

5 - 6 - 7 ottobre 2010
Milano

CORSO

Analisi chimica dei materiali metallici

Seconda Edizione

Organizzato dal Centro di Studio

Sponsorizzato da



Controllo e Caratterizzazione Prodotti
della
Associazione Italiana di Metallurgia



INFORMAZIONI GENERALI

Sede

Il corso si terrà a Milano, presso la sede AIM (Centro Congressi FAST) - Piazzale R. Morandi 2 (nei pressi di Piazza Cavour). In metropolitana: Linea MM3 gialla, stazione Turati.

Registrazione

La registrazione verrà effettuata all'inizio di ogni giornata di corso. Ai partecipanti che avranno frequentato a tutte le giornate di corso verrà rilasciato l'attestato di partecipazione.

Modalità di iscrizione

Le schede di iscrizione devono pervenire alla Segreteria Organizzativa AIM **entro il 24 settembre 2010**. Le iscrizioni fatte dopo tale data sono soggette ad un **supplemento del 10%**.

Il pagamento della quota di iscrizione può essere effettuato:

- con versamento sul C/C 000000022325 Cod. ABI 05048 - CAB 01602 - CIN L intestato all'AIM presso la Banca Popolare Commercio e Industria - Agenzia 2 Milano. Cod. IBAN IT92L0504801602000000022325
- con assegno bancario o circolare, intestato all'AIM - Milano
- con carta di credito online sul sito internet www.aimnet.it

Qualunque sia la modalità di pagamento prescelta (da effettuarsi prima dell'inizio della manifestazione) è indispensabile una conferma scritta della partecipazione.

Quota di iscrizione

Socio AIM Euro 330,00 (marca da bollo inclusa)*
Non Soci Euro 420,00 (marca da bollo inclusa)*

(* La quota d'iscrizione non è soggetta ad IVA)

La quota comprende la partecipazione alle lezioni ed eventuali dispense preparate dai docenti. Per i non Soci l'importo comprende la quota sociale ordinaria per l'ultimo trimestre 2010 e per tutto il 2011. Per l'iscrizione multipla di tre o più persone appartenenti alla stessa azienda è previsto uno sconto del 15%. Per usufruire di tale sconto, le schede di iscrizione dovranno pervenire contemporaneamente alla Segreteria AIM.

I Soci Junior AIM possono partecipare liberamente al corso previo invio della scheda di iscrizione. Per essi, in caso di mancata partecipazione è indispensabile inviare rinuncia scritta entro i termini.

Rinunce

Le rinunce devono essere inviate sempre per iscritto. Per quelle pervenute dopo il **30 settembre 2010**, o per gli assenti al corso che non avessero inviato rinuncia scritta entro i termini, sarà addebitata **l'intera quota di partecipazione** e sarà comunque inviata la documentazione.

Responsabilità

L'AIM non accetta responsabilità ed oneri relativi ad eventuali infortuni o conseguenze dannose in cui possano incorrere i partecipanti durante il corso.

Segreteria organizzativa

Associazione Italiana di Metallurgia (AIM) - P.le Rodolfo Morandi, 2 - 20121 Milano
telefono 0276021132 / 0276397770 / 0276397763 - fax 0276020551
e-mail: aim@aimnet.it - www.aimnet.it - partita IVA: 00825780158

PRESENTAZIONE

Il controllo della composizione chimica dei materiali metallici, in particolare dei materiali ferrosi, è fondamentale per l'ottenimento di materiali e prodotti finiti con le caratteristiche adeguate all'impiego ed alle normative italiane ed internazionali.

La determinazione della composizione è un processo che prevede diverse fasi: scelta della tecnica analitica idonea, campionatura, preparazione del campione, calibrazione degli strumenti, analisi statistica.

In particolare, la scelta della tecnica analitica più idonea richiede una conoscenza approfondita dei principi e dei limiti delle varie tecniche disponibili sul mercato, in relazione agli elementi chimici da determinare, alla sensibilità richiesta, alle modalità di preparazione del campione ed alla fase del processo produttivo.

Consapevole dell'importanza di questo tema, l'Associazione Italiana di Metallurgia propone un corso sulle tecniche di analisi dei materiali me-

tallici, in particolare dei ferrosi, allo scopo di illustrarne brevemente i principi di base, ma soprattutto gli aspetti applicativi.

Il corso si articola in tre giornate, durante le quali verranno presentate e discusse criticamente le tecniche normalmente utilizzate nel laboratorio chimico (OES, XRF, CSNOH), le norme di riferimento, le tecniche di campionamento e di preparazione dei campioni.

Il corso è tenuto da docenti italiani e stranieri che operano in laboratori aziendali di primaria importanza e da produttori di strumenti di analisi e si rivolge principalmente al personale che opera in laboratorio, ma può essere di interesse anche per chi opera in produzione che spesso "richiede" l'analisi e deve interpretarla.

Coordinatore del corso: **Andrea Franciscono**

MARTEDÌ, 5 OTTOBRE 2010

- 9.00** Registrazione dei partecipanti
- 9.30** Presentazione del corso e programma delle giornate
Irene Calliari, *Presidente del CdS Controllo e Caratterizzazione dei Prodotti*
- 10.00** **La qualità nel Laboratorio chimico- normativa, certificazione, accreditamento**
F. Falcioni - *Centro Sviluppo Materiali, Roma*
- 10.45** Intervallo
- 11.00** **Panorama sulle spettrometrie atomiche nel settore metallurgico**
A. Piron - *Perkin Elmer, Monza*
- 11.45** **Spettrometria OES principi e aspetti teorici**
A. Colombo - *TenarisDalmine, Dalmine*
- 13.00** Intervallo pranzo
- 14.00** **Spettrometria OES applicazioni analitiche**
D. Meroni - *Ametek, Robecco sul Naviglio*
- 15.00** **Statistica e controllo dei dati analitici**
F. Falcioni - *Centro Sviluppo Materiali, Roma*
- 16.00** **Analisi particolari: Spettrometria GDL, spettrometria ICP-OES**
M. Dabalà - *Università di Padova*
- 17.00** Chiusura della giornata

MERCOLEDÌ, 6 OTTOBRE 2010

- 8.45** Registrazione dei partecipanti
- 9.00** **Spettrometria XRF principi e aspetti teorici**
G. Bini - *Panalytical, Lissone*
- 11.00** Intervallo
- 11.15** **Spettrometria XRF applicazioni analitiche sui metalli**
G. Spadavecchia - *Thermo Fisher, Milano*
- 12.15** **Preparazione campioni per analisi, analisi di scorie, ferroleghie, acciai, leghe non ferrose**
A. Franciscono - *Cogne Acciai Speciali, Aosta*
- 13.00** Intervallo pranzo

- 14.00** **L'organizzazione CETAS e la partecipazione ai circuiti interlaboratorio per le analisi chimiche**
V. Tusset - *Centre for Research for Metallurgy, Liège, Belgium*
- 14.45** **Automazione, le analisi chimiche nei processi produttivi**
P. Kicq - *Carsid-Duferco SIF, Marcinelle, Belgium*
- 15.45** **Analisi chimica e riconoscimento dei materiali mediante strumentazione portatile (PMI)**
D. Panetta - *TQ Technologies for Quality, Genova*
- 17.00** Chiusura della Giornata

GIOVEDÌ, 7 OTTOBRE 2010

- 8.45** Registrazione dei partecipanti
- 9.00** **L'analisi di Carbonio, Zolfo, Azoto, Ossigeno, Idrogeno**
V. Tusset - *Centre for Research for Metallurgy, Liege*
- 10.00** **Le analisi (CS) NOH applicazioni e aspetti innovativi**
M. Benetti - *HORIBA Jobin-Yvon, Opera*
- 11.00** Intervallo
- 11.15** **Le analisi CS (NOH) applicazioni e aspetti innovativi**
G. Bonanomi - *Leco Italy, Cassina De' Pecchi*
- 12.30** Intervallo pranzo
- 14.00** **Original Position statistic Analysis (OPA). Segregazioni, inclusioni e confronto con la spettrometria OES**
A. Cinosi - *GNR, Agrate Conturbia*
- 15.00** **Sviluppi della spettrometria ad emissione ottica (analisi delle inclusioni)**
G. Spadavecchia - *Thermo Fisher, Milano*
- 16.00** **L'importanza della determinazione di CSNOH nei metalli, applicazioni su failure, aspetti corrosionistici**
G. Stella - *Consulente, Monza*
- 17.00** Chiusura del Corso

SCHEDA DI ISCRIZIONE

ANALISI CHIMICA DEI MATERIALI METALLICI · MILANO, 5-6-7 OTTOBRE 2010**Quota di iscrizione****Soci AIM € 330,00 (marca da bollo inclusa)****Non Soci € 420,00 (marca da bollo inclusa)**

La quota comprende la partecipazione alle lezioni ed eventuali dispense preparate dai docenti. Per i non Soci l'importo comprende la quota sociale ordinaria per l'ultimo trimestre 2010 e per tutto il 2011. Per l'iscrizione multipla di tre o più persone appartenenti alla stessa azienda è previsto uno sconto del 15%. Per usufruire di tale sconto, le schede di iscrizione dovranno pervenire contemporaneamente alla Segreteria AIM. I Soci Junior AIM possono partecipare liberamente al corso previo invio della scheda di iscrizione. Per essi, in caso di mancata partecipazione è indispensabile inviare rinuncia scritta entro i termini.

L'iscrizione si intende formalizzata al momento del ricevimento della presente scheda compilata in tutte le sue parti.

(È possibile iscriversi ed effettuare il pagamento della quota di iscrizione anche online)

Cognome

Nome

Società per fatturazione

Indirizzo per fatturazione

Cap Città Prov

Tel. Fax

E-mail (corrispondenza)

E-mail (fatturazione)

Parteciperò al corso come:

- Socio AIM euro (*) (marca da bollo inclusa)
- non Socio euro (*) (marca da bollo inclusa)
- (*) Si raccomanda di indicare l'importo corrispondente

Modalità di pagamento:

- Bonifico bancario (allego copia)
- Assegno bancario o circolare (allego copia)
- Bonifico bancario a ricevimento fattura
- Carta di credito online sul sito internet www.aimnet.it

Codice fiscale/Partita IVA (fatturazione)

Numero del vostro ordine (fatturazione)

Vi informiamo che i dati raccolti saranno trattati nell'ambito della normale attività istituzionale di AIM. Ai sensi dell'art. 130 del D.lgs 196/03 in ogni momento l'interessato ha diritto di opporsi al trattamento dei propri dati personali. I vostri dati verranno trattati nel rispetto del D.Lgs. 30 Giugno 2003 n. 196, garantendo i diritti degli interessati previsti dall'art. 7 del Decreto stesso. Vi informiamo inoltre che AIM comunicherà a consociate estere i dati personali raccolti solo per le finalità sopra riportate. Si informa altresì che Titolare del trattamento dei dati personali è AIM domiciliata a Milano in Piazzale R. Morandi 2, mentre Responsabile del trattamento dei dati personali è il Presidente nella figura dell'Ing. Vincenzo Craganzano, reperibile presso la sede del Titolare del Trattamento. I suoi dati personali saranno inseriti nell'elenco dei partecipanti alla manifestazione in oggetto.

- Qualora Lei **non** desideri apparire su questo elenco barri la casella

Data Firma

Da restituire alla Segreteria organizzativa entro il 24 settembre 2010
AIM · P.le R. Morandi, 2 · 20121 Milano · P.IVA 00825780158 · Fax. +39 0276020551
Tel. +39 0276021132 / 0276397770 · E-mail: aim@aimnet.it · www.aimnet.it