

## Turbidimetro x VINO E BENTOCHECK (HI83749-02) HANNA



### Introduzione allo Strumento HI83749

Il HI83749 è un turbidimetro portatile con sistema Bentocheck, progettato specificamente per il settore vinicolo. Grazie a un sistema ottico avanzato, offre risultati precisi, stabilità a lungo termine e minimizza le interferenze causate da luce e colore.

Compensa automaticamente le variazioni di intensità della lampada, garantendo misurazioni affidabili, a condizione che venga effettuata una corretta calibrazione. Le cuvette in vetro ottico da 25 mm assicurano elevata ripetibilità nelle misurazioni di torbidità.

### Principio di Funzionamento

Il HI83749 misura la torbidità facendo passare un fascio di luce attraverso il campione. La luce viene dispersa in funzione di variabili come la lunghezza d'onda, la dimensione delle particelle e il colore del campione.

Il sistema ottico include una lampada al tungsteno e due rilevatori (a 90° e 180°). Un microprocessore elabora i segnali ricevuti e calcola il valore NTU.

Grazie a un algoritmo avanzato, lo strumento compensa le interferenze cromatiche e le fluttuazioni dell'intensità luminosa, riducendo la necessità di frequenti calibrazioni.

### Caratteristiche Principali

- Standard di Torbidità AMCO AEPA-1: soluzioni standard primarie riconosciute dall'USEPA, non tossiche e riutilizzabili, a base di sfere di stirene-divinilbenzene
- Calibrazione Multifunzione: fino a quattro punti (<0.1, 10, 100, 500 NTU) con possibilità di personalizzazione
- Sistema Fast Tracker™ (T.I.S.): tramite iButton™, permette la tracciabilità di data e luogo delle misurazioni
- Funzione GLP: visualizzazione completa delle condizioni di calibrazione (punti, data,

ora)

- Memoria interna: fino a 200 misurazioni memorizzabili
- Connessioni: interfaccia RS232 o USB per scaricare i dati su PC con software HI92000
- Display retroilluminato: guida l'utente passo passo nella misurazione e calibrazione

#### Applicazioni nel Processo di Vinificazione

Durante la fermentazione, il vino non raffinato presenta torbidità elevata dovuta a solidi sospesi, principalmente proteine come la taumatina e la chitinasi. Queste formano particelle che devono essere eliminate per ottenere un vino limpido e stabile.

La bentonite, un'argilla vulcanica, è spesso utilizzata come agente chiarificante. Tuttavia, può influire negativamente su colore, tannini e gusto, perciò è importante dosarla con precisione, soprattutto nei vini bianchi, rosati o poveri di polifenoli. La verifica della stabilità proteica è fondamentale prima dell'imbottigliamento.

#### Stabilità Proteica e Utilizzo della Bentocheck

Con il HI83749 è possibile misurare la torbidità iniziale del vino non trattato. Successivamente, si aggiunge la soluzione Bentocheck HI83749-20 al campione. Se la nuova torbidità scende di oltre 2 NTU rispetto al valore iniziale, il vino è considerato stabile.

In caso contrario, ulteriori test permetteranno di determinare la dose ottimale di bentonite necessaria per garantire la stabilità senza compromettere la qualità del vino.

#### Manuale d'uso



**Codice Articolo:** HI83749-02

#### Breve descrizione del prodotto:

Turbidimetro x VINO E BENTOCHECK (HI83749-02) HANNA

#### Informazioni aggiuntive:

- Alimentazione: 4 batterie alcaline 1.5V o adattatore AC
- Dimensioni (LxPxH mm): 224 x 87 x 77 mm
- Peso (kg): 512 gr.
- Fonte di luce: lampada a tungsteno Rilevatore di Luce Torbidità: fotocellula al silicio

- **Accuratezza fotometrica:** Accuratezza Torbidità:  $\pm 2\%$  della lettura più 0.05 NTU
- **Risoluzione:** Risoluzione Torbidità: 0.01; 0.1; 1 NTU
- **Scala di misura:** da 0.00 a 9.99; da 10.0 a 99.9; da 100 a 1200 NTU

## Descrizione

### Introduzione allo Strumento HI83749

Il HI83749 è un turbidimetro portatile con sistema Bentocheck, progettato specificamente per il settore vinicolo. Grazie a un sistema ottico avanzato, offre risultati precisi, stabilità a lungo termine e minimizza le interferenze causate da luce e colore.

Compensa automaticamente le variazioni di intensità della lampada, garantendo misurazioni affidabili, a condizione che venga effettuata una corretta calibrazione. Le cuvette in vetro ottico da 25 mm assicurano elevata ripetibilità nelle misurazioni di torbidità.

### Principio di Funzionamento

Il HI83749 misura la torbidità facendo passare un fascio di luce attraverso il campione. La luce viene dispersa in funzione di variabili come la lunghezza d'onda, la dimensione delle particelle e il colore del campione.

Il sistema ottico include una lampada al tungsteno e due rilevatori (a  $90^\circ$  e  $180^\circ$ ). Un microprocessore elabora i segnali ricevuti e calcola il valore NTU.

Grazie a un algoritmo avanzato, lo strumento compensa le interferenze cromatiche e le fluttuazioni dell'intensità luminosa, riducendo la necessità di frequenti calibrazioni.

### Caratteristiche Principali

- Standard di Torbidità AMCO AEPA-1: soluzioni standard primarie riconosciute dall'USEPA, non tossiche e riutilizzabili, a base di sfere di stirene-divinilbenzene
- Calibrazione Multifunzione: fino a quattro punti ( $<0.1$ , 10, 100, 500 NTU) con possibilità di personalizzazione
- Sistema Fast Tracker™ (T.I.S.): tramite iButton™, permette la tracciabilità di data e luogo delle misurazioni
- Funzione GLP: visualizzazione completa delle condizioni di calibrazione (punti, data, ora)
- Memoria interna: fino a 200 misurazioni memorizzabili
- Connessioni: interfaccia RS232 o USB per scaricare i dati su PC con software HI92000
- Display retroilluminato: guida l'utente passo passo nella misurazione e calibrazione

### Applicazioni nel Processo di Vinificazione

Durante la fermentazione, il vino non raffinato presenta torbidità elevata dovuta a solidi sospesi, principalmente proteine come la taumatina e la chitinas. Queste formano particelle che devono essere eliminate per ottenere un vino limpido e stabile.

La bentonite, un'argilla vulcanica, è spesso utilizzata come agente chiarificante. Tuttavia, può influire negativamente su colore, tannini e gusto, perciò è importante dosarla con precisione,

soprattutto nei vini bianchi, rosati o poveri di polifenoli. La verifica della stabilità proteica è fondamentale prima dell'imbottigliamento.

#### Stabilità Proteica e Utilizzo della Bentocheck

Con il HI83749 è possibile misurare la torbidità iniziale del vino non trattato. Successivamente, si aggiunge la soluzione Bentocheck HI83749-20 al campione. Se la nuova torbidità scende di oltre 2 NTU rispetto al valore iniziale, il vino è considerato stabile.

In caso contrario, ulteriori test permetteranno di determinare la dose ottimale di bentonite necessaria per garantire la stabilità senza compromettere la qualità del vino.

#### Download

##### **Manuale d'uso**

