CONFORMITÀ AGLI STANDARD PER IL CONTENUTO DI ZOLFO NEL CARBURANTE CON GLI ANALIZZATORI XRF VANTA

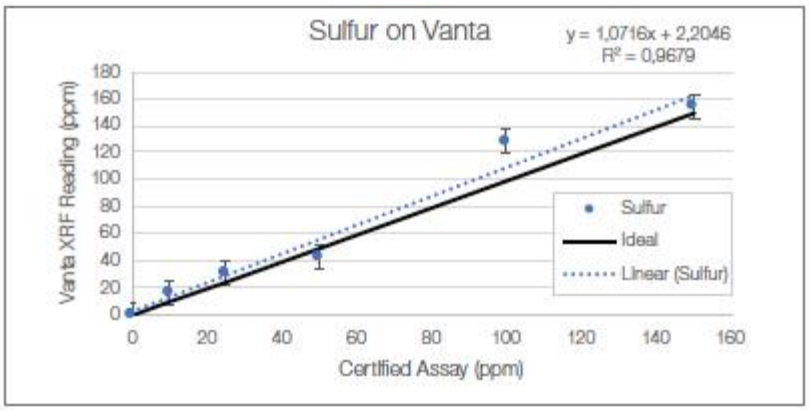
Introduzione

Le normative nazionali e internazionali relative al contenuto di zolfo nei prodotti petroliferi e nei combustibili sono diventate sempre più stringenti negli ultimi anni. Lo zolfo deve essere rimosso dal petrolio greggio durante il processo di raffinamento poiché può avere un impatto sui sistemi di controllo delle emissioni dei veicoli, contribuendo all'inquinamento atmosferico. L'analisi della fluorescenza a raggi X (XRF) può essere utilizzata per misurare il livello di zolfo nel carburante. L'analizzatore Vanta ™ XRF di Olympus è adatto per soddisfare i severi requisiti di test stabiliti da standard, come ASTM D-4294. L'analizzatore portatile Vanta può fornire una valutazione rapida e accurata del contenuto di zolfo in pochi secondi e praticamente senza preparazione del campione anche negli ambienti più difficili.

Utilizzo di analizzatori Vanta per analisi a basso tenore di zolfo

ASTM D-4294 stabilisce le linee guida per i test e le prestazioni durante l'analisi del contenuto di zolfo utilizzando XRF in vari prodotti petroliferi. L'analizzatore Vanta XRF offre diversi vantaggi per gli utenti che eseguono test in base allo standard D-4294:

- Robusto (grado di protezione IP55 / 54 e test di caduta MIL-STD 810G)
- L'elettronica Axon Technology ™ garantisce prestazioni accurate e ripetibili
- Praticamente nessuna preparazione del campione: è sufficiente raccogliere il campione in un contenitore e analizzarlo
- La stazione di lavoro portatile Vanta offre sicurezza a fascio chiuso e presentazione coerente dei campioni
- Misura per altri elementi, come metalli di usura (Fe, Cr, Ni, ecc.) E additivi (P, Ca, K, ecc.)



Per dimostrare le capacità dell'analizzatore Vanta, abbiamo testato diversi campioni di olio certificati per un basso contenuto di zolfo (<150 ppm) utilizzando un VCA (modello della serie Vanta C con anodo d'argento).

I campioni sono stati testati all'interno della stazione di lavoro portatile Vanta per 120 secondi ciascuno. I risultati mostrati sono la media di 5 test ripetuti:

Standard	S Assay	S	S +/-
Mineral Oil	0	0	9
SMO-10-100	10	16	9
SMO-25-100	25	31,2	9
SMO-50-100	50	42,4	9
SMO-100-100	100	128,6	9
SMO-150-100	150	154	9

Conclusioni

L'XRF palmare Olympus Vanta può misurare in modo efficace e accurato il contenuto di zolfo in conformità con ASTM D-4294. L'accuratezza e la precisione fornite dall'analizzatore Vanta aiutano a garantire il rispetto delle normative sui carburanti.

QUANTANALITICA
Via Guido Rossa 14
23875 Osnago (LC) - Italy
Tel. +39 039 9280061
Fax. +39 039 9289636
info@quantanalitica.com
www.quantanalica.com