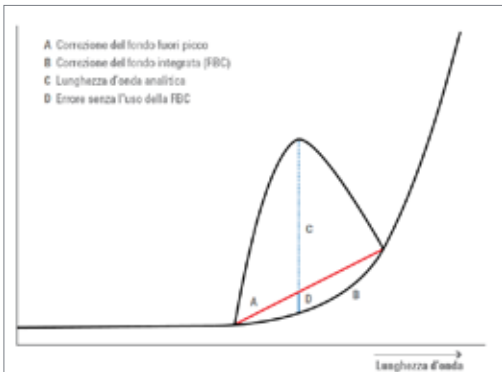


# Eliminazione del fondo e delle interferenze in ICP-OES

Accurata. Semplice. Affidabile.



La correzione del fondo integrata calcola il reale segnale di fondo, migliorando l'accuratezza consentendo di risparmiare tempo durante lo sviluppo di metodi.

## Algoritmi del software ICP Expert che offrono risultati accurati e affidabili

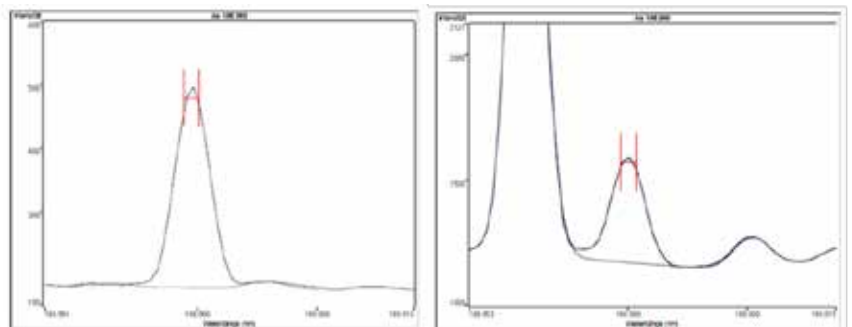
Agilent fornisce due differenti algoritmi per la correzione del fondo di ICP-OES:

- la correzione del fondo integrata (FBC) per correggere in modo rapido e accurato fondi semplici e complessi;
- la tecnica di curve-fitting rapida automatica (FACT), per fondi altamente complessi

## Correzione del fondo integrata (FBC)

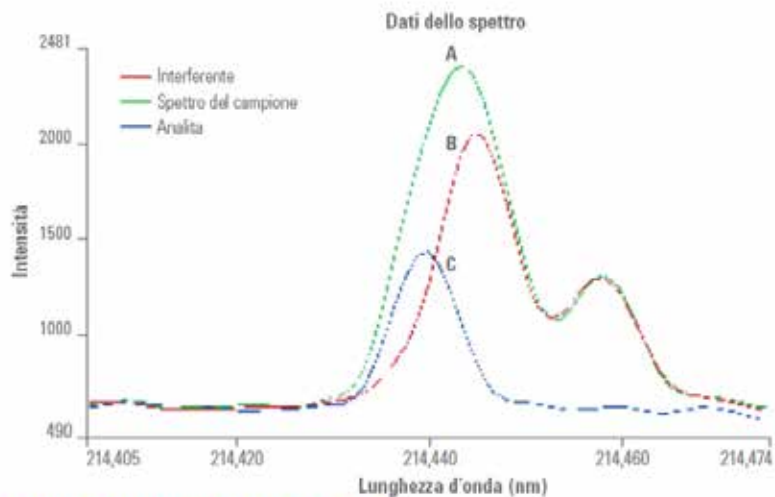
### Caratteristiche

- Utilizza un sofisticato algoritmo matematico per modellare il reale segnale di fondo sotto al picco dell'analita.
- Fornisce automaticamente una correzione accurata di picchi con fondi semplici e complessi.
- Gestisce in modo semplice il fondo per spettri in cui la configurazione della correzione fuori picco è difficoltosa.
- Elimina ogni incognita dalla configurazione dei punti di correzione del fondo fuori picco.



La correzione del fondo integrata di Agilent fornisce una correzione accurata del fondo, anche per spettri in cui la configurazione del punto di correzione fuori picco sarebbe problematica (a destra).

## FACT (tecnica di curve-fitting rapida automatica)



### Risolvi le interferenze spettrali con FACT

Risoluzione della problematica interferenza del Fe in corrispondenza del Cd a 214,438 nm. L'immagine mostra:

- A. aspetto dei picchi in un campione di suolo;
- B. modello FACT dell'interferenza;
- C. segnale corretto dell'analita Cd.

Elemento e lunghezza d'onda (nm)	MDL fuori picco (ppm)	MDL integrata	MDL FACT (ppm)
Pb 261,618	1,69	1,363	0,119

Limiti di rivelazione del metodo determinati per Pb 261,618 nm in benzina diluita in cherosene sul sistema ICP-OES Agilent 5100 utilizzando le tecniche di correzione del fondo fuori picco, integrata e FACT. Utilizzando la tecnica FACT per modellare la complessa struttura del fondo di benzina in cherosene è possibile effettuare una misurazione molto più accurata del segnale dell'analita, abbassando il limite di rivelazione.

## Caratteristiche

- Un'alternativa più semplice e conveniente alla correzione inter elementare (IEC) per rimuovere interferenze spettrali complesse.
- Corregge in modo accurato le interferenze spettrali applicando un modello matematico spettrale altamente sofisticato.
- Fornisce una correzione del fondo accurata per strutture di fondo altamente complesse in cui altre tecniche sono inadeguate.

## Vantaggi

- Semplicità d'uso: crea modelli FACT misurando i componenti attesi separatamente (tipicamente, la soluzione bianca, una soluzione di analita puro e una soluzione dell'interferente puro).
- Risparmio di tempo: i modelli FACT possono essere creati sia prima che dopo la raccolta dei dati analitici, eliminando la necessità di ulteriore preparazione del campione, riprocessamento dei campioni e analisi di dati errati.
- Migliora i limiti di rivelazione per i campioni più complicati, come i solventi organici, che danno luogo a strutture di fondo complesse.

Per maggiori informazioni visita il sito:

[www.agilent.com/chem/5110icpoes](http://www.agilent.com/chem/5110icpoes)

Le informazioni fornite possono variare senza preavviso.

© Agilent Technologies, Inc. 2017  
Pubblicato negli Stati Uniti, 1 ottobre 2017  
5991-8452ITE