

Nitrite

Testovacia súprava na vykonávanie kolorimetrických testov na stanovenie dusitanových iónov v povrchovej vode a v odpadovej vode

Metóda:

Sulfanilamid je diazotizovaný dusitanom v kyslom roztoku. Diazóniová soľ sa viaže na naftylamín, čím vzniká červeno fialové azo-farbivo.

Rozsah merania:

0,02–0,5 mg/l NO₂⁻

Obsah testovacej súpravy (*náhradná náplň):

Postačuje na 120 testov

- 30 ml NO₂-1*
- 5 g NO₂-2*
- 1 odmerná lyžička 70 mm*
- 2 kyvety
- 1 posuvný komparátor
- 1 farebná škála
- 1 plastová striekačka 5 ml
- 1 návod na použitie*

Bezpečnostné upozornenia:

Tento test neobsahuje žiadne nebezpečné látky, ktoré vyžadujú špeciálne označenie ako nebezpečné látky.

Návod na použitie:

Preštudujte si aj piktogram na zadnej strane farebnej škály

1. Vlejte **5 ml** vzorky vody do každej kyvety pomocou plastovej striekačky. Umiestnite kyvetu na miesto A v komparátore.

Do kyvety B pridajte iba reagensiu.

2. Pridajte **4 kvapky NO₂-1**, kyvetu uzavrite a pretrepte.
3. Pridajte **1 odmernú lyžicu NO₂-2**, kyvetu uzavrite a zmes pretrepávajte, až kým sa prášok nerozpustí.
4. Po **10 minútach** kyvetu otvorte a umiestnite ju na miesto B v komparátore.
5. Posúvajte komparátor, až kým sa v hornom kontrolnom okienku farby nezhodujú. Odčítajte hodnotu v otvore na jazýčku komparátora. Stredné hodnoty je možné stanoviť odhadom.
6. Po použití obe kyvety dôkladne vypláchnite a uzavrite.

Reagensie je možné použiť na **fotometrické hodnotenie** pomocou fotometra PF-12.

Túto techniku je možné použiť aj na analýzu morskej vody.

Likvidácia vzoriek:

Vzorky použité na analýzu je možné spláchnuť vo výlevke vodou z vodovodu s odvodom do miestnej čističky odpadových vôd.

Interferencie:

Ióny chrómu (VI) a železa (III) prítomné v koncentrácii vyššej ako 3 mg/l simulujú hodnoty dusitanu, ktoré sú veľmi vysoké. Chlór interferuje dokonca aj v minútovej koncentrácii.

Konverzná tabuľka:

mg/l NO ₂ ⁻	mg/l NO ₂ -N (dusitan dusík)
0,02	0,006
0,03	0,009
0,05	0,015
0,07	0,021
0,1	0,03
0,2	0,06
0,3	0,09
0,5	0,15

Uchovávanie:

Testovaciu súpravu uchovávajte na chladnom (< 25 °C) a suchom mieste.