

visocolor® HE Manganese

Kit analitico ad alta sensibilità per la determinazione nel range 0,03–0,50 mg/L Mn

Metodo:

Complesso dal manganese con l'ossima della formaldeide

Contenuto del kit (*ricambio):

sufficiente per 100 analisi

30 mL Mn-1*

28 mL Mn-2*

22 mL Mn-3*

1 beacher in plastica per il campione

2 provette in vetro con tappo a vite

1 blocco comparatore

1 disco colorato per manganese

Avvertenze di pericolo:

Il reagente Mn-1 contiene paraformaldeide 1–10% ed idrossilamina cloridrato 5–10%, il reagente Mn-2 contiene ammoniaca 10–25%, il reagente Mn-3 contiene idrossilamina cloridrato 10–25% e metanolo 3–10%.

H314, H317, H351 Provoca ustioni della pelle e gravi lesioni oculari. Può provocare una reazione allergica della pelle. Sospettato di provocare il cancro.

P201, P202, P260, P261, P272, P280, P301+330+331, P302+352, P303+361+353, P304+340, P305+351+338, P308+313, P333+313, P363, P405 Procurarsi le istruzioni prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non respirare i vapori. Evitare di respirare la polvere. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Indossare guanti / Proteggere gli occhi. IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. In caso di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. In caso di irritazione o eruzione della pelle, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Conservare sotto chiave. Per ulteriori informazioni potete richiedere una scheda informativa in materia di sicurezza.

Procedimento:

1. Posizionare il blocco comparatore nella posizione prevista nella scatola (vedere l'illustrazione).
 2. Inserire il disco colorato.
 3. Aprire entrambe le provette cilindriche in vetro, sciacquarle più volte con il campione di acqua e riempirle con il medesimo sino alla tacca.
 4. Aggiungere **5 gocce di Mn-1** alla provetta di destra, richiuderla ed agitare.
 5. Aggiungere **5 gocce di Mn-2** alla provetta di destra, richiuderla ed agitare. Attendere **2 min.**
 6. Aggiungere **5 gocce di Mn-3** alla provetta di destra, richiuderla ed agitare. Attendere **5 min.**
 7. Effettuare la lettura: mediante la luce trasmessa dall'alto, ruotare il disco colorato finché entrambi i colori coincidono. Leggere i risultati dalla tacca nella parte frontale del blocco comparatore. Si possono stimare i valori intermedi.
 8. Dopo l'uso, pulire accuratamente entrambe le provette e richiuderle.
- Questo metodo non è adatto per l'analisi di acqua di mare.

Smaltimento:

I campioni utilizzati per l'analisi possono essere immessi nelle canalizzazioni dotate di sistema di depurazione, mescolandoli con acqua di rubinetto.

Interferenze:

Gli ioni Ni interferiscono anche in basse concentrazioni (meno di 0,05 mg/L) dando una colorazione giallo-verde.

Gli ioni Co interferiscono anche in basse concentrazioni (meno di 0,1 mg/L) dando una colorazione giallo-scuro.

Gli ioni Cu oltre 10 mg/L interferiscono dando una colorazione scura.

Gli ioni Fe(II+III) oltre 10 mg/L interferiscono dando una colorazione rosso-scuro.

La temperatura dell'acqua del campione dovrebbe essere tra 15 e 25 °C.

Tabella di conversione:

mg/L Mn	mmol/m ³	mg/L Mn	mmol/m ³
0,03	0,55	0,25	4,6
0,06	1,1	0,30	5,5
0,10	1,8	0,40	7,3
0,15	2,7	0,50	9,1
0,20	3,6		

