSA 4 Q 64 Vol 1 1983
Fanghi, rifiuti	Lieviti e ifomiceti	CNR IRSA 5 Q 64 Vol 1 1983
Fanghi, rifiuti	Misure di attività e biomassa	CNR IRSA 6 Q 64 Vol 1 1983
Fanghi, rifiuti	Richiesta di ossigeno	CNR IRSA 6.1 Q 64 Vol 1 1983
Fanghi, rifiuti	Adenosin trifosfato nei fanghi biologici	CNR IRSA 6.2 Q 64 Vol 1 1983
Fanghi, rifiuti	Attività deidrogenasica	CNR IRSA 6.3 Q 64 Vol 1 1983
Fanghi, rifiuti	Contenuto proteico	CNR IRSA 6.4 Q 64 Vol 1 1983
Fanghi, rifiuti	Analisi della microfauna	CNR IRSA 7 Q 64 Vol 1 1983
Rifiuti	Amianto "Polveri e fibre libere"	CNR IRSA App III Q64 Vol 3 1996

7.7. DEPARTEMENTAL DECREE DTD 3/09/1999 ORDINARY SUPPLEMENT N° 185 TO G.U. N° 248 DTD 21/10/1999 FOR SOILS AND S.M.I.

MATRIX	MEASURAND	METHOD
Soils	Structure	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
Soils	humidity, Maximum contaminat level at 105°C	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2
Soils	Distribution of particles with dia. > 2mm distribution	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.3
Soils	Granulometry	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5, II.6
Soils	pH	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Soils	Electric conductivity	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.1
Soils	Water-soluble salts (specify the list)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Soils	Active Calcium carbonate	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met V.2
Soils	Gypsum	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met V.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

7.7 DECRETO MINISTERIALE DEL 13/09/1999 SUPPL. ORDINARIO N° 185 ALLA GAZZETTA UFFICIALE N° 248 DEL 21/10/1999 PER I SUOLI e S.M.I.

MATRICE	MISURANDO	METODO
Suoli	Scheletro	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
Suoli	Umidità, Residuo secco a 105°C	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2
Suoli	Distribuzione della dimensione delle particelle con diametro superiore a 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.3
Suoli	Granulometria	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5, II.6
Suoli	pH	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Suoli	Conduttività elettrica	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.1
Suoli	Sali solubili in acqua (indicare l'elenco)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Suoli	Calcio carbonato attivo	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met V.2
Suoli	Gesso	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met V.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002