



RIFRATTOMETRO OTTICO PORTATILE



DESCRIZIONE

Rifrattometro portatile per normali controlli di produzioni nei vari settori industriali. Dotato di singola scala e compensazione automatica della temperatura (ATC); idoneo per lubrificanti e oli emulsionati. Campo di misura: 0,0÷32% Brix; risoluzione: 0,2% Brix; accuratezza: $\pm 0,2\%$ Brix. Tutti i modelli sono forniti pronti per l'uso in custodia imbottita.

Il rifrattometro ottico portatile viene utilizzato nei controlli non distruttivi (CND) per misurare la concentrazione dei liquidi, in particolare per i controlli con liquidi penetranti fluorescenti. La concentrazione dell'emulsionante, che rimuove il liquido penetrante in eccesso, è fondamentale per un'ispezione efficace e tale strumento offre un modo rapido e affidabile per verificarla. Questo controllo serve a:

- **Garantire una rimozione corretta:** un emulsionante troppo debole non rimuoverà efficacemente il penetrante in superficie e ciò potrebbe nascondere alcuni difetti.
- **Prevenire il lavaggio eccessivo:** un emulsionante troppo concentrato potrebbe rimuovere il penetrante da un difetto, impedendone la rilevazione.
- **Fornire risultati rapidi:** un rifrattometro portatile consente una misurazione immediata *in loco*, molto più rapida rispetto all'invio di un campione a un laboratorio.
- **Aiutare a mantenere la qualità:** controllando regolarmente la concentrazione dell'emulsionante, i tecnici possono garantire che il processo soddisfi le normative di riferimento, come l'ASTM.



CGM CIGIEMME S.p.A.

Controlli Non Distruttivi - Non Destructive Testing



ISTRUZIONI D'USO

DESCRIZIONE FASE PER FASE

1. Preparazione e calibrazione

- **Pulizia del prisma:** pulire il prisma di vetro e la piastra di copertura incernierata con un panno morbido privo di lanugine e acqua distillata. Assicurarsi che il prisma sia completamente asciutto.
- **Calibrazione con acqua distillata:** versare alcune gocce di acqua distillata sul prisma e chiudere il coperchio.
- **Regolazione a zero:** guardare attraverso l'oculare verso una sorgente luminosa. Mettere a fuoco l'oculare finché la scala non è libera. La linea di confine tra i campi blu e bianco dovrebbe allinearsi con il segno di zero.
- **Effettuare la calibrazione:** se la linea non è a zero, utilizzare il piccolo cacciavite per ruotare la vite di calibrazione finché la linea non è perfettamente allineata.
- **Asciugatura:** pulire e asciugare nuovamente il prisma prima di testare il campione.

2. Testare il campione di emulsionante

- **Raccolta del campione:** utilizzare una pipetta per applicare una o due gocce di soluzione emulsionante sul prisma pulito. Non immergere il rifrattometro direttamente nel serbatoio, poiché ciò potrebbe danneggiarlo.
- **Lasciare acclimatare:** chiudere il coperchio e attendere circa 30 secondi affinché il campione raggiunga la temperatura dello strumento. Il rifrattometro è dotato di compensazione automatica della temperatura (ATC).
- **Lettura della scala:** tenere lo strumento rivolto verso una sorgente luminosa e guardare attraverso l'oculare. Leggere il valore nel punto in cui la linea di confine tra luce e buio interseca la scala.
- **Lettura della scala corretta:** assicurarsi di leggere la scala corretta per la propria applicazione. È necessario realizzare un grafico che relazioni la concentrazione nota dell'emulsionante (es. 10% - 20% - 30%) alla lettura del rifrattometro; ciò consente di ricavare il valore di concentrazione della soluzione di emulsionante in uso dalla lettura del rifrattometro.
- **Pulizia dopo l'uso:** dopo la lettura, pulire il prisma con acqua e un panno morbido per evitare accumuli e corrosione.

MODELLI DISPONIBILI

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE	RIF. BREVE
04099817	Rifrattometro ottico portatile modello 101 ATC	98.17



CGM CIGIEMME S.p.A.

Via Adda, 21 - 20073 Opera (MI) Italy - Tel.: +39 02 57.600.400 - Fax: +39 02 57.603.618

Web: www.cgm-cigiemme.com - Mail: cgm@cgm-cigiemme.it

N. Registro Imprese, C.F. e P.I.: 05732470967 - N. REA: Mi -1843908 - Capitale Sociale: EURO 500.000.00 I.V.

Informativa ex art. 13 D.Lgs 196/2003 e art. 13 del Reg. UE 2016/679 disponibile sul sito www.cgm-cigiemme.com, sezione "privacy policy"

