

## Metodo Z230 – Ammoniaca totale NH<sub>4</sub> Acqua dolce

### Specifiche

Descrizione:	Test per determinare l'ammoniaca totale in acqua dolce
Scala:	0.1-5 mg/l
Risoluzione:	0.05 mg/l
Lunghezza d'onda:	610 nm

### Kit di reagenti

Numero di catalogo	Descrizione	Dotazione del kit
<b>8230</b>	Kit di reagenti per il metodo Z230, Ammoniaca totale NH <sub>4</sub> Acqua dolce (reagenti per circa 55 test)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reagente NH<sub>4</sub>-1</li> <li>✓ Reagente NH<sub>4</sub>-3</li> <li>✓ Reagente in polvere NH<sub>4</sub>-2</li> <li>✓ spatola</li> </ul>

### Esecuzione della misurazione

- Seleziona il metodo **Z230 Ammoniaca totale NH<sub>4</sub> Acqua dolce** (Metodi → scegli il metodo → Z230 Ammoniaca totale NH<sub>4</sub> Acqua dolce). Per informazioni dettagliate su come scegliere il metodo, vedere il capitolo **8.1 Selezione del metodo**.

#### ATTENZIONE:

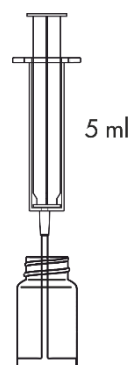
Utilizza l'opzione di Guida, ossia un comodo sistema di suggerimenti che ti aiuterà a svolgere le successive fasi della procedura, contando alla rovescia e segnalando la fine della reazione, laddove necessario. Per utilizzare questa funzione, premi il tasto contestuale **GUIDE**.

- Sciacqua tre volte la fiala e la siringa con acqua da analizzare.

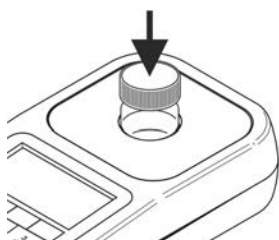
Preleva con la siringa esattamente 5 ml dell'acqua da analizzare e versala nella fiala.

#### ATTENZIONE:

Assicurarsi che non vi siano bolle d'aria nella siringa. La loro presenza può compromettere l'affidabilità dei risultati della misurazione.



- Inserisci la fiala nel pozzetto di misurazione e premi il tasto **ZERO**. Sul display apparirà **"-0.0-"** ad indicare che lo strumento è pronto per eseguire la misurazione.



26 08 20		12:45	
NH <sub>4</sub>	Z230 Ammoniaca tot	tag 1	
<b>Misurazione...</b>			
ZERO	MEAS	GUIDE	

26 08 20		12:45	
NH <sub>4</sub>	Z230 Ammoniaca tot	tag 1	
<b>-0.0- mg/l</b>			
ZERO	MEAS	GUIDE	

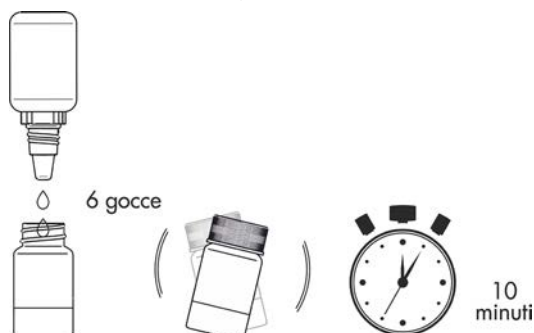
4. Aggiungi 4 gocce del **Reagente NH<sub>4</sub>-1** e mescola, agitando delicatamente la fiala



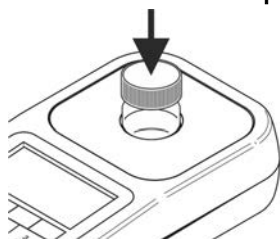
5. Aggiungi con la spatola 1 porzione del **Reagente in polvere NH<sub>4</sub>-2** e agita la fiala fino ad una completa dissoluzione della polvere.



6. Aggiungi 6 gocce del **Reagente NH<sub>4</sub>-3** e mescola, agitando la fiala. Prima di eseguire la misurazione, attendi 10 minuti.



7. Inserisci la fiala nel pozzetto di misurazione e premi il tasto **MEAS** per eseguire la misurazione. Il risultato – **concentrazione di composti di ammonio / ammoniaca** – verrà visualizzato in **mg/l (ppm)**.



26 08 20	13:00
NH <sub>4</sub>	Z230 Ammoniaca tot tag 1
<b>Misurazione...</b>	
ZERO	MEAS GUIDE

26 08 20	13:00
NH <sub>4</sub>	Z230 Ammoniaca tot tag 1
1.10 mg/l	
ZERO	MEAS GUIDE REC

È possibile visualizzare il risultato in unità di misura alternative: ppm e N mg/l.

Per modificare le unità visualizzate occorre selezionare sulla tastiera il cursore **sinistra / destra** .

Risultato della misurazione secondo il metodo Z230 [mg/l]	Valore pH dell'acqua				
	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0
0.2	0.002	0.004	0.01	0.02	0.05
0.5	0.005	0.01	0.02	0.05	0.13
1	0.01	0.02	0.04	0.10	0.25
2	0.02	0.04	0.08	0.20	0.50
3	0.03	0.06	0.12	0.30	0.75
5	0.05	0.10	0.20	0.50	1.25

contenuti nocivi

che mettono in pericolo la vita degli

**Tabella 1**  
Impatto del pH sul rilascio di ammoniaca tossica

Occorre tener presente che, in caso di composti di ammonio, un pH superiore a 7 può rappresentare un pericolo per gli organismi acquatici a causa della rapida conversione di ioni di ammonio innocui in ammoniaca tossica. Per questo motivo, un contenuto di ioni ammonio superiore a 0.5 mg/l già in sé un potenziale rischio.

---

## Potenziali fattori di interferenza

le temperature superiori o inferiori a 25 °C

possono portare alla falsificazione dei risultati

---

il contenuto di fosfati

può sottostimare i risultati

---