

# GLU3 e FOR400HTV - Rilevatori portatili di Glutaraldeide e Formaldeide

B.150616

## GENERALITA'

Il GLU3 è un rilevatore portatile di glutaraldeide, il FOR400 HTV di Formaldeide, che adottano la più recente tecnologia di misura, basata sulla cella elettrochimica Lion. Lo strumento indica zero quando la cella è pulita e pronta per la misura, memorizza il picco di lettura e le ultime dieci misure, che possono essere facilmente richiamate sul display. Il tempo occorrente per raggiungere il picco di misura è caratteristico del tipo di vapore presente in ambiente, quindi in caso di presenza di alcoli come etanolo, propanolo o butanolo tale tempo sarà considerevolmente inferiore di quello specifico per la glutaraldeide. Ciò consente di eseguire misure selettive.

## **GLU3**



## APPLICAZIONI

Soluzioni a base di glutaraldeide sono largamente impiegate come disinfettanti chimici in varie aree specialistiche: medicina, veterinaria, odontoiatria, laboratori di radiografia a raggi X, microbiologia, istopatologia, nonché lavorazione della carta e del cuoio.

In una tipica applicazione ospedaliera, le misure vengono eseguite nelle vicinanze di attrezzature per la disinfezione, carrelli da trasporto, sale operatorie, attrezzature per l'endoscopia, laboratori di radiografie. Può essere impiegato per misure durante le fasi di miscelazione ed uso di soluzioni a base di glutaraldeide. Il limite di esposizione massima COSHH è di 0,2 ppm



## **FOR400 HTV e HTV-m**

La Formaldeide è una sostanza molto usata in diversi settori, in particolare: medicina, farmaceutica; produzione di vernici, carta, deodoranti, pannelli in legno rivestito; trattamento dei tessuti; lavorazione di resine sintetiche. Il limite di esposizione massima COSHH è di 2 ppm (2,5mg/m<sup>3</sup>).

La versione **FOR 400 HTV-m** misura anche temperatura e umidità, è dotata di data logger (14000 letture), e può essere utilizzata per misure in semi-continuo con alimentazione da rete, programmandolo opportunamente.

## PRINCIPIO DI MISURA

Un campione di aria ambiente viene aspirato nella cella a combustibile, dove è sottoposto ad un processo di ossidazione catalitica su di una superficie platinata. Ciò produce un'uscita elettrica direttamente proporzionale al livello di glutaraldeide (GLU3) o di Formaldeide (FOR400 HTV) in ambiente.

## FACILITA' D'USO

Gli strumenti sono estremamente semplici da usare: vengono accesi nell'ambiente da controllare, si preme il pulsante di test e la misura viene visualizzata entro circa 60 secondi.

E' possibile eliminare l'eventuale interferenza di fenoli presenti in ambiente mediante appositi filtri opzionali da applicare alla presa di campionamento dello strumento.

## SELETTIVITA'

La cella impiegata nello strumento è altamente selettiva, tuttavia alcune sostanze come etanolo, propanolo e butanolo possono interferire nella misura. Confrontando il tempo necessario per raggiungere il picco di misura con quello standard è possibile accertare la presenza di tali sostanze, e quindi provvedere eventualmente ad indagini più sofisticate.

## CALIBRAZIONE

IL GLU3 ed il FOR400 HTV mantengono la calibrazione per diversi mesi; possono comunque essere calibrati facilmente in campo mediante lo standard fornito in dotazione (validità 6 mesi), consistente in una provetta contenente una soluzione di glutaraldeide (o Formaldeide rispettivamente) impregnata su di un materiale assorbente.

## SPECIFICHE TECNICHE

*Sensore:* cella elettrochimica

*Calibrazione:* provetta contenente concentrazione standard

LCD a 3 digit (4 per il FOR400 HTV).

*Unità di misura:* ppm (anche mg/m<sup>3</sup> per FOR400 HTV)

*Intervallo di campionamento:* dipendente dalle misure precedenti (1-5 minuti per GLU3, 1-3 minuti per FOR400)

*Volume aspirato:* circa 10cm<sup>3</sup>

*Campo di misura:* 0,03-4ppm (GLU3); 0,01-10ppm (FOR400 HTV)

*Precisione:* 10% al valore critico 0,2ppm (GLU3) o 2ppm (FOR400 HTV)

*Tempo di risposta:* circa 60s per GLU3; 8s per FOR400 HTV in bassa accuratezza, oppure 60s in alta accuratezza.

*Batterie:* alcaline, durata ca.300 test

*Dimensioni e peso:*

150x80x34mm 270g (strumento)

266x230x50mm 750g (valigetta)

*Dotazione standard kit base:* valigetta con strumento, manuale, termometro, campione di taratura, 10 filtri per fenoli. In aggiunta solo per FOR400 HTV-m: cavetto USB, CD software scarico dati (disponibile solo in inglese).

*Ricambi:* filtri per fenoli; campione di taratura.