

SISTEMI COLORIMETRICI VISOCOLOR® ECO e HE



L'acqua è una sostanza preziosa, necessaria in quantità sempre crescenti, ma non è disponibile in quantità illimitate. La richiesta per servizi e industrie, come acqua potabile e per usi agricoli mostra una tendenza a crescere. Per quanto riguarda la protezione dell'ambiente, il numero di localizzazioni dove si deve esaminare il grado di contaminazione di acque o di scarichi industriali è in continuo aumento. Praticamente tutti i settori industriali, gli impianti di depurazione, gli impianti di generazione di vapore o acqua calda, le piscine, sono tutti obbligati a controllare la natura e le quantità delle impurezze dell'acqua entro limiti definiti. I kit analitici *VISOCOLOR*® sono studiati per soddisfare questa esigenza. La gamma di test *VISOCOLOR*® permette di eseguire analisi in accordo con gli standard fissati da molti enti di controllo governativi in numerosi paesi. Ogni kit analitico *VISOCOLOR*® equivale ad un minilaboratorio completo di facile uso che permette di eseguire l'analisi in oggetto senza dover usare altre attrezzature e senza richiedere una precedente esperienza di chimica. La qualità e la composizione dei reagenti garantiscono risultati concreti e riproducibili per un lungo periodo di tempo. La grande varietà di applicazioni dei kit analitici *VISOCOLOR*® comprende l'impiego negli impianti di depurazione di acque reflue, nelle centrali termiche, nelle piscine, in numerosi settori delle attività produttive anche da parte degli enti di controllo.

Analisi Colorimetrica

Nell'analisi colorimetrica il vantaggio è dovuto al fatto che alcuni reagenti formano composti colorati con le sostanze da determinare. L'intensità del colore è direttamente correlata alla concentrazione della sostanza in esame. Per esempio nel caso del kit **VISOCOLOR® Nitriti** i reagenti formano un colorante blu-rosso, la cui concentrazione è proporzionale alla concentrazione dei nitriti. Nel caso di misure di pH, l'utilizzo di miscele specifiche di indicatori permette la formazione di un caratteristico colore per ogni valore di pH. Il colore della soluzione in esame viene confrontato con gli standard di colore del comparatore e se ne deduce di conseguenza la concentrazione

Analisi Volumetrica

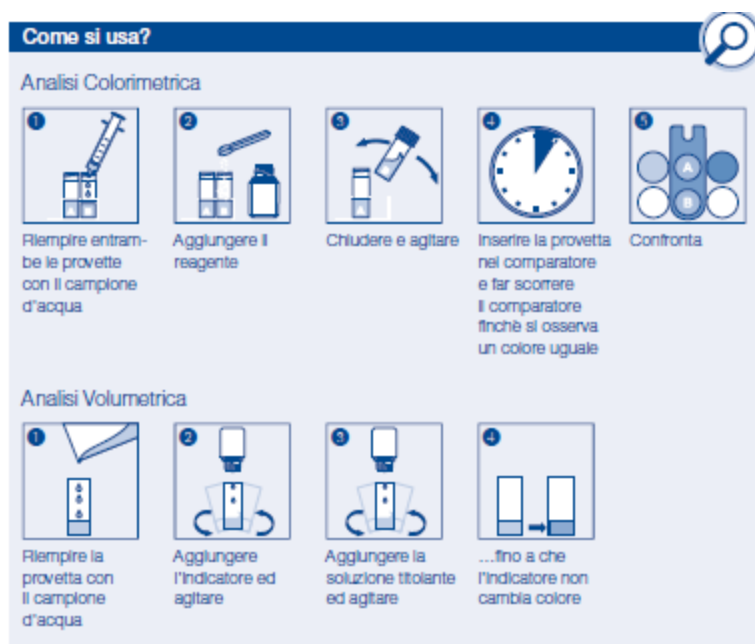
In alcuni casi è difficile o perfino impossibile convertire alcune sostanze a composti attraverso i quali è possibile effettuare un'analisi colorimetrica. In molti di questi casi si effettuano analisi mediante titolazione. Il principio di misura consiste nell'aggiungere goccia a goccia una soluzione titolante in un determinato volume di una soluzione campione. Le sostanze attive contenute nella soluzione titolante reagiscono con le sostanze da determinare nel campione. A titolazione completata un'aggiunta della soluzione titolante comporterebbe un eccesso delle sostanze attive. Il punto della reazione completa (punto finale o punto di equivalenza) è visualizzato dal cambiamento di colore di un indicatore aggiunto al campione.

I kit **VISOCOLOR® ECO** sono un gruppo di prodotti per analisi colorimetriche e mediante titolazione. Nella prospettiva di una costante diminuzione dei valori limite da non superare imposti dalle normative, **VISOCOLOR® ECO** permette la valutazione di importanti parametri ambientali con sufficiente accuratezza per intervalli di concentrazione inferiori a quanto possibile in precedenza.



Caratteristiche del VISOCOLOR® ECO:

- Kit analitici per colorimetria o titolazione per basse concentrazioni;
- Facile utilizzo grazie alle istruzioni grafiche;
- Nessun impiego di reagenti tossici;
- Le preparazioni analitiche dopo l'utilizzo possono essere smaltite senza problemi;
- Reagenti sufficienti all'esecuzione di 50 - 400 determinazioni;
- La lettura dei risultati si ottiene in modo semplice spostando il comparatore;
- Ampio intervallo di misura con molti valori confrontabili;
- Utilizzabilità direttamente in campo;
- Possibilità di compensare torbidità e colorazioni.



Semplice

- Analisi chimica senza ulteriori accessori
- Semplice utilizzo senza la necessità di formazione
- Istruzioni chiare per il dosaggio dei reagenti

Sicuro

- Istruzioni grafiche
- Analisi in accordo agli standard internazionali
- Possibilità di compensare torbidità e colore

Unico

- Kit analitici di elevata qualità
- Smaltimento dei reagenti usati nel rispetto dell'ambiente

VISOCOLOR® ECO

Prodotto	Codice Articolo	Intervallo di misurazione (Visivo)	Numero di test	Shelf life
■ Acido cianurico	CM0931023	10-15-20-30-40-60-80-100 mg/L Cya	100	1.5 anni
■ Alluminio	CM0931006	0-0.10-0.15-0.20-0.25-0.30-0.40-0.50 mg/L Al ³⁺	50	2 anni
■ Ammonio 15	CM0931010	0-0.5-1-2-3-5-7-10-15 mg/L NH ₄ ⁺	50	1.5 anni
■ Ammonio 3	CM0931008	0-0.2-0.3-0.5-0.7-1-2-3 mg/L NH ₄ ⁺	50	1.5 anni
■ Biossido di cloro	CM0931021	< 0.2-0.2-0.4-0.6-0.8-1.1-1.7-2.3-3.8 mg/L ClO ₂	150	1.5 anni
■ Calcio	CM0931012	1 goccia = 5 mg/L Ca ²⁺	100	1.5 anni
■ Cianuri	CM0931022	0-0.01-0.02-0.03-0.05-0.07-0.10-0.15-0.20 mg/L CN ⁻	100	1 anno
■ Cloro 1	CM0931035	< 0.1-0.1-0.2-0.3-0.4-0.6-0.9-1.2-2.0 mg/L Cl ₂	150	2 anni
■ Cloro libero 2	CM0931016	< 0.1-0.1-0.2-0.3-0.4-0.6-0.9-1.2-2.0 mg/L Cl ₂	150	1.5 anni
■ Cloro totale 2	CM0931015	< 0.1-0.1-0.2-0.3-0.4-0.6-0.9-1.2-2.0 mg/L Cl ₂	150	1.5 anni
■ Cloruro	CM0931018	1-2-4-7-12-20-40-60 mg/L Cl ⁻	90	1 anno
■ Cromo (VI)	CM0931020	0.02-0.05-0.10-0.15-0.20-0.30-0.40-0.50 mg/L Cr(VI)	140	1.5 anni
■ DEHA (Dietilidrossilammina)	CM0931024	0-0.01-0.03-0.05-0.10-0.15-0.20-0.25-	125	1 anno
■ Durezza carbonatica	CM0931014	0.30 mg/L DEHA	100	2 anni
■ Durezza totale	CM0931029	1 goccia = 1.25 °d (corrispondente a 18 mg/l CaCO ₃)	110	1.5 anni
■ Ferro 1	CM0931025	1 goccia = 1.25 °d (corrispondono a 18 mg/l CaCO ₃)	200	2 anni
■ Ferro 2	CM0931026	0-0.04-0.07-0.10-0.15-0.20-0.30-0.50-1.0 mg/L Fe	100	2 anni
■ Fosfato	CM0931084	pH: 4.0-5.0-6.0-6.5-7.0-7.5-8.0-8.5-9.0	80	3 anni
■ Idrazina	CM0931030	0-0.04-0.07-0.10-0.15-0.20-0.30-0.50-1.0 mg/L Fe	130	1 anno
■ Manganese	CM0931038	0-0.05-0.10-0.15-0.20-0.25-0.30-0.40 mg/L N ₂ H ₄	70	1.5 anni
■ Nichel	CM0931040	0-0.1-0.2-0.3-0.5-0.7-0.9-1.2-1.5 mg/L Mn	150	1.5 anni
■ Nitrati, sensibilità elevata	CM0931041	0-0.1-0.2-0.3-0.5-0.7-0.9-1.2-1.5 mg/L NO ₃ ⁻	110	1.5 anni
■ Nitrati	CM0931044	0-1-3-5-10-20-30-50-70-90-120 mg/L NO ₃ ⁻	120	1.5 anni
■ Ossigeno ²⁾	CM0931088	0-0.02-0.03-0.05-0.07-0.1-0.2-0.3-0.5- mg/L NO ₂ ⁻	50	1 anno
■ pH 4.0-9.0	CM0931066	0-1-2-3-4-6-8-10 mg/L O ₂	450	3 anni
■ Piscine (pH + cloro)	CM0931090	0-0.2-0.3-0.5-0.7-1-2-3-5 mg/L PO ₄ -P	150	1.5 anni
■ Potassio	CM0931032	Cloro: < 0.1-0.1-0.2-0.3-0.4-0.6-0.9-1.2-2.0 mg/L Cl ₂	60	3 anni
■ Rame	CM0931037	pH: 6.9-7.2-7.4-7.6-7.8-8.2	100	2 anni
■ Silicio	CM0931033	2-3-4-6-8-10-15 mg/L K ⁺	80	3 anni
■ Solfati	CM0931092	0-0.1-0.2-0.3-0.5-0.7-1.0-1.5 mg/L Cu ²⁺	100	3 anni
■ Solfiti	CM0931095	0-0.2-0.4-0.6-1.0-1.5-2.0-2.5-3.0 mg/L SiO ₂	60	1 anno
■ Solfuri	CM0931094	25-30-35-40-50-60-70-80-100-120-150-	90	3 anni
■ Tensioattivi anionici	CM0931050	200 mg/L SO ₄ ²⁻	50	2 anni
■ Tensioattivi cationici	CM0931051	1 goccia = 1 mg/L SO ₄ ²⁻	50	2 anni
■ Zinco	CM0931098	0.1-0.2-0.3-0.4-0.5-0.6-0.7-0.8 mg/L S ²⁻	120	1 anno

¹⁾Verificare le istruzioni

²⁾Quando si ordina questo kit per la prima volta è necessario richiedere anche una bottiglia per Ossigeno Cod. CM0915468.

GHIS: Globally harmonized system. Questo prodotto contiene sostanze nocive, identificate come dannose o pericolose. Per maggiori informazioni consultare le SDS.

VISOCOLOR® HE

Rispetto ai kit VISOCOLOR® convenzionali, la loro sensibilità è aumentata, mediante l'aumento della lunghezza della provetta e l'impiego di reagenti molto sensibili, da 10 a 100 volte. Ciascuna confezione, contenuta in una robusta scatola di plastica, comprende il blocco comparatore con disco colorato di confronto e tutti i reattivi necessari. Rappresenta in pratica un mini laboratorio.

Caratteristiche:

- Sensibilità elevata, fino a 0,002 mg/l;
- Accuratezza estrema dovuta a graduazioni ristrette;
- Particolarmente adatta per acque potabili e di caldaia;
- Compensazione per colori o torbidità;
- Accessori per campionamento;
- Sufficiente per almeno 500 determinazioni.

Prodotto	Codice articolo	Intervallo di misurazione	Numero di test	Shelf life
■ Acidità AC 7 (Capacità basica)	CM0915006	0.2-7.2 mmol/L H ⁺ (1 siringa)	200	2 anni
■ Alcalinità AL 7 (Capacità acida)	CM0915007	0.2-7.2 mmol/L OH ⁻ (1 siringa)	200	2 anni
■ Ammonio	CM0920006	0.0-0.02-0.04-0.07-0.10-0.15-0.20-0.30-0.40-0.50 mg/L NH ₄ ⁺	110	1 anno
■ Calcio CA 20	CM0915010	0.6-25.0 °e/0.1-3.6 mmol/L Ca ²⁺ (1 siringa)	200	2 anni
■ Durezza carbonatica C 20	CM0915003	0.6-25.0 °e/0.2-7.2 mmol/L H ⁺ (1 siringa)	200	2 anni
■ Cloruro CL 500	CM0915004	5-500 mg/L Cl ⁻ (1 siringa)	300	2 anni
■ Cloro	CM0920015	0.0-0.02-0.04-0.06-0.10-0.15-0.20-0.30-0.40-0.60 mg/L Cl ₂	160	2 anni
■ Cianuri	CM0920028	0.0-0.002-0.004-0.007-0.010-0.015-0.020-0.025-0.030-0.040 mg/L CN ⁻	50	1 anno
■ Ferro	CM0920040	0.0-0.01-0.02-0.03-0.04-0.05-0.07-0.10-0.15-0.20 mg/L Fe	300	2 anni
■ Fosfato	CM0920082	0.0-0.05-0.10-0.15-0.20-0.3-0.4-0.6-0.8-1.0 mg/L PO ₄ -P	300	2 anni
■ Fosfato (DEV)	CM0920080	0.0-0.01-0.02-0.03-0.05-0.07-0.10-0.15-0.20-0.25 mg/L PO ₄ -P	100	2 anni
■ Manganese	CM0920055	0.0-0.03-0.06-0.10-0.15-0.20-0.25-0.30-0.40-0.50 mg/L Mn	100	1.5 anni
■ Nitrati	CM0920063	0.0-0.005-0.010-0.015-0.02-0.03-0.04-0.06-0.08-0.10 mg/L NO ₃ ⁻	150	2 anni
■ Ossigeno SA 10	CM0915009	0.2-10.0 mg/L O ₂ (1 siringa)	100	1.5 anni
■ pH 4.0-10.0	CM0920074	pH 4.0-5.0-5.5-6.0-6.5-7.0-7.5-8.0-8.5-9.0-10.0	500	2 anni
■ Rame	CM0920050	0.0-0.04-0.07-0.10-0.15-0.20-0.25-0.30-0.40-0.50 mg/L Cu ²⁺	150	2 anni
■ Silicio/Silice	CM0920087	0.0-0.01-0.02-0.03-0.05-0.07-0.10-0.15-0.20-0.30 mg/L Si	120	2 anni
■ Solfiti SU 100	CM0915008	2-100 mg/L SO ₃ ²⁻ (1 siringa)	100	3 anni
■ Durezza totale H 2	CM0915002	0.06-2.50 °e/0.01-0.36 mmol/L Ca ²⁺ (1 siringa)	200	1.5 anni
■ Durezza totale H 20 F	CM0915005	0.6-25.0 °e/0.1-3.6 mmol/L Ca ²⁺ (1 syringe filling)	200	1.5 anni

¹⁾ Verificare le istruzioni.

GHS: Globally harmonized system: Questo prodotto contiene sostanze nocive, identificate come dannose o pericolose. Per maggiori informazioni consultare le SDS.

Come si usa?

Analisi Colorimetrica



1 Riempire entrambe le provette con il campione d'acqua



2 Aggiungere i reattivi liquidi e/o solidi



3 Chiudere e agitare



4 Attendere il tempo di reazione indicato



5 Ruotare il disco fino alla corrispondenza dei colori e leggere il risultato

Analisi Volumetrica



1 Riempire la provetta con il campione d'acqua



2 Aggiungere l'indicatore e agitare



3 Aggiungere la soluzione titolante e agitare



4 Visualizzare il cambio di colore



5 Leggere il risultato



VISOCOLOR® accessori

Prodotto	Codice Articolo	Confezione	GHS
■ Provetta per titolazione	CM0915499	1 pezzo	
■ Bottiglia per campionamento 30ml	CM0915498	1 pezzo	
■ Becher per campioni da 25 ml	CM0914498	1 pezzo	
■ Provetta per campione tarata 10/20 ml	CM0914496	1 pezzo	
■ Provetta per solfati 25-200 mg/l	CM0914495	1 pezzo	
■ Provetta per potassio 2-15 mg/l	CM0914444	1 pezzo	
■ Provette in vetro Ø 16 mm	CM091680	20 pezzi	
■ Termometro -10 +60 °C	CM0914497	1 pezzo	

GHS: Globally harmonized system. Questo prodotto contiene sostanze nocive, identificate come dannose o pericolose. Per maggiori informazioni consultare le SDS.

