

# — Strisce analitiche per determinazioni semi-quantitative

## Strisce analitiche QUANTOFIX® per determinazioni semi-quantitative di ioni e di altre sostanze

**QUANTOFIX®** strisce analitiche che rispondono ai più importanti requisiti di un test rapido moderno:

**Rapido:** Si immerge e si legge.

**Conveniente:** L'analisi può essere effettuata senza alcun apparecchio, è necessaria solo una striscia QUANTOFIX®.

**Specifico:** Le strisce QUANTOFIX® sono altamente specifiche; se vi sono interferenze si può precipitarle o mascherarle.

**Conservabilità:** 2 anni e mezzo sotto i +30°C.

**Confezione:** Scatola contenente 100 strisce 6 x 95 mm.



Tipo	Intervallo e graduazioni	Variazione di colore	Cod. art.
QUANTOFIX® Acido ascorbico	0-50-100-200-300-500-1000-2000 mg/l vitamina C	da giallo a verde blu	CM0091314
QUANTOFIX® Alluminio	0-5-20-50-200-500 mg/l Al <sup>3+</sup>	da rosa a rosso	CM0091307
QUANTOFIX® Ammonio	0-10-25-50-100-200-400 mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	da giallo ad arancio	CM0091315
QUANTOFIX® Arsenico 10	0-0,01-0,025-0,05-0,1-0,5 mg/l As <sup>3+/5+</sup>	da bianco a giallo-marrone	CM0091334
QUANTOFIX® Arsenico 50	0-0,05-0,1-0,5-1-1,7-3,0 mg/l As <sup>3+/5+</sup>	da bianco a giallo-marrone	CM0091332
QUANTOFIX® Calcio	0-10-25-50-100 mg/l Ca <sup>2+</sup>	da giallo a rosso	CM0091324 <sup>1)</sup>
QUANTOFIX® Cianuri	0-1-3-10-30 mg/l CN <sup>-</sup>	da bianco a viola	CM0091318
QUANTOFIX® Cloro	0-1-3-10-30-100 mg/l Cl <sub>2</sub>	da bianco a rosso viola	CM0091317
QUANTOFIX® Cloruri	0-500-1000-1500-2000- ≥ 3000mg/l Cl <sup>-</sup>	da marrone a giallo	CM0091321
QUANTOFIX® Cobalto	0-10-25-50-100-250-500-1000 mg/l Co <sup>2+</sup>	da bianco a verde-blu	CM0091303
QUANTOFIX® Cromati	0-3-10-30-100 mg/l CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	da bianco a viola	CM0091301
QUANTOFIX® Durezza carbonatica	0-3-6-10-15-20 °d	da verde chiaro a blu	CM0091323
QUANTOFIX® EDTA	0-100-200-300-400 mg/l EDTA	da rosso a viola	CM0091335
QUANTOFIX® Ferro 100	0-2-5-10-25-50-100 mg/l Fe <sup>2+/3+</sup>	da bianco a blu viola	CM0091308
QUANTOFIX® Ferro 1000	0-5-20-50-100-250-500-1000 mg/l Fe <sup>2+/3+</sup>	da bianco a rosso scuro	CM0091302
QUANTOFIX® Formaldeide	0-10-20-40-60-100-200 mg/l HCHO	da marrone chiaro a blu viola	CM0091328
QUANTOFIX® Fosfati	0-3-10-25-50-100 mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	da bianco a verde-blu	CM0091320
QUANTOFIX® LubriCheck	0-15-50-75-130-200 mmol/l KOH	da giallo a blu	CM0091336
QUANTOFIX® Molibdeno	0-5-20-50-100-250 mg/l Mo <sup>6+</sup>	da bianco a verde	CM0091325
QUANTOFIX® Nichel	0-10-25-50-100-250-500-1000 mg/l Ni <sup>2+</sup>	da bianco a rosso chiaro	CM0091305
QUANTOFIX® Nitrati/Nitriti	0-10-25-50-100-250-500 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 0-1-5-10-20-40-80 mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	da bianco a rosso-viola da bianco a rosso-viola	CM0091313
QUANTOFIX® Nitriti	0-1-5-10-20-40-80 mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	da bianco a rosso violetto	CM0091311
QUANTOFIX® Nitriti 3000	0-0,1-0,3-0,6-1-2-3 mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	da giallo a rosso	CM0091322
QUANTOFIX® Nitriti/pH	0-1-5-10-20-40-80 mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> pH 6,0-6,4-6,7-7,0-7,3-7,6-7,9-8,2-8,4-8,6-8,8-9,0-9,3-9,6	da bianco a rosso-viola da giallo-arancio a viola-rosso	CM0091338
QUANTOFIX® Perossidi 25	0-0,5-2-5-10-25 mg/l H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	da bianco a blu	CM0091319
QUANTOFIX® Perossidi 100	0-1-3-10-30-100 mg/l H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	da bianco a blu	CM0091312
QUANTOFIX® Perossidi 1000	0-50-150-300-500-800-1000 mg/l H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	da bianco a marrone	CM0091333
QUANTOFIX® Potassio	0-200-400-700-1000-1500 mg/l K <sup>+</sup>	da giallo ad arancio	CM0091316
QUANTOFIX® QUAT	0-10-25-50-100-250-500-1000 mg/l cloruro di belzanconio	da giallo a verde-blu	CM0091337
QUANTOFIX® Rame	0-10-30-100-300 mg/l Cu <sup>+1/2+</sup>	da bianco a rosso-viola	CM0091304
QUANTOFIX® Solfati	<200->400->800->1200->1600 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	da rosso a giallo	CM0091329
QUANTOFIX® Solfiti	0-10-25-50-100-250-500-1000 mg/l SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	da bianco a salmone	CM0091306
QUANTOFIX® Stagno	0-10-25-50-100-250-500 mg/l Sn <sup>2+</sup>	da bianco a blu scuro	CM0091309
QUANTOFIX® Zinco	0-2-5-10-25-50-100 mg/l Zn <sup>2+</sup>	da arancio a rosso	CM0091310
QUANTOFIX® Strisce mult. per acquari	0-5-10-15-20-25 °d - durezza totale	da verde a rosso	CM0091326
QUANTOFIX® Strisce multiple per acquari	0-3-6-10-15-20 °d - durezza carbonatica pH 6,4-6,8-7,2-7,6-8,0-8,4	da verde chiaro a blu da giallo a rosso	CM0091327 <sup>2)</sup>

1) Scatola contenente 60 strisce

2) Scatola contenente 25 strisce

# Strisce analitiche per determinazioni semi-quantitative

## Descrizione dei singoli parametri

### QUANTOFIX® Acido ascorbico Cod. CM0091314

Questa cartina permette di determinare in modo rapido e affidabile l'acido ascorbico (vitamina C) negli alimenti. Si può effettuare la determinazione sia nei succhi di frutta che su superfici di frutta e verdura tagliate di fresco.

**Nota:** conservare le strisce per l'acido ascorbico in un posto fresco e asciutto al riparo dalla luce.

Intervallo: 0-50-100-200-300-500-1000-2000 mg/l vitamina C.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da giallo a verde-blu.

### QUANTOFIX® Alluminio Cod. CM0091307

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa dell'alluminio nelle soluzioni:

**Nota:** dopo aver immerso la striscia in soluzioni fortemente alcaline (pH 13,5-14) immergere la parte terminale in soluzione di acido acetico al 10% prima della valutazione per circa un minuto. Il berillio interferisce.

Anche il rame > 10 mg/l interferisce ma può essere precipitato con ioduro di potassio o con polvere di cadmio.

I seguenti anioni interferiscono abbassando il risultato

>100 mg/l  $MnO_4^-$ ,  $PO_4^{3-}$ ,  $SO_3^{2-}$ ,  $S^{2-}$

>500 mg/l  $B_4O_7^{2-}$ , F<sup>-</sup>,  $Fe(CN)_6^{3-}$ ,  $S_2O_4^{2-}$ ,  $S_2O_5^{2-}$ ,  $SiO_4^{4-}$ , citrati e tartrati.

Intervallo: 0-5-20-50-200-500 mg/l  $Al^{3+}$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da rosa a rosso.

### QUANTOFIX® Ammonio Cod. CM0091315

Strisce e reattivi per la determinazione semi-quantitativa dello ione ammonio in soluzione.

Intervallo: 0-10-25-50-100-200-400 mg/l  $NH_4^+$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da giallo brillante ad arancio.

### QUANTOFIX® Arsenico 10 Cod. CM0091334

Cartine e reattivi per la determinazione semi-quantitativa dell'arsenico.

L'aggiunta di zinco e di un acido solido comporta la formazione di arsina da qualsiasi composto dell'arsenico presente nella soluzione campione. L'arsina reagisce nella fase gassosa, con bromuro di mercurio, nella zona di reazione della striscia per formare alogenuri misti di arsenico/mercurio che in funzione della concentrazione danno un viraggio del colore al giallo-marrone.

Intervallo: 0,01-0,025-0,05-0,1-0,5 mg/l  $As^{3+}/5^+$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a giallo-marrone.

### QUANTOFIX® Arsenico 50 Cod. CM0091332

Cartine e reattivi per la determinazione semi-quantitativa dell'arsenico.

L'aggiunta di zinco e di un acido solido comporta la formazione di arsina da qualsiasi composto dell'arsenico presente nella soluzione campione. L'arsina reagisce nella fase gassosa, con bromuro di mercurio, nella zona di reazione della striscia per formare alogenuri misti di arsenico/mercurio che in funzione della concentrazione da colore giallo diviene colore marrone.

Intervallo: 0,05-3 mg/l  $As^{3+}/5^+$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a giallo-marrone.



### QUANTOFIX® Calcio Cod. CM0091324

Strisce analitiche e reattivi per la determinazione semi-quantitativa del calcio in soluzione.

I seguenti ioni interferiscono solo al di sopra delle concentrazioni indicate:

> di 1000 mg/l:  $Al^{3+}$ ,  $As^{3+}$ ,  $NH_4^+$ ,  $Sb^{3+}$ ,  $K^+$ ,  $Na^+$ ,  $Bi^{3+}$ , Br<sup>-</sup>, Cl<sup>-</sup>,  $CN^-$ ,  $CrO_4^{2-}$ ,  $[Fe(CN)_6]^{3-}$ ,  $[Fe(CN)_6]^{4-}$ , I<sup>-</sup>,  $NO_2^-$ ,  $NO_3^-$ ,  $PO_4^{3-}$ ,  $SCN^-$ ,  $S_2O_5^{2-}$ , acetati, ascorbati, citrati, tartrati;

> di 500 mg/l:  $Ba^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$ ; > di 250 mg/l:  $Sr^{2+}$ ,

> di 100 mg/l:  $MnO_4^-$ .

I metalli pesanti interferiscono al di sopra delle seguenti concentrazioni:

> di 100 mg/l:  $Mn^{2+}$ ; > di 50 mg/l:  $Ni^{2+}$ ;

> di 25 mg/l:  $Fe^{2+}$ ,  $Fe^{3+}$ ,  $Pb^{2+}$ ; > di 10 mg/l:  $Cr^{3+}$ ,  $Co^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Hg^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$ .

Intervallo: 0-10-25-50-100 mg/l  $Ca^{2+}$ .

Sufficiente per: 60 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da giallo a rosso.



**tecno-lab** s.r.l.

Via L. Abbati, 22/A-B - 25131 Brescia - E-mail: info@tecnolab.bs.it  
Tel. 0303582505 r.a. - Fax 0303582517 - www.tecnolab.bs.it  
Apparecchiature scientifiche da laboratorio e assistenza tecnica

# — Strisce analitiche per determinazioni semi-quantitative

## Descrizione dei singoli parametri

### QUANTOFIX® Cianuri

Cod. CM0091318

Strisce analitiche e reattivi per la determinazione semi-quantitativa dei cianuri in soluzione.

Vengono rilevati solo i cianuri liberi o i cianuri complessi che possono essere decomposti dal cloro. Le soluzioni fortemente alcaline, con pH maggiore di 10, devono essere portate a pH 6-7 con acido solforico diluito. I solfocianuri (tiocianati) a più di 1 mg/l danno luogo ad una colorazione simile. Gli ioduri e i bromuri a più di 5 mg/l, i solfuri a più di 20 mg/l provocano un indebolimento del colore sviluppato.

Intervallo: 0-1-3-10-30 mg/l CN.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a viola.

### QUANTOFIX® Cloro

Cod. CM0091317

Strisce analitiche e reattivi per la determinazione semi-quantitativa del cloro libero nelle soluzioni.

I bromuri e gli ioduri sopra 5 mg/l indeboliscono il colore sviluppato. A concentrazioni più elevate provocano una completa decolorazione. Anche i nitriti abbassano il valore della misura. Le soluzioni fortemente alcaline (pH maggiore di 10) devono essere portate a pH 6-7 con acido solforico diluito.

Intervallo: 0-1-3-10-30-100 mg/l Cl<sub>2</sub>.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a rosso-viola.

### QUANTOFIX® Cloruri

Cod. CM0091321

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa dei cloruri (Cl<sup>-</sup>).

Le strisce QUANTOFIX® Cloruri utilizzano lo stesso principio generale delle strisce AQUADUR® (vedere pagina 26). Nell'intervallo di pH 2-12 la reazione non risente del pH.

Soluzioni fortemente acide vanno portate a pH tra 5 e 7 con soluzione di idrato sodico. Soluzioni fortemente alcaline vanno portate nello stesso ambito di pH con acido nitrico. Si possono valutare concentrazioni di cloruri superiori a 3000 mg/l diluendo il campione con acqua distillata.

I seguenti ioni interferiscono solo sopra le concentrazioni indicate:

> di 1000 mg/l: Al<sup>3+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Cd<sup>2+</sup>, Ce<sup>4+</sup>, Cu<sup>2+</sup>, K<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Mn<sup>2+</sup>, Na<sup>+</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Ni<sup>2+</sup>, Pb<sup>2+</sup>, Sn<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>, BO<sub>3</sub><sup>-</sup>, CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>, CrO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, acetati, citrati, ossalati, tartrati, EDTA; > di 500 mg/l: Fe<sup>2+</sup>, Fe<sup>3+</sup>; > di 200 mg/l: I<sup>-</sup>; > di 100 mg/l: Ag<sup>+</sup>, Br<sup>-</sup>, SCN<sup>-</sup>; > di 75 mg/l: Hg<sup>2+</sup>;

> di 20 mg/l: CN<sup>-</sup>, S<sub>2</sub>O<sub>3</sub><sup>2-</sup>; > di 10 mg/l: S<sup>2-</sup>, ascorbati.

Le strisce QUANTOFIX® Cloruri risultano particolarmente utili per la valutazione preliminare dell'eventuale interferenza da cloruri in soluzioni da sottoporre alla determinazione del COD. Le strisce dovrebbero essere conservate in luogo fresco e asciutto, protette dalla luce solare e dall'umidità.

Si consiglia di conservare in frigorifero le confezioni non ancora aperte.

Intervallo: 0-500-1000-1500-2000-≥3000 mg/l Cl<sup>-</sup>.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione, a 2-8°C.

Viraggio colore: da marrone a giallo.

### QUANTOFIX® Cobalto

Cod. CM0091303

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa del cobalto in soluzione.

Se il colore della reazione non compare sulla scala colorata, sono presenti grandi quantità di altri ioni (Cu<sup>2+</sup>, Hg<sup>+</sup>). Per eliminare queste interferenze seguire le istruzioni indicate sulla confezione.

Intervallo: 0-10-25-50-100-250-500-1000 mg/l CO<sup>2+</sup>.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dopo la produzione.

Viraggio colore: da bianco a verde-blu.

### QUANTOFIX® Cromati

Cod. CM0091301

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa dei cromati in soluzione.

Le interferenze dovute a Fe<sup>3+</sup>, Cu<sup>2+</sup> e ai molibdati vengono eliminate mediante aggiunta di acido ossalico cristallino o in soluzione concentrata.

Intervallo: 0-3-10-30-100 mg/l CrO<sub>4</sub><sup>2-</sup>.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a viola.

### QUANTOFIX®

#### Durezza carbonatica

Cod. CM0091323

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa della durezza da carbonati e bicarbonati. Questa durezza è quella frazione della durezza totale che è dovuta al contenuto di ioni alcalino terrosi (Ca e Mg) corrispondenti agli ioni carbonato e bicarbonato presenti nell'acqua.

La durezza carbonatica è la parte di durezza totale che dà luogo alla formazione di incrostazioni di carbonati alcalino terrosi nelle caldaie.

Basi forti e altre sostanze che consumano acido provocano risultati errati.

Intervallo: 0-3-6-10-15-20°d (50-360 mg/l CaCO<sub>3</sub>).

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da verde brillante a blu.



# Strisce analitiche per determinazioni semi-quantitative

## Descrizione dei singoli parametri

### QUANTOFIX® EDTA

Cod. CM0091335

Striscia per la rilevazione veloce e semplice di EDTA, NTA ed altri agenti complessanti in soluzione. Agenti complessanti come EDTA (etilendiamminotetracetato) o NTA (acido nitrilotriacetico) hanno sostituito i fosfati come additivi nelle soluzioni di lavaggio e detergenti.

Questa striscia è la soluzione ideale per controllare la concentrazione di tali soluzioni.

Nei laboratori di proteomica l'EDTA viene anche impiegato per rigenerare le colonne cromatografiche pre-caricate con Co e Ni, utilizzate per purificare le proteine ricombinanti. Prima della successiva analisi, la striscia viene utilizzata per controllare se l'EDTA è stato risciacquato via completamente. Si possono determinare anche i seguenti agenti complessanti:

acido nitrilotriacetico (NTA), acido cicloesandinitrilo-(1,2)-tetraacetico, acido dietilnitrilopentaacetico, acido bis (aminoetil) glicol-etero-N,N,N',N'-tetraacetico.

Fattore di conversione: 1 mg/l EDTA=0.7 mg/l NTA.

Intervallo: 0-100-200-300-400 mg/l EDTA.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da rosso a giallo.

### QUANTOFIX® Ferro 100

Cod. CM0091308

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa di ferro (II) e ferro (III) in soluzione.

Il cobalto >50 mg Co<sup>2+</sup>/l forma un colore giallo marrone. Questo può venir eliminato bollendo la soluzione con ditionito di sodio. Non si può determinare il ferro sotto forma di esacianoferrato. Questi complessi devono venir decomposti con acido solforico concentrato prima della determinazione del ferro.

Intervallo: 0-2-5-10-25-50-100 mg/l Fe<sup>2+</sup>/Fe<sup>3+</sup>.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a blu-viola.

### QUANTOFIX® Ferro 1000

Cod. CM0091302

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa di Fe<sup>2+</sup>/Fe<sup>3+</sup> in soluzione.

Alcuni ioni di metalli pesanti se presenti in forti quantità provocano leggere variazioni di colore.

Questo può venire eliminato mediante aggiunta di una piccola quantità di cadmio in polvere.

Intervallo: 0-5-20-50-100-250-500-1000 mg/l Fe<sup>2+</sup>/Fe<sup>3+</sup>.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a rosso scuro.

### QUANTOFIX® Formaldeide

Cod. CM0091328

Strisce analitiche per determinazioni semi-quantitative in soluzioni acquose.

**Utilizzo:** la formaldeide è un gas incolore, solubile in acqua, di odore pungente. E' sospettata di essere cancerogena, irrita le mucose e provoca allergie. Le soluzioni acquose di formaldeide vengono usate nella produzione di materie plastiche (es. resine urea formaldeide), rivestimenti, adesivi, tessuti, pannelli truciolari, ecc. Vengono anche utilizzate come conservanti in prodotti cosmetici, prodotti biologici e preparati istologici. Le strisce analitiche sono adatte all'esame di soluzioni acquose e di estratti acquosi di prodotti solidi (es. truciolati). Per l'esame di prodotti detergenti, disinfettanti, shampoo e cosmetici è consigliabile diluire il campione.

**Metodo:** la reazione della formaldeide con un derivato del triazolo dà luogo a un colore da marrone chiaro a blu violetto.

La sola interferenza possibile è data da concentrazioni elevate di altre aldeidi che provocano colorazioni diverse da quelle riportate sulla scala colorata.

Intervallo: 0-10-20-40-60-100-200 mg/l HCHO.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da beige a blu-viola.



**tecno-lab** s.r.l.

Via L. Abbiati, 22/A-B - 25131 Brescia - E-mail: info@tecnolab.bs.it  
Tel 0303582505 r.a. - Fax 0303582517 - www.tecnolab.bs.it  
Apparecchiature scientifiche da laboratorio e assistenza tecnica

# — Strisce analitiche per determinazioni semi-quantitative

## Descrizione dei singoli parametri

### QUANTOFIX® Fosfati Cod. CM0091320

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa degli ortofosfati ( $\text{PO}_4^{3-}$ ) in soluzione.

Vengono rilevati solo gli ortofosfati. Altri fosfati, quali i poli-, i piro- e i metafosfati devono essere decomposti se si vuole determinare il fosforo totale.

Contenuti di silice ( $\text{SiO}_2$ ) maggiori di 10 mg/l reagiscono nello stesso modo dando una colorazione azzurra e simulando una concentrazione di fosfati superiore al reale. Concentrazioni elevate di ioni solfuro ( $\text{S}^{2-}$ ) producono una colorazione marrone nel campo di misura, mentre a concentrazioni più basse danno luogo a risultati inferiori al reale.

I seguenti ioni non interferiscono:

< di 1000 mg/l:  $\text{Ag}^+$ ,  $\text{Al}^{3+}$ ,  $\text{Cd}^{2+}$ ,  $\text{Co}^{2+}$ ,  $\text{Cr}^{3+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Mn}^{2+}$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{Ni}^{2+}$ ,  $\text{Zn}^{2+}$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{F}^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ , citrati, ossalati, tartrati;  
< di 500 mg/l:  $\text{Ca}^{2+}$ ; < di 250 mg/l:  $\text{Pb}^{2+}$ ; < di 50 mg/l:  $\text{Cu}^{2+}$ ;  
< di 25 mg/l:  $\text{Fe}^{3+}$ ; < di 5 mg/l:  $\text{Fe}^{2+}$ ; < di 2 mg/l:  $\text{NO}_2^-$ .

Intervallo: 0-3-10-25-50-100 mg/l  $\text{PO}_4^{3-}$  (solo orto-fosfato).

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a blu-verde.

### QUANTOFIX® Lubricheck Cod. CM0091336

Utilizzando questa striscia la concentrazione dei lubrificanti di raffreddamento può essere determinata velocemente.

La concentrazione viene fornita come mmol KOH/l.

Utilizzando un fattore, il risultato può facilmente essere convertito in concentrazione di lubrificante di raffreddamento.

Intervallo: 0-15-50-75-130-200 mmol/l KOH.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da giallo a blu.



### QUANTOFIX® Molibdeno Cod. CM0091325

Strisce analitiche e reagenti per la determinazione semi-quantitativa del molibdeno.

Conservare le strisce in luogo fresco ed asciutto, al riparo dalla luce solare e a temperature inferiori a 30°C.

Intervallo: 0-5-20-50-100-250 mg/l  $\text{Mo}^{6+}$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a verde.

### QUANTOFIX® Nichel Cod. CM0091305

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa del nichel in soluzione.

Se il colore della reazione non compare sulla scala colorata sono presenti forte quantità di altri ioni ( $\text{Co}^{2+}$ ,  $\text{Hg}^+$ ).

Per eliminare queste interferenze seguire le istruzioni fornite con la confezione.

Intervallo: 0-10-25-50-100-250-500-1000 mg/l  $\text{Ni}^{2+}$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a rosso brillante.

### QUANTOFIX® Nitrati/Nitriti Cod. CM0091313

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa dei nitrati e dei nitriti.

**Nota:** I nitriti interferiscono con la determinazione dei nitrati e perciò le strisce contengono un settore in più per i nitriti. Se questo settore diventa rosso, indicando la presenza di nitriti l' $\text{NO}_2^-$  deve essere decomposto con acido solfamico (acido ammidosolfonico) (Cod. CM0918973). Dopo la decomposizione dei nitriti si deve ripetere, la determinazione dei nitrati con un'altra striscia. Seguendo questo procedimento si possono misurare 10 mg/l (10 ppm) di nitrati anche in presenza di 1000 mg/l (1000 ppm) di nitriti. Conservare le strisce in un luogo fresco e asciutto al riparo dalla luce.

Intervallo: Nitrati 0-10-25-50-100-250-500 mg/l  $\text{NO}_3^-$ ;

Nitriti 0-1-5-10-20-40-80 mg/l  $\text{NO}_2^-$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a rosso-viola.



**tecno-lab** s.r.l.

Via L. Abbiati, 22/A-B - 25131 Brescia - E-mail: info@tecnolab.bs.it  
Tel. 0303582505 r.a. - Fax 0303582517 - www.tecnolab.bs.it  
Apparecchiature scientifiche da laboratorio e assistenza tecnica

# Strisce analitiche per determinazioni semi-quantitative

## Descrizione dei singoli parametri

### QUANTOFIX® Nitriti

Cod. CM0091311

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa dei nitriti in soluzione.

Tra pH 1 e 13 la reazione non risente del valore di pH della soluzione in esame. Soluzioni fortemente acide devono venir tamponate con acetato di sodio mentre quelle fortemente alcaline con acido citrico ad un pH tra 3 e 5.

**Nota:** Conservare le strisce analitiche per i nitriti in un luogo fresco e asciutto al riparo dalla luce.

Intervallo: 0-1-5-10-20-40-80 mg/l NO<sub>2</sub>.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a rosso-viola.

### QUANTOFIX® Nitriti 3000

Cod. CM0091322

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa di concentrazioni elevate di nitriti (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) in soluzione.

Tra pH 2 e 12 la reazione non risente del valore di pH.

Modificare il pH a 4÷6 delle soluzioni fortemente acide con soluzione diluita di idrato sodico e quello delle soluzioni fortemente basiche con acido solforico diluito.

**Nota:** Conservare le strisce per nitriti il luogo fresco e asciutto, al riparo dalla luce solare.

Intervallo: 0-0,1-0,3-0,6-1-2-3 g/l NO<sub>2</sub>.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da giallo a rosso.

### QUANTOFIX® Nitriti/pH

Cod. CM0091338

La striscia permette la determinazione veloce e semplificata del nitrito e del pH nei lubrificanti di raffreddamento, due parametri molto importanti.

Intervallo: 0-1-5-10-20-40-80 mg/l NO<sub>2</sub>.

pH 6.0-6.4-6.7-7.0-7.3-7.6-7.9-8.2-8.4-8.6-8.8-9.0-

9.3-9.6

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a rosso-viola (NO<sub>2</sub>)

da giallo/arancio a viola/rosso (pH).



**NEW!**



**tecno-lab** s.r.l.

Via L. Abbiati, 22/A-B - 25131 Brescia - E-mail: info@tecnolab.bs.it  
Tel. 0303582505 r.a. - Fax 0303582517 - www.tecnolab.bs.it  
Apparecchiature scientifiche da laboratorio e assistenza tecnica

# — Strisce analitiche per determinazioni semi-quantitative

## Descrizione dei singoli parametri

### QUANTOFIX® Perossidi 25 Cod. CM0091319

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa del perossido di idrogeno (acqua ossigenata;  $H_2O_2$ ) e dei perossidi in soluzione.

Adatte anche per la valutazione di altri idroperossidi inorganici e organici. Per la determinazione degli idroperossidi nei solventi organici si deve bagnare la zona reattiva con una goccia d'acqua dopo che il solvente sia evaporato.

Nell'intervallo di pH tra 2 e 12 la reazione non risente del valore di pH. Soluzioni fortemente acide vanno tamponate con acetato di sodio. Soluzioni fortemente basiche vanno portate a pH 5-7 con acido citrico. Solo agenti ossidanti forti sono in grado di dare risultati falsamente positivi.

Intervallo: 0-0,5-2-5-10-25 mg/l  $H_2O_2$ .

(Limite di sensibilità per acido peracetico: 1 mg/l).

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a blu.



### QUANTOFIX® Perossidi 100 Cod. CM0091312

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa dell'acqua ossigenata (perossido di idrogeno) in soluzione. Le strisce sono adatte anche per la determinazione di altri idroperossidi inorganici e organici. Per la determinazione di idroperossidi in solventi organici si deve bagnare la zona reattiva con una goccia d'acqua dopo che il solvente sia evaporato. Tra pH 2 e 9 la reazione non dipende dal valore del pH. Soluzioni fortemente acide devono venir tamponate con acetato di sodio e quelle fortemente alcaline con acido citrico a pH 5-7. Oltre a questo solo i forti ossidanti possono interferire.

(limite di sensibilità per l'acido peracetico: 2 mg/l)

Intervallo: 0-1-3-10-30-100 mg/l  $H_2O_2$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione a 2-8°C.

Viraggio colore: da bianco a blu.

### QUANTOFIX® Perossidi 1000 Cod. CM0091333

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa dell'acqua ossigenata (perossido di idrogeno) in soluzione. Le strisce sono adatte anche per la determinazione di altri idroperossidi inorganici e organici. Per la determinazione di idroperossidi in solventi organici si deve bagnare la zona reattiva con una goccia d'acqua dopo che il solvente sia evaporato. Tra pH 2 e 9

la reazione non dipende dal valore del pH.

Soluzioni fortemente acide devono venir tamponate con acetato di sodio e quelle fortemente alcaline con acido citrico a pH 5-7. Oltre a questo solo i forti ossidanti possono interferire.

Intervallo: 0-50-150-300-500-800-1000 mg/l  $H_2O_2$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione a 2-8°C.

Viraggio colore: da bianco a marrone.

### QUANTOFIX® Potassio Cod. CM0091316

Strisce analitiche e reattivo per determinare semi-quantitativamente il potassio nelle soluzioni.

Concentrazioni di ioni sodio superiori a 3000 mg/l abbassano i risultati. Le seguenti concentrazioni di ioni non interferiscono: < di 1000 mg/l:  $Al^{3+}$ ,  $Ba^{2+}$ ,  $Bi^{3+}$ ,  $Ca^{2+}$ ,  $Fe^{2+/3+}$ ,  $Mg^{2+}$ ,  $Mn^{2+}$ ,  $Sr^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$ ; < di 200 mg/l:  $NH_4^+$ ,  $Hg^{+2+}$ ,  $Ti^+$ ; < di 25 mg/l  $S^{2-}$ .

Proteggere le strisce dalla luce solare e dall'umidità.

Conservare sotto i 30°C.

Intervallo: 0-200-400-700-1000-1500 mg/l  $K^+$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da giallo ad arancio.



**tecno-lab s.r.l.**

Via L. Abbati, 22/A-B - 25131 Brescia - E-mail: info@tecnolab.bs.it  
Tel. 0303582505 r.a. - Fax 0303582517 - www.tecnolab.bs.it

Apparecchiature scientifiche da laboratorio e assistenza tecnica

# Strisce analitiche per determinazioni semi-quantitative

## Descrizione dei singoli parametri

### QUANTOFIX QUAT

Cod. CM0091337

La striscia è adatta alla determinazione veloce ed affidabile dei composti dell'ammonio quaternario (QUAT) nelle soluzioni. I QUAT sono usati di frequente per la disinfezione di dispositivi medici e superfici.

Il test è calibrato per il cloruro di Benzalconio. Vengono forniti anche i fattori di conversione per molti altri composti dell'ammonio quaternario.

Intervallo: 0-10-25-50-100-250-500-1000 mg/l cloruro di benzalconio.

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da giallo a blu-verde.



### QUANTOFIX® Rame

Cod. CM0091304

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa del rame in soluzione.

Intervallo: 0-10-30-100-300 mg/l  $\text{Cu}^+/\text{Cu}^{2+}$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a rosso-viola.

### QUANTOFIX® Solfati

Cod. CM0091329

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa dei solfati in soluzione.

Le strisce QUANTOFIX® Solfati si basano sugli stessi principi generali delle strisce AQUADUR (vedere pag. 26). Tra pH 4 e 8 la reazione è indipendente dal pH della soluzione. Campioni fortemente acidi vanno regolati con acetato sodico, mentre per le soluzioni fortemente alcaline si usa acido tartarico. I seguenti ioni interferiscono solo al di sopra delle concentrazioni indicate: >1000 mg/l:  $\text{BrO}_3^-$ ,  $\text{ClO}_3^-$ ,  $\text{CrO}_4^{2-}$ ,  $\text{SO}_3^{2-}$ ,  $\text{S}_2\text{O}_5^{2-}$ ,  $\text{SeO}_3^{2-}$ . >500 mg/l:  $\text{S}_2\text{O}_4^{2-}$ . >100 mg/l:  $\text{CN}^-$ ,  $\text{S}^{2-}$ .

Intervallo: <200->400->800->1200->1600 mg/l  $\text{SO}_4^{2-}$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da rosso a giallo.

### QUANTOFIX® Solfiti

Cod. CM0091306

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa dei solfiti in soluzione.

Questo test viene utilizzato per controllare la concentrazione di solfiti in alimenti trattati con composti dello zolfo per aumentarne la shelf-life. Nel settore enologico il controllo dei solfiti è importante per monitorare la produzione e la qualità dei vini.

Soluzioni fortemente o anche debolmente acide devono venir tamponate con acetato di sodio prima del saggio in quanto la reazione con i solfiti non avviene in soluzione acida. I solfuri interferiscono in quanto anch'essi fanno sviluppare un colore rosso in soluzione neutra. Questa interferenza può essere eliminata aggiungendo un eccesso di ioni nichel. Il solfuro di nichel che si forma può venire eliminato mediante filtrazione. Forti quantità di sostanze riducenti quali l'acido ascorbico o il cloruro di idrossilammonio interferiscono abbassando il valore dei solfiti.

Intervallo: 0-10-25-50-100-250-500-1000 mg/l  $\text{SO}_3^{2-}$ .

Sufficiente per: 100 analisi.

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.

Viraggio colore: da bianco a salmone.



**tecno-lab** s.r.l.

Via L. Abbiati, 22/A-B - 25131 Brescia - E-mail: info@tecnolab.bs.it  
Tel. 0303582505 r.a. - Fax 0303582517 - www.tecnolab.bs.it  
Apparecchiature scientifiche da laboratorio e assistenza tecnica

# — Strisce analitiche per determinazioni semi-quantitative

## Descrizione dei singoli parametri

### QUANTOFIX® Stagno

Cod. CM0091309

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa dello stagno in soluzione. Nell'industria alimentare questa striscia viene utilizzata per controllare succhi di frutta o conserve. In funzione delle condizioni di conservazione e della qualità del rivestimento interno dell'imbballaggio, quantità significative di stagno possono migrare nel prodotto, con effetti negativi sul sapore dell'alimento. Il controllo dello stagno quindi assicura un'ottima qualità dell'alimento.

Intervallo: 0-10-25-50-100-250-500 mg/l Sn<sup>2+</sup>.  
Sufficiente per: 100 analisi.  
Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.  
Viraggio colore: da bianco a blu scuro.

### QUANTOFIX® Zinco

Cod. CM0091310

Strisce analitiche e reattivi per la determinazione semi-quantitativa dello zinco (Zn<sup>2+</sup>) in soluzione.

I seguenti ioni interferiscono solo a concentrazioni superiori a:  
> di 1000 mg/l: Ag<sup>+</sup>, Al<sup>3+</sup>, Bi<sup>3+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Cd<sup>2+</sup>, Co<sup>2+</sup>, Fe<sup>2+</sup>, Fe<sup>3+</sup>, Mn<sup>2+</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Pb<sup>2+</sup>, Sn<sup>2+</sup>, Sn<sup>4+</sup>, Cl<sup>-</sup>, CrO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, SCN<sup>-</sup>, SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, acetati, ascorbati, citrati, ossalati, tartrati.

I seguenti ioni abbassano i risultati: > di 500 mg/l Cr<sup>3+</sup>; > di 200 mg/l CN<sup>-</sup>; > di 100 mg/l Mg<sup>2+</sup>; > di 50 mg/l S<sup>2-</sup> > di 25 mg/l Ni<sup>2+</sup>.

La presenza di Cu<sup>2+</sup>, > di 10 mg/l di Hg<sup>2+</sup> (si precipita con polvere di ferro o di cadmio in soluzione debolmente acida) e > di 50 mg/l MnO<sub>4</sub><sup>-</sup> (si distrugge con cloruro di idrossilammonio in soluzione acida) provocano una colorazione marrone della zona reattiva.

Intervallo: 0-2-5-10-25-50-100 mg/l Zn<sup>2+</sup>.  
Sufficiente per: 100 analisi.  
Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.  
Viraggio colore: da arancio a rosso.

### QUANTOFIX® Acquari

Cod. CM0091326/27

#### Strisce multiple

Strisce analitiche per la determinazione semi-quantitativa della durezza totale (Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>), della durezza carbonatica (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>) e del pH nell'acqua degli acquari.

La **durezza totale** dell'acqua è dovuta al suo contenuto di sali di calcio e di magnesio (Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>). La misura della durezza totale è data dalla somma di questi sali.

La **durezza carbonatica** è solo una frazione della durezza totale ed è dovuta alla parte di elementi alcalino terrosi (Ca e Mg) corrispondenti agli ioni carbonato e bicarbonato (CO<sub>3</sub><sup>2-</sup> e HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>) presenti nell'acqua. La durezza carbonatica rappresenta una misura della capacità tampone di un'acqua.

Un'acqua con un basso contenuto di durezza carbonatica non è sufficientemente tamponata e di conseguenza il valore del pH può presentare ampie fluttuazioni.

Il **valore del pH** indica se l'acqua è acida, neutra o alcalina (basica). Se il valore del pH è uguale a 7 l'acqua è neutra. Con valori inferiori a 7 l'acqua è acida.

Per valori superiori a 7 la reazione è alcalina (basica).

Le strisce multiple QUANTOFIX® consentono di ottenere facilmente misure orientative dei tre parametri molto importanti per un'acqua da acquario.

Intervalli:  
durezza totale 0°-5°-10°-15°- 20°-25° d  
durezza carbonatica 0°-3°-6°-10°-15°-20° d  
pH 6,4-6,8-7,2-7,6-8,0-8,4  
Sufficiente per: 100 (CM0091326) o 25 analisi (CM0091327).

Shelf-life: almeno 2.5 anni dalla produzione.  
Viraggio colore:  
da verde a rosso (durezza totale)  
da verde brillante a blu (durezza carbonatica)  
da giallo a rosso (pH).



**tecno-lab** s.r.l.

Via L. Abbiati, 22/A-B - 25131 Brescia - E-mail: info@tecnolab.bs.it  
Tel. 0303582505 r.a. - Fax 0303582517 - www.tecnolab.bs.it  
Apparecchiature scientifiche da laboratorio e assistenza tecnica