



Sonderdokumentation CY80NO

Ansetzen der Standardlösung
Für Liquiline System CA80NO

Verwendung

Die Standardlösung (Stammlösung) ist geeignet für den Ansatz von Standardlösungen für

- die Nitritbestimmung (NO_2^-)
- die Nitrit-Stickstoffbestimmung (NO_2^- -N)

Sicherheitshinweise

HINWEIS

Chemikalien können Haut und Augen reizen und zu ernststen Verletzungen führen!

- ▶ Beim Umgang mit Chemikalien Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Kittel tragen.
- ▶ Jeglichen Hautkontakt mit den Chemikalien vermeiden.
- ▶ Hinweise in den Sicherheitsdatenblättern der Chemikalien beachten.

Hinweise zur Haltbarkeit

Standardlösung immer frisch mischen. Angemischte Standardlösungen sind aufgrund ihrer biologischen Aktivität nur begrenzt haltbar.

Mischfertige Standardlösung (Stammlösung)

6 Monate

Nach dem Ansetzen der Standardlösung: Gebrauchsfertige Standardlösung

7 Tage, nicht gekühlt

4 Wochen, gekühlt

Materialien

Folgende Materialien und Arbeitsmittel bereit stellen:

- 1 Messzylinder, 200 ml (6,76 fl oz), 500 ml (16,9 fl oz) oder 1000 ml (33,81 fl oz) (nicht mitgeliefert)
- Pipette, volumetrisch oder stufenlos verstellbar (nicht mitgeliefert)
- Deionisiertes (nitritfreies) Wasser (nicht mitgeliefert), Menge je nach Größe des erforderlichen Messzylinders
- Standardlösung (Stammlösung, 250 mg/l (ppm) NO_2^- -N)

Standardlösung (Stammlösung) CY80NO-GG+TV ansetzen

Ausgangsprodukt: Standardlösung (Stammlösung)

 Saubere Glasgeräte und Flaschen zum Ansetzen der Standardlösung verwenden und dadurch Verunreinigungen vermeiden.

1. Der Tabelle entnehmen: Sollkonzentration der Standardlösung, Stammlösungsvolumen und ob eine Standardlösung für die Nitritbestimmung (NO_2^-) oder die Nitrit-Stickstoff-Bestimmung (NO_2^- -N) angesetzt werden soll.
2. Pipettieren Sie das laut nachfolgenden Tabellen benötigte Stammlösungsvolumen in den jeweiligen Messzylinder .
3. Füllen Sie den jeweiligen Messzylinder bis zur Markierung mit deionisiertem (nitritfreiem) Wasser auf.
4. Verschließen Sie den Messzylinder wieder mit einem Stopfen.

5. Mischen Sie die Komponenten durch Umschwenken.

↳ Die angesetzte Standardlösung ist nun fertig zum Gebrauch.

i Bewahren Sie die Standardlösung kühl und lichtgeschützt auf.

Die Standardlösung ist ab Mischdatum max. 4 Wochen haltbar.

Berechnung der neuen Konzentration c

$$c = V_s \cdot c_s / V_p$$

V_s ... Entnommenes Volumen an Stammlösung [ml]

c_s ... Konzentration der Stammlösung [mg/l]

V_p ... Neues Probevolumen [ml]

Stammlösung (250 mg/l (ppm) NO₂⁻-N): Zu pipettierendes Stammlösungsvolumen in Abhängigkeit von Sollkonzentration und Ansatzvolumen

Sollkonzentration				Messzylinder 200 ml (6.76 fl.oz)	Messzylinder 500 ml (16.9 fl.oz)	Messzylinder 1000 ml (33.81 fl.oz)
(µg/l (ppb) NO ₂ ⁻ -N	(mg/l (ppm) NO ₂ ⁻ -N	(µg/l (ppb) NO ₂ ⁻	(mg/l (ppm) NO ₂ ⁻	ml (fl.oz)		
25	0,025	82	0,082	0,02 (0,0007)	0,05 (0,002)	0,1 (0,003)
50	0,050	164	0,164	0,04 (0,001)	0,1 (0,003)	0,2 (0,007)
100	0,100	329	0,329	0,08 (0,003)	0,2 (0,007)	0,4 (0,01)
1000	1,00	3286	3,286	0,8 (0,03)	2 (0,07)	4 (0,13)
2500	2,50	8214	8,214	2 (0,07)	5 (0,17)	10 (0,34)
10000	10,0	32857	32,857	8 (0,27)	20 (0,68)	40 (1,35)