



Webinar

Approfondimento sui materiali di riferimento

Mercoledì 10 aprile 2024



Lo scopo di accreditamento dei produttori di materiali di riferimento

Diego Orgiazzi

Coordinatore Servizio Tecnico e Supporto Dipartimento Laboratori di taratura Accredia

On-line, 10 aprile 2024



Attestazione di terza parte relativa
ad un **organismo di valutazione della conformità**
che comporta la dimostrazione formale
della sua **competenza** ad eseguire
compiti specifici di valutazione della conformità

Prove, tarature, ispezioni,
certificazioni (sistema, prodotto, servizi, ...),
produzione di materiali di riferimento,
biobanking, ...



Attestazione di terza parte relativa ad un **organismo di valutazione della conformità** che comporta la dimostrazione formale della sua **competenza** ad eseguire compiti specifici di valutazione della conformità

Rilascio di un'asserzione, basata su una decisione che fa seguito al riesame, che il soddisfacimento di **requisiti specificati** è stato dimostrato



Attestazione di terza parte relativa ad un **organismo di valutazione della conformità** che comporta la dimostrazione formale della sua **competenza** ad eseguire compiti specifici di valutazione della conformità

Rilascio di un'asserzione, basata su una decisione che fa seguito al riesame, che il soddisfacimento di **requisiti specificati** è stato dimostrato

→ **Organismo di accreditamento**

Accreditamento



UNI CEI EN ISO 17034:2017

Requisiti generali per la competenza dei produttori di materiali di riferimento

Data disponibilità: 17 ottobre 2017

Schema di accreditamento

Insieme di regole e processi relativi all'accREDITAMENTO di organismi di valutazione della conformità ai quali si applicano i medesimi requisiti

Norma di accreditamento

Regolamenti Generali per l'accREDITAMENTO	<ul style="list-style-type: none">■ RG-18 RG-18 rev.03 – Regolamento per l'accREDITAMENTO dei Produttori di Materiali di Riferimento■ RG-09 RG-09 rev.11 – Regolamento per l'utilizzo del Marchio ACCREDIA
Altri Regolamenti per l'accREDITAMENTO	<ul style="list-style-type: none">■ RT-34 RT-34 rev.01 – Prescrizioni per l'accREDITAMENTO di Produttori di Materiali di Riferimento – schema UNI CEI EN ISO 17034:2017

Rilascio di un'asserzione, basata su una decisione che fa seguito al riesame, che il soddisfacimento di **requisiti specificati** è stato dimostrato

Organismo di accREDITAMENTO

Accreditamento

Attestazione di terza parte relativa ad un **organismo di valutazione della conformità** che comporta la dimostrazione formale della sua **competenza** ad eseguire **compiti specifici** di valutazione della conformità

Campo di applicazione dell'accREDITAMENTO

Attività specifiche di valutazione della conformità per le quali è richiesto o è stato concesso l'accREDITAMENTO

Noto anche come «scopo di accREDITAMENTO» («*accreditation scope*»)

Dove trovare informazioni sull'accreditamento?

www.accredia.it



ACCREDIA / HOME

Banche Dati

ACCREDITAMENTI

- Organismi accreditati e riconosciuti
 - Legenda dei settori di accreditamento IAF
- Laboratori di prova
 - Acronimi dei metodi di prova
- Laboratori Medici
- Organizzatori di prove valutative interlaboratorio
- Laboratori di taratura
- Produttori materiali di riferimento
- Biobanche

CERTIFICAZIONI

STATISTICHE

Le Banche Dati on line di Accredia sono la **fonte ufficiale** per trovare i **riferimenti degli organismi e dei laboratori** che operano in tutti gli schemi e settori gestiti da Accredia, e per verificare la **validità dei certificati di accreditamento** e il contenuto degli elenchi delle prove accreditate.

Nella sezione sono inoltre accessibili i dati delle organizzazioni/aziende in possesso delle principali tipologie di certificazione (sistemi di gestione, prodotti e servizi) e delle figure professionali, gestiti da Accredia direttamente o in collegamento con altre fonti istituzionali.

I database e le statistiche accessibili dalla sezione Banche Dati si inseriscono all'interno di un costante processo di supporto al mercato che guarda all'accREDITAMENTO come strumento di garanzia della competenza degli organismi e dei laboratori che svolgono attività di valutazione della conformità di prodotti e servizi.

L'obiettivo è offrire un servizio di informazioni complete e affidabili nell'ottica di una comunicazione trasparente verso i soggetti accreditati e le organizzazioni degli Enti di accreditamento, le istituzioni nazionali e internazionali, le imprese e i consumatori, che fanno affidamento sui servizi accreditati.

Lo scopo di accreditamento dei produttori di materiali di riferimento

RMP accreditati

- [...]
- Materiali di riferimento gassosi
- Materiali di riferimento in matrice ambientale
- Materiali di riferimento sintetici in soluzione

Produttori di materiali di riferimento (RMP)

Selezionare i criteri desiderati e cliccare sul pulsante Cerca.

Ricerca RMP

Codice di accreditamento

Produttore

Nazione

Regione

Provincia

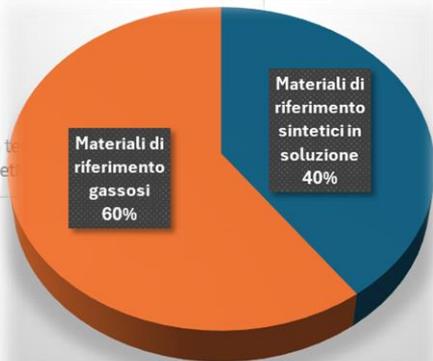
Tipologia di materiale di riferimento (RM o CRM)

RESET

CERCA

Database con aggiornamento dati al 26-03-2024

RMP accreditati



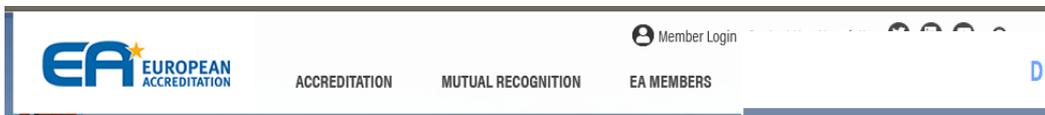
Produttore	Sede	Tipologia di materiale di riferimento (RM o CRM)
GIBERTINI ELETTRONICA s.r.l. RMP n° 094R	Sede A Via Bellini, 37 20026 - NOVATE MILANESE (MI), Italia Sede legale e operativa	Materiali di riferimento sintetici in soluzione
SIAD Società Italiana Acetilene & Derivati S.p.A. RMP n° 143R	Sede A Strada Statale 525 del Brembo, 1 24040 - OSIO SOPRA (BG), Italia Sede operativa principale	Materiali di riferimento gassosi
CHEMIFARM s.r.l. RMP n° 186R	Sede A Via E.T. Moneta, 15/A 43122 - PARMA (PR), Italia Sede legale e operativa	Materiali di riferimento sintetici in soluzione
SAPIO Produzione Idrogeno Ossigeno s.r.l. RMP n° 234R	Sede A Via Senatore Simonetta, 27 20867 - CAPONAGO (MB), Italia Sede operativa principale	Materiali di riferimento gassosi
SOL S.p.A. RMP n° 307R	Sede A Viale Libertà, 247 20900 - HONZA (MB), Italia Sede operativa principale	Materiali di riferimento gassosi

Produttore di materiali di riferimento accreditato

Database con aggiornamento dati al 26-03-2024

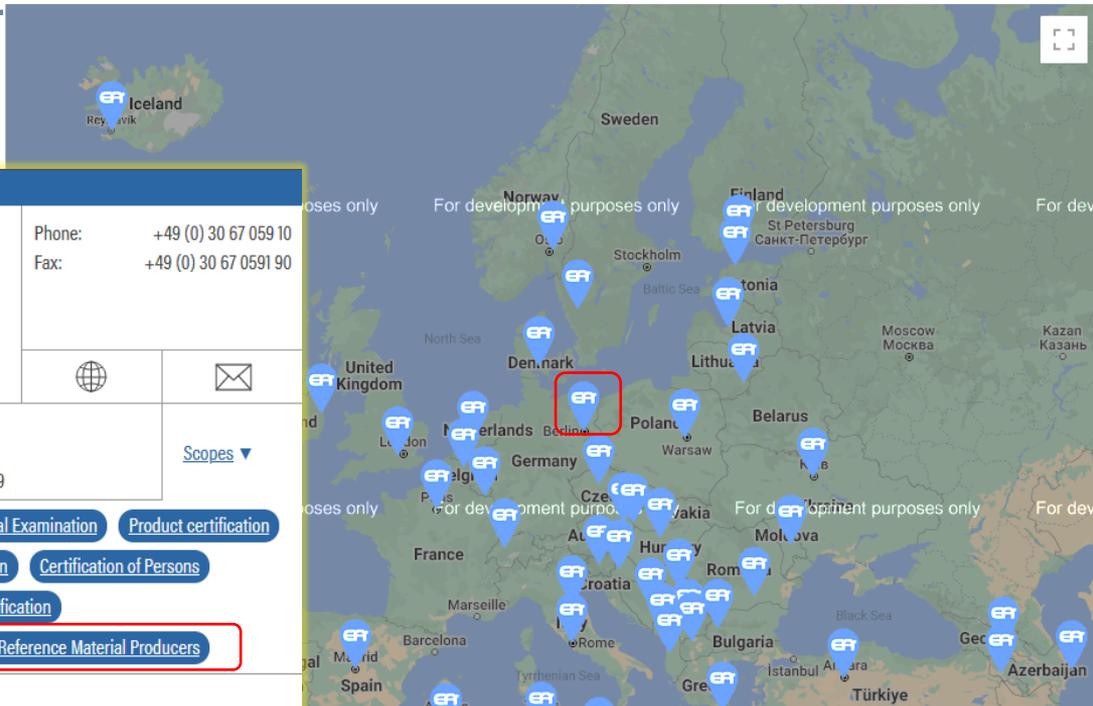
Lo scopo di accreditamento dei produttori di materiali di riferimento

RMP accreditati in ambito Europeo



DIRECTORY OF EA MEMBERS AND MLA SIGNATORIES

<https://european-accreditation.org/>



Accreditation compact | concrete DAkkS at a glance

DAkkS — Accredited Bodies

Database of accredited bodies

— Use one or combine several specifications

GERMANY

DAkkS

Phone: +49 (0) 30 67 059 10
Fax: +49 (0) 30 67 059 10

Accreditation compact | concrete DAkkS at a glance

Medical Examination Product certification

Management Systems Certification Certification of Persons

Inspection Validation and Verification

Proficiency Testing Providers Reference Material Producers

Signatory: IAF - ILAC

Lo scopo di accreditamento dei produttori di materiali di riferimento

RMP accreditati

Note di variazione: La validità dell'accreditamento è stata prorogata fino al 21/10/2022.

Note di variazione: Autosospensione dell'accreditamento (per le sole attività evidenziate in giallo nell'Allegato) dal 19/04/2022.

Note di variazione: Revoca dell'accreditamento dal 25/05/2022

Eventuali Note di variazione

SOL S.p.A.

Stabilimento Gas Puri Monza

Sito Web: www.sol.it

Sedi accreditate

SEDE OPERATIVA PRINCIPALE

Sede A

Viale Libert?, 247
20900 - MONZA (MB)
LOMBARDIA Italia

Tipologia di materiale di riferimento (RM o CRM): Materiali di riferimento gassosi

Tel: 039/2021888

Fax: 039/2023827

Email: sgpm@sol.it; diqs@sol.it

Accreditamento

Schema:	RMP
Accreditamento n°:	307 R
Emesso il:	2021-10-29
Valido fino a:	2025-10-28



Certificato

N. di Certificato 307Rrev01CERT_DT.pdf



Allegato

Allegato 307Rrev01ALL_DT.pdf

RMP accreditati



CERTIFICATO DI ACCREDITAMENTO

Accreditation Certificate

ACCREDITAMENTO N. **307R REV. 01**
ACCREDITATION N.

EMISSO DA **DIPARTIMENTO LABORATORI DI TARATURA**
ISSUED BY

SI DICHIARA CHE **SOL S.p.A.**
WE DECLARE THAT **Stabilimento Gas Puri Monza**

Sede Principale/HEADQUARTERS
Viale Libertà, 247 20900 MONZA (MB) - Italia

È CONFORME AI REQUISITI **UNI CEI EN ISO 17034:2017**
DELLA NORMA **Requisiti generali per la competenza dei produttori di materiali di riferimento**
REFERS THE REQUIREMENTS **UNI CEI EN ISO 17034:2017**
OF THE STANDARD **General requirements for the competence of reference material producers**

QUALE **Produttore di Materiali di Riferimento (RMP)**
AS **Reference Material Producer (RMP)**

Data di 1ª emissione 1 st issue date	Data di revisione Revision date	Data di scadenza Expiry date
29-10-2021	24-03-2023	28-10-2025

L'accreditamento attesta la competenza, l'imparzialità ed il costante e corretto funzionamento per operare quale Produttore di Materiali di Riferimento per i materiali (matrici/standard), le proprietà, i campi e le incertezze di misura riportati nella tabella allegata al presente certificato di accreditamento. Il presente certificato non è da ritenersi valido se non accompagnato dalla tabella allegata, e può essere esposto, ricevuto o ridotto in qualsiasi momento nel caso di inadempienza accertata da parte di ACCREDIA. La validità dell'accreditamento può essere verificata sul sito web (www.accredia.it) e richiesta al Dipartimento di competenza. Chiedere conferma di accreditamento direttamente al sito www.accredia.it per verificare la validità del certificato di accreditamento rilasciato al CAS. La data di revisione riportata sul certificato corrisponde alla data di delibera del pertinente comitato settoriale di Accreditemento. L'atto di delibera, firmato dal Presidente di ACCREDIA, è scaricabile dal sito www.accredia.it, sezione "Documenti". ACCREDIA è l'Ente Unico nazionale di accreditamento designato dal governo italiano, in applicazione del Regolamento Europeo 765/2008.

The accreditation attests the competence, impartiality and consistent operation to operate as a Reference Material Producer for the materials (matrices/standards), quantities, ranges and uncertainties of measurement reported in the table attached to the present accreditation certificate. The present certificate is valid only if associated to the annexed table, and can be exhibited, received or reduced in any moment in the event of non-compliance as ascertained by ACCREDIA. Confirmation of the validity of accreditation can be verified on website www.accredia.it or by contacting the relevant Department. The QRcode links directly to the website www.accredia.it to check the validity of the accreditation certificate issued to the CAS. The revision date shown on the certificate refers to the update / resolution date of the Sector Accreditation Committee. The Resolution, signed by the President of ACCREDIA, can be downloaded from the website www.accredia.it, "Documents" section. ACCREDIA is the sole national Accreditation Body, appointed by the Italian government in compliance with the application of REGULATION (EC) No 765/2008.

MD-13-07 Rev. 05

«si dichiara che...»

«è conforme ai requisiti della norma...»

«quale... RMP»

SOL S.p.A.

Stabilimento Gas Puri Monza

Sito Web: www.sol.it

Sedi accreditate

SEDE OPERATIVA PRINCIPALE

Sede A
Viale Libertà, 247
20900 - MONZA (MB)
LOMBARDIA Italia

Tipologia di materiale di riferimento (RM o CRM): Materiali di riferimento gassosi

Tel: 039/2021888
Fax: 039/2023827
Email: sgpm@sol.it; driqs@sol.it

Accreditamento

Schema:	RMP
Accreditamento n°:	307 R
Emesso il:	2021-10-29
Valido fino a:	2025-10-28



Certificato
N. di Certificato 307Rrev01CERT_DT.pdf



Allegato
Allegato 307Rrev01ALL_DT.pdf

Lo scopo di accreditamento dei produttori di materiali di riferimento

RMP accreditati



CERTIFICATO DI ACCREDITAMENTO

Accreditation Certificate

ACCREDITAMENTO N. ACCREDITATION N. **307R REV. 01**

EMISSO DA ISSUED BY **DIPARTIMENTO LABORATORI DI TARATURA**

SI DICHIARA CHE WE DECLARE THAT **SOL S.p.A. Stabilimento Gas Puri Monza**

SEDE PRINCIPALE/HEADQUARTERS **Viale Libertà, 247 20900 MONZA (MB) - Italia**

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA MEETS THE REQUIREMENTS OF THE STANDARD **UNI CEI EN ISO 17034:2017**
Requisiti generali per la competenza dei produttori di materiali di riferimento
UNI CEI EN ISO 17034:2017
General requirements for the competence of reference material producers

QUALE **Produttore di Materiali di Riferimento (RMP)**
AS **Reference Material Producer (RMP)**

Data di 1ª emissione 1 st issue date	Data di revisione Revision date	Data di scadenza Expiry date
29-10-2021	24-03-2023	28-10-2025

L'accertamento attesta la competenza, l'imparzialità ed il costante e corretto funzionamento per operare quale Produttore di Materiali di Riferimento per i materiali (omogeneità/composizione, le proprietà, i campi e le incertezze di misura riportati nella tabella allegata al presente certificato di accreditamento. Il presente certificato non è da ritenersi valido se non accompagnato dalla tabella allegata, o può essere sospeso, revocato o ridotto in qualsiasi momento nel caso di inadempienza accertata da parte di ACCREDIA. La validità dell'accertamento può essere verificata sul sito web (www.accredia.it) o richiesta al Dipartimento di Competenza. Chiedere conferma di accreditamento direttamente al sito www.accredia.it per verificare la validità del certificato di accreditamento rilasciato dal CAC. La data di revisione riportata sul certificato corrisponde alla data di scadenza del pertinente contratto Istituzionale di Accreditamento. L'atto di dichiara, firmato dal Presidente di ACCREDIA, è scaricabile dal sito www.accredia.it, sezione "Documenti ACCREDIA". L'Ente Unico nazionale di accreditamento designato dal Parlamento, in applicazione del Regolamento Europeo 765/2008.

The accreditation attests the competence, impartiality and constant operation to operate as a Reference Material Producer for the materials (homogeneity, quantity, range and uncertainty of measurement) reported in the table attached to the present accreditation certificate. The present certificate is valid only if accompanied by the attached table, and can be suspended, revoked or reduced in any way in the event of non-compliance with accreditation by ACCREDIA. Confirmation of the validity of accreditation can be verified on website www.accredia.it or by contacting the relevant Department. The QR code links directly to the website www.accredia.it to check the validity of the accreditation certificate issued for the case. The revision date shown on the certificate refers to the update / resolution date of the Sector Accreditation Committee. The Resolution, signed by the President of ACCREDIA, can be downloaded from the website www.accredia.it. Directly request accreditation to the website www.accredia.it. The accreditation certificate is issued by the Italian National Accreditation Body, appointed by the Italian government in compliance with the application of REGULATION (EC) No 765/2008.

NO-1-01 Rev. 05

«per operare
quale RMP
per i materiali,
le proprietà, i campi e
le incertezze riportati
nella tabella allegata
al presente certificato
di accreditamento»

SOL S.p.A.

Stabilimento Gas Puri Monza

Sito Web: www.sol.it

Sedi accreditate

SEDE OPERATIVA PRINCIPALE

Sede A
Viale Libertà, 247
20900 - MONZA (MB)
LOMBARDIA Italia

Tipologia di materiale di riferimento (RM o CRM): Materiali di riferimento gassosi

Tel: 039/2021888
Fax: 039/2023827
Email: sgpm@sol.it; driqs@sol.it

Accreditamento

Schema:	RMP
Accreditamento n°:	307 R
Emesso il:	2021-10-29
Valido fino a:	2025-10-28



Certificato

N. di Certificato 307Rrev01CERT_DT.pdf



Allegato

Allegato 307Rrev01ALL_DT.pdf

Lo scopo di accreditamento dei produttori di materiali di riferimento

RMP accreditati



CERTIFICATO DI ACCREDITAMENTO Accreditation Certificate

ACCREDITAMENTO N. / ACCREDITATION N. **307R REV. 01**

EMISSO DA / ISSUED BY **DIPARTIMENTO LABORATORI DI TARATURA**
SI DICHIARA CHE / WE DECLARE THAT **SOL S.p.A.**

Stabilimento Gas Puri Monza

SEDE PRINCIPALE/HEADQUARTER
Viale Libertà, 247 20900 MONZA (MB) - Italia

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA **UNI CEI EN ISO 17034:2017**
Requisiti generali per la competenza dei produttori di materiali di riferimento

MEETS

Organismo accreditato
Accredited body

SOL S.p.A.
Stabilimento Gas Puri Monza
Viale Libertà, 247
20900 MONZA (MB) - Italia
www.sol.it



DT0307R/001

Riferimento
Contact

Giuseppe NARDOZZI Tel.: +39 039 2021 888
E-mail: sgpm@sol.it ; digs@sol.it

Tabella allegata al Certificato di
Accreditamento
Annex to the Accreditation Certificate

307R Rev. 01

UNI CEI EN ISO 17034:2017

Requisiti generali per la competenza dei produttori di materiali di riferimento

Attività oggetto di accreditamento
Accredited activities

Materiali di riferimento
- Materiali di riferimento (RM o CRM) gassosi (SRM-03)

Viale Libertà, 247
20900 MONZA (MB)
Italia

A

Nelle tabelle riportate in questo documento, con **RM** si intende "materiale di riferimento" mentre con **CRM** si indica un "materiale di riferimento certificato". Riferirsi alla norma **UNI CEI EN ISO 17034:2017** per la definizione completa.

L'incertezza di misura riportata nelle seguenti tabelle è la minima incertezza di caratterizzazione della specifica proprietà, ottenuta con il metodo indicato nella tabella stessa e nelle migliori condizioni di omogeneità e di stabilità assicurate dal Produttore. Tale valore è da intendersi come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Eventuali deviazioni sono puntualmente indicate.

«per operare
quale RMP
per i materiali,
le proprietà, i campi e
le incertezze riportati
nella tabella allegata
al presente certificato
di accreditamento»

SOL S.p.A.

Stabilimento Gas Puri Monza

Sito Web: www.sol.it

Sedi accreditate

SEDE OPERATIVA PRINCIPALE

Sede A
Viale Libertà, 247
20900 - MONZA (MB)
LOMBARDIA Italia

Tipologia di materiale di riferimento (RM o CRM): Materiali di riferimento gassosi

Tel: 039/2021888

Fax: 039/2023827

Email: sgpm@sol.it; digs@sol.it

Accreditamento

Schema: RMP
Accreditamento n°: 307 R
Emesso il: 2021-10-29
Valido fino a: 2025-10-28



Certificato

N. di Certificato 307Rrev01CERT_DT.pdf



Allegato

Allegato 307Rrev01ALL_DT.pdf

Lo scopo di accreditamento dei produttori di materiali di riferimento

Tabella di accreditamento

Laboratori di Taratura (LAT)

Produttori di Materiali di Riferimento (RMP)

Biobanche (BBK)

- **Allegato tecnico** al certificato di accreditamento
- Sempre costituita da **3 sezioni**

Informazioni sull'organismo accreditato

Attività oggetto di accreditamento

Campo di applicazione dell'accreditamento

Tabella di accreditamento

Informazioni sull'organismo accreditato

Attività oggetto di accreditamento

Contatto operativo
(in grado di ricevere le richieste dei Clienti)

Organismo accreditato
Accredited body

SOL S.p.A.
Stabilimento Gas Puri Monza
Viale Libertà, 247
20900 MONZA (MB) – Italia
www.sol.it



DT0307R/001

Riferimento
Contact

Giuseppe NARDOZZI

Tel.: +39 039 2021 888
E-mail: sgpm@sol.it ; diqs@sol.it

Tabella allegata al Certificato di
Accreditamento
Annex to the Accreditation Certificate

307R Rev. 01

UNI CEI EN ISO 17034:2017

Requisiti generali per la competenza dei produttori di materiali di riferimento

Attività oggetto di accreditamento
Accredited activities

Materiali di riferimento
- Materiali di riferimento (RM o CRM) gassosi (SRM-03)

Viale Libertà, 247
20900 MONZA (MB)
Italia

A

Tabella di accreditamento

Campo di applicazione dell'accREDITAMENTO



UNI CEI EN ISO/IEC 17011:2018 p.to 7.8.3 lettera f)

- Tipi di materiali di riferimento (materiali di riferimento certificati, materiali di riferimento o entrambi)
- La matrice del materiale di riferimento o l'artefatto
- La(e) proprietà caratterizzate
- L'approccio utilizzato per assegnare i valori della(e) proprietà

Composizione del materiale <i>Material</i>		Proprietà <i>Property</i>	Campo di misura <i>Measurement range</i>		Incertezza <i>Uncertainty</i>	RM	CRM	Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
Matrice <i>Matrix</i>	Analita <i>Analyte</i>		Da / <i>From</i>	A / <i>To</i>					

Lo scopo di accreditamento dei produttori di materiali di riferimento

Tabella di accreditamento

Campo di applicazione dell'accreditamento

Composizione del materiale <i>Material</i>		Proprietà <i>Property</i>	Campo di misura <i>Measurement range</i>		Incertezza <i>Uncertainty</i> (6)	RM	CRM	Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
Analita <i>Analyte</i>	Matrice <i>Matrix</i>		Da / From (mol·mol ⁻¹)	A / To (mol·mol ⁻¹)					
1-butene (C ₄ H ₈)	Azoto	Concentrazione molare	1·10 ⁻⁶	100·10 ⁻⁶	2%		X	Metodo gravimetrico ISO 6142-1:2015 UNI CEI EN ISO 17034 §7.12.3 e) caratterizzazione basata su massa o volume degli	A
			100·10 ⁻⁶	0,1·10 ⁻²	1%		X		
0,1·10 ⁻²			5·10 ⁻²	0,8%		X			
1·10 ⁻⁶									
1-3 butadiene (C ₄ H ₆)									

Esempio di materiale di riferimento **gassoso**

La «capacità» dell'organismo RMP è la produzione di miscele gassose costituite dalla matrice e dagli analiti indicati con le caratteristiche e proprietà riportate in tabella

Matrice <i>Matrix</i>	Analita <i>Analyte</i>	Matrice <i>Matrix</i>	Analita <i>Analyte</i>
Suolo / Sedimento	As	Acqua con conducibilità elettrica ≤ 1,1 μS/cm	Alcool etilico assoluto
	Cd		
	Ni		
	Pb		
	Cu		
	Co		
	Mn		
	Cr		
Zn			

Tabella di accreditamento

Campo di applicazione dell'accREDITAMENTO

Composizione del materiale <i>Material</i>		Proprietà <i>Property</i>	Campo di misura <i>Measurement range</i>		Incertezza <i>Uncertainty</i> (6)	RM	CRM	Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
Analita <i>Analyte</i>	Matrice <i>Matrix</i>		Da / From (mol·mol ⁻¹)	A / To (mol·mol ⁻¹)					
1-butene (C ₄ H ₈)	Azoto	Concentrazione molare	1·10 ⁻⁶	100·10 ⁻⁶	2%		X	Metodo gravimetrico ISO 6142-1:2015 UNI CEI EN ISO 17034 §7.12.3 e) caratterizzazione basata su massa o volume degli ingredienti utilizzati nella preparazione del RM	A
			100·10 ⁻⁶	0,1·10 ⁻²	1%		X		
0,1·10 ⁻²			5·10 ⁻²	0,8%		X			
1-3 butadiene (C ₄ H ₆)			1·10 ⁻⁶	0,1·10 ⁻²	2%		X		

UNI CEI EN ISO 17034:2017

materiale di riferimento; RM – Reference Material: Materiale, sufficientemente omogeneo e stabile rispetto a una o più proprietà specificate, che è stato stabilito essere idoneo per il suo utilizzo previsto in un processo di misurazione.

materiale di riferimento certificato; CRM – Certified Reference Material: Materiale di riferimento caratterizzato mediante una procedura metrologicamente valida per una o più proprietà specificate, accompagnato da un certificato del materiale di riferimento che fornisce il valore della proprietà specificata, dalla sua incertezza associata, e da una dichiarazione sulla riferibilità metrologica.

Tabella di accreditamento

Campo di applicazione dell'accREDITAMENTO

Composizione del materiale <i>Material</i>		Proprietà <i>Property</i>	Campo di misura <i>Measurement range</i>		Incertezza <i>Uncertainty</i> (6)	RM	CRM	Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
Analita <i>Analyte</i>	Matrice <i>Matrix</i>		Da / From <i>(mol·mol⁻¹)</i>	A / To <i>(mol·mol⁻¹)</i>					
1-butene (C ₄ H ₈)	Azoto	Concentrazione molare	1·10 ⁻⁶	100·10 ⁻⁶	2%		X	Metodo gravimetrico ISO 6142-1:2015 UNI CEI EN ISO 17034 §7.12.3 e) caratterizzazione basata su massa o volume degli ingredienti utilizzati nella preparazione del RM	A
			100·10 ⁻⁶	0,1·10 ⁻²	1%		X		
0,1·10 ⁻²			5·10 ⁻²	0,8%		X			
1-3 butadiene (C ₄ H ₆)			1·10 ⁻⁶	0,1·10 ⁻²	2%		X		

UNI CEI EN ISO 17034:2017 § 7.12.3

*Il RMP deve selezionare una strategia di **caratterizzazione** appropriata per l'utilizzo previsto del CRM*

ISO 6142-1:2015 

Gas analysis — Preparation of calibration gas mixtures — Part 1: Gravimetric method for Class I mixtures

→ L'approccio utilizzato per assegnare i valori della(e) proprietà

- Continuo **riesame** da parte di Accredia DT
- Gruppo di lavoro **permanente** in Accredia DT
 - ❑ Direttore ing. Mugno, dott.ssa Pessana, dott.ssa Cagnasso
- Evoluzione a livello **nazionale** e **internazionale** (ISO, UNI, EA, ILAC)
 - ❑ Dott.ssa Cagnasso
 - rappresentanza UNI/Accredia all'interno dell'ISO TC 334
 - coordinatrice del Gruppo di Lavoro 02 "Materiali di riferimento" all'interno di UNI/CT 027 "Metrologia"
- Gruppo di lavoro con **RMP, ispettori** ed **esperti** su punti critici e/o temi di interesse
 - ❑ Rappresentazione in tabella di accreditamento
 - ❑ **Nuovo formato (prossima adozione)**



ACCREDIA

L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO



Grazie per aver partecipato!