

# ANALYSES DES EAUX PAR TITRATION – METHODES ORCHIDIS

## TITRATION WATER ANALYSIS – ORCHIDIS METHODS

Certaines analyses se font par titrage et les résultats s'expriment directement en mg/l ou en °F de l'élément recherché. Suivant l'environnement où se font les analyses, nous proposons différents systèmes de titration adaptés aux besoins.

Un ensemble opérationnel comprend obligatoirement :

- Un système de titration **ST**
- Le matériel et les réactifs listés (tableau page 13)

Some analysis are made by titration and the results are given in mg/l or in french degrees of inquired element.

According to the environment where analysis are made we propose several systems of titration adapted to the necessities.

An operational system compulsory includes :

- A titration system **ST**
- The equipment and reagents listed (board page 13)

### SYSTEMES DE TITRATION / TITRATION SYSTEM **ST**



4

**CG**

**Compte goutte  
Dropper**

1 goutte = 1°F  
1 drop = 1°F  
Voir page suivante  
See next page

Tube gradué  
Graduated test tube  
Ref. 14TP00

4



14

**BT**

**Burette titrateur  
Titrator burette**

°F : Ref. 1BS025 ou/or  
ml : Ref. 1BG014

Titrateur  
Titrator  
Ref. 1T0007

14



10

**BM**

**Burette de Mohr  
Mohr burette**

°F : Ref. 14BD05 ou/or  
ml : Ref. 1BD001

Statif mallette  
Used case stand  
Ref. 1SC004

10

Statif de laboratoire  
Laboratory stand **11**  
Ref. 1SC003

11



**BZ**

**Burette zéro  
automatique  
Automatic zero  
burette**

°F : Ref. 1BZ001 ou/or  
ml : Ref. 1BZ000



17

**BD**

**Burette digitale  
Digital burette**

ml : Ref. 1BD016

Flacon verre  
Ref. FV704010

17

Glass flask

### ACCESSOIRES POUR ANALYSES TITRIMÉTRIQUES TITRIMETRICS ACCESSORIES FOR ANALYSIS

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <b>1</b> Flacon gradué 125 ml BC<br>Graduated flask 125 ml<br>(rubber cap) 1FG000    | <b>7</b> Pipette graduée 10 ml<br>Graduated pipette 10 ml 1PG003               | <b>12</b> Agitateur magnétique<br>Magnetic stirrer 1AM014                |
| <b>2</b> Pipette graduée 5 ml<br>Graduated pipette 5 ml 1PG002                       | <b>8</b> Flacon gradué 125BE<br>Graduated flask 125<br>(glass stopper) 1FG001  | <b>13</b> Barreaux magnétiques<br>Magnetic rods 20 x 6 mm 1BM003         |
| <b>3</b> Jauge 0,2 ml<br>Measuring spoon 0,2 ml 1J0000                               | <b>9</b> Papier filtre pour système<br>de filtration ø 25 mm 14PF05            | <b>14</b> Titrateur manuel<br>Titrator 1T0007                            |
| <b>4</b> Tube à essai gradué 20 ml<br>Graduated test tube 20 ml 14TP00               | <b>Statif pour 2 burettes de Mohr<br/>Stand for 2 Mohr burettes</b>            | <b>15</b> Burette titrateur °F<br>Titrator burette french degrees 1BS025 |
| <b>5</b> Flacon erlenmeyer 250 ml EO<br>Erlenmeyer flask 250<br>(narrow neck) 1FE004 | – <b>10</b> modèle portatif<br>pour mallette<br>Portable model for case 1SC004 | <b>16</b> Burette titrateur ml<br>Titrator burette ml 1BG014             |
| <b>6</b> Système de filtration<br>Filtration system { OR956195<br>+ 14PF09           | – <b>11</b> modèle de laboratoire<br>Laboratory model 1SC003                   | <b>17</b> Flacon verre brun 2,5 l<br>Amber glass flask 2,5 l FV704010    |

# ANALYSES DES EAUX PAR TITRATION – METHODES ORCHIDIS

## TITRATION WATER ANALYSIS – ORCHIDIS METHODS

Analyse sélectionnée Selected analysis	Matériel Equipment	Réactifs Reagents	Options Options	
CO <sub>2</sub> agressif Aggressive CO <sub>2</sub>	ST (°F) + 1 6 8 9	Hélianthine / Methyl orange Liquueur alcalimétrique N/25 / N/25 acid solution Marbre / Marble	1H001 125 ml 1LA026 1000 ml 1MP001 125 gr	12 13
CO <sub>2</sub> libre Free CO <sub>2</sub>	ST (°F) + 1 2	Liquueur acidimétrique Seign / Sodium hydroxyd salt Liquueur alcalimétrique N/25 / N/25 Acid solution Phénolptaléine TA / Phenolphthalein TA	1LA017 1000 ml 1LA026 1000 ml 1PT001 125 ml	12 13
Chlorures Chloride	ST (°F) + 1 3	Acide Nitrique N/5 / N/5 Nitric acid Nitrate mercurique N/25 / N/25 Mercuric nitrate Indicateur CBP / CBP indicator Hydrogène peroxyde / Hydrogène peroxyde	1AN005 1000 ml 1MN003 1000 ml 1IC000 60 ml 1HP001 60 ml	12 13
Oxydabilité au permanganate à chaud (matières organiques) Organic substances (warm method)	ST (ml) + 1 5 7	Acide sulfurique 1/2 / 1/2 Sulphuric acid Permanganate potassium N/80 N/80 Potassium permanganate Sel de Mohr 25 g/l / 25 g/l Mohr salt Solution de carbonate monosodique Carbonate monosodique solution	1AS001 1000 ml 1PP012 1000 ml 1SD005 1000 ml 1CM002 125 ml	12 13
Oxydabilité au permanganate à froid (matières organiques) Organic substances (cold method)	ST (ml) + 1 5 7	Acide sulfurique 1/2 / Sulphuric acid 1/2 Permanganate potassium N/80 N/80 potassium permanganate Sel de Mohr 25 g/l / Mohr salt 25 g/l	1AS001 1000 ml 1PP012 1000 ml 1SD005 1000 ml	12 13
SAF Strong acid salts	ST (°F) + 1	Hélianthine / Methyl orange Liquueur acidimétrique N/25 / N/25 Alkaline solution	1H001 125 ml 1LA008 1000 ml	12 13
Sulfites (méthode burette) Sulphite	1	Comprimés sulfites n° 1 / Sulphite tablets 1 Comprimés sulfites n° 2 / Sulphite tablets 2	1CS004 100 u 1CS005 250 u	12 13
TA Caustic Alkalinity	ST (°F) + 1	Liquueur alcalimétrique N/25 / N/25 acid solution Phénolptaléine TA / Phenolphthalein TA	1LA026 1000 ml 1PT001 125 ml	12 13
TAC Total Alkalinity degree	ST (°F) + 1	Hélianthine / Methyl orange Liquueur alcalimétrique N/25 / N/25 acid solution	1H001 125 ml 1LA026 1000 ml	12 13
TAC – Méthode à virage franc Total Alkalinity degree (Sudden colour turning method)	ST (°F) + 1	Réactif TAC virage franc TAC reagent (sudden colour turning method) Liquueur alcalimétrique N/25 / N/25 acid solution	1RT004 125 ml 1LA026 1000 ml	12 13
TAF Strong acid degree	ST (°F) + 1	Hélianthine / Methyl orange Liquueur acidimétrique N/25 / N/25 alkaline solution	1H001 125 ml 1LA008 1000 ml	12 13
TH Calcique Au complexon Calcium hardness (complexon method)	ST (°F) + 1 3 4	Liquueur complexométrique N/25 N/25 EDTA solution Réactif A/G / A/G Reagent Indicateur ecal / Ecal indicator	1LC009 1000 ml 1RA002 1000 ml 1IE000 150 gr	12 13
TH magnésien Méthode au complexon Magnesitic hardness (complexon method)	ST (°F) + 1 5 6 7 9	Oxalate d'ammonium en solution Ammonium oxalate solution Indicateur net / Black eriochrome T indicator Liquueur complexométrique N/25 N/25 EDTA solution Tampon K10 / K10 Buffer solution	1A0010 125 ml 1IN000 125 ml 1LC009 1000 ml 1TK002 125 ml	12 13
TH Total au complexon Total hardness (complexon method)	ST (°F) + 1	Indicateur net / Black eriochrome T indicator Liquueur complexométrique N/25 N/25 EDTA solution Tampon K10 / K10 Buffer solution	1IN000 125 ml 1LC009 1000 ml 1TK002 125 ml	12 13



Un ensemble opérationnel comprend obligatoirement :

- 1 système de titration **ST** (voir page 12)
- le matériel et les réactifs listés dans le tableau

An operational system compulsory includes :

- A titration system **ST** (see page 12)
- The equipment and reagents listed in the board