

QUANTOFIX® Arsen Sensitive

Beschreibung:

Der Nachweis von anorganischen Arsen(III)- und Arsen(V)-Verbindungen in Wasserproben gelingt durch Zugabe von Zinkpulver und einer festen Säure. Der freigesetzte Arsenwasserstoff reagiert mit dem Quecksilber(II)bromid des Testfeldes und bildet gelbe bis braune Arsen-Quecksilberhalogenide. Durch Zugabe eines Oxidationsmittels wird zusätzlich der Einfluss störender Sulfid-Ionen (falsch positive Ergebnisse) beseitigt.

Inhalt:

1 Aluminiumdose mit 100 Teststreifen	2 Reaktionsgefäße inkl. Verschluss
1 Flasche As-I	2 farbige Messlöffel
1 Flasche As-II	1 Farbskala
1 Flasche As-III	1 Abfallbeutel für benutzte Teststreifen

Allgemeine Hinweise:

Stets nur die notwendige Anzahl Teststreifen entnehmen. Packung nach der Entnahme sofort wieder fest verschließen. Testfeld nicht mit den Fingern berühren. Benutzte Teststreifen im Abfallbeutel zwischenspeichern und entsprechend den lokalen Umweltvorschriften sachgemäß entsorgen.

Gefahrenhinweis:

Informationen zu Gefahren finden Sie auf dem Außenetikett und im Sicherheitsdatenblatt. Das Sicherheitsdatenblatt können Sie unter www.mn-net.com/SDS herunterladen.

Gebrauchsanweisung:

1. Reaktionsgefäß bis zur Messmarkierung (100 mL) mit Probe füllen
2. 2 Tropfen As-I hinzugeben
3. 2 Sekunden umschwenken
4. Flasche As-II vorsichtig öffnen und 1 gestrichenen Messlöffel (weiß!) hinzugeben
5. 2 Sekunden umschwenken
6. Flasche As-III vorsichtig öffnen und 1 gestrichenen Messlöffel (rot!) hinzugeben
7. 2 Sekunden umschwenken
8. Reaktionsgefäß mit Verschluss verschließen
9. Verschlussöffnung nach oben klappen
10. Das Teststreifen durch die Öffnung in die Flasche einführen
11. Das Testfeld muss nach vorn in die gleiche Richtung wie die Markierung auf dem Deckel zeigen
12. Den Verschluss vollständig schließen, so dass noch ca. 2 cm Teststreifen herausragen
13. 15 Minuten warten
14. Verschluss öffnen und Teststreifen entnehmen
15. Teststreifen für 2 Sekunden in Wasser halten
16. Flüssigkeitsüberschuss abschütteln
17. Teststreifen mit Farbskala vergleichen

WARNUNG: Wasserstoff und Arsin werden während der Testdurchführung erzeugt. Nur in gut belüfteten Bereichen benutzen und von Zündquellen fernhalten.

Unmittelbar nach Beendigung der Testdurchführung die Reaktionslösung mit viel Wasser über die Kanalisation entsorgen und das Reaktionsgefäß mit Wasser gründlich spülen. Eventuelle Rückstände mit einer Bürste oder verdünnter Salzsäure entfernen und wieder gründlich mit Wasser nachspülen. Anschließend kann ein weiterer Test durchgeführt werden.

Störungen:

Die Bestimmung wird durch folgende Fremdionen-Konzentration noch nicht gestört:

1000 mg/L: Ca²⁺, K⁺, Mg²⁺, Na⁺, Zn²⁺, Cl⁻, CN⁻, CO₃²⁻, SO₄²⁻, EDTA; 500 mg/L: Fe²⁺, Fe³⁺, F⁻; 100 mg/L: Al³⁺, Sn²⁺, CrO₄²⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, PO₄³⁻; 25 mg/L: ClO₃⁻; 5 mg/L: Co²⁺; 2 mg/L: S²⁻, SO₃²⁻; 1 mg/L: Ni²⁺; Sb³⁺, SeO₃²⁻, S₂O₃²⁻; 0,5 mg/L: Ag⁺, Cu²⁺.

Entsorgung:

Informationen zur Entsorgung entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt. Das Sicherheitsdatenblatt können Sie unter www.mn-net.com/SDS herunterladen.

Lagerbedingungen:






Teststreifen vor Sonnenlicht und Feuchtigkeit schützen. Den Koffer kühl und trocken aufbewahren (Lagertemperatur 4–30 °C). Bei sachgemäßer Lagerung sind die Teststreifen bis zum aufgedruckten Verfalldatum haltbar.

Bemerkungen:

Der Stopfen der Teststreifendose enthält ein ungiftiges Trockenmittel. Sollte es einmal verschluckt werden, reichlich Wasser nachtrinken.

Stand: 2022-11

Erläuterung der Symbole

	Haltbarkeitsdatum		Chargenbezeichnung
	Artikelnummer		Packungsinhalt
	Packung geschlossen halten		Vor Feuchtigkeit schützen
	Lagertemperatur		Sicherheitshinweise in der Packungsbeilage beachten

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valenciener Str. 11 · 52355 Düren · Deutschland
Tel.: +49 24 21 969-0 · info@mn-net.com · www.mn-net.com

Schweiz: MACHEREY-NAGEL AG · Hirsackerstr. 7 · 4702 Oensingen · Schweiz
Tel.: 062 388 55 00 · sales-ch@mn-net.com

QUANTOFIX® Arsenic Sensitive

Description:

Detection of inorganic arsenic(III) and arsenic(V) compounds in water samples results from adding zinc powder and a solid acid. Liberated arsenic hydride reacts with mercury(II)bromide contained in the test field to form yellow through brown arsenic-mercury halogenides. An oxidizing agent is also added for the elimination of interfering sulfide ions (false positive results).

Pack content:

1 aluminum container with 100 test strips	2 reaction vessels incl. screw cap
1 bottle of As-I	2 colored measuring spoons
1 bottle of As-II	1 color scale
1 bottle of As-III	1 waste bag for used test strips

General indications:

Remove only as many test strips as are required. Close the container immediately after removing the strips. Do not touch the test field. Dispose of used test strips in a dustbin liner and eliminate according to local environmental regulations.

Hazard warnings:

Information regarding safety can be found on the box' label and in the safety data sheet. You can download the SDS from www.mn-net.com/SDS.

Instructions for use:

- Fill reaction vessel up to the label (100 mL) with the sample solution
- Add 2 drops of As-I
- Shake gently for 2 seconds
- Carefully open As-II bottle and add 1 level spoon (white!)
- Shake gently for 2 seconds
- Carefully open As-III bottle and add 1 level spoon (red!)
- Shake gently for 2 seconds
- Close reaction vessel with screw cap
- Raise the opening in the screw cap
- Insert the test strip through the opening into the reaction vessel
- The test pad must show in the same direction as the green circle on the opening
- Completely close the opening, so that 2 cm of test strip stick out from the opening
- Wait 15 minutes
- Raise the opening and take out the test strips
- Dip test strip into water for 2 seconds
- Shake off excess liquid
- Compare test strip to color scale

WARNING: Hydrogen and arsine are liberated during the test. Use only in well-ventilated areas and keep away from ignition sources.

Dispose of the solution down the sink with plenty of water immediately after carrying out the test, and rinse the reaction vessel with plenty of water. Remove any residues with a brush or diluted hydrochloric acid and rinse again with a plenty of water. A new test can then be carried out.

Interferences:

The following ions interfere with the determination only when the concentrations below are exceeded:

1000 mg/L: Ca^{2+} , K^+ , Mg^{2+} , Na^+ , Zn^{2+} , Cl^- , CN^- , CO_3^{2-} , SO_4^{2-} , EDTA; 500 mg/L: Fe^{2+} , Fe^{3+} , F^- ; 100 mg/L: Al^{3+} , Sn^{2+} , CrO_4^{2-} , NO_2^- , NO_3^- , PO_4^{3-} ; 25 mg/L: ClO_3^- ; 5 mg/L: Co^{2+} ; 2 mg/L: S^{2-} , SO_3^{2-} ; 1 mg/L: Ni^{2+} ; Sb^{3+} , SeO_3^{2-} , $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$; 0,5 mg/L: Ag^+ , Cu^{2+} .

Disposal:

Information regarding disposal can be found in the safety data sheet. You can download the SDS from www.mn-net.com/SDS.

Storage:









Avoid exposing the strips to sunlight and moisture. Keep container cool and dry (storage temperature 4–30 °C). If correctly stored, the test strips may be used until the use-by-date printed on the packaging.

Additional information:

The test strip container stopper contains a non-toxic drying agent. If swallowed, drink plenty of water.

Revised: 2022-11

Explanation of symbols

	Use by		Lot number
	Catalog number		Package content
	Keep container closed		Protect from humidity
	Storage temperature		Observe the safety precautions in instructions