

Arsen-Testpapier

(= Quecksilberbromidpapier)

zum Nachweis von Arsen in Form von Arsenwasserstoff AsH₃

Farbreaktion:

Das weiße Testpapier verfärbt sich bei Kontakt mit Arsenwasserstoff je nach Konzentration zitronengelb bis braun.

Sicherheitsratschläge:

Arsen-Testpapier enthält Quecksilber(II)-bromid 0,9–3,6% CAS 7789-47-1. ACHTUNG. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein. Einatmen von Staub/Dampf vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Mund ausspülen. Für weitere Informationen können Sie ein Sicherheitsdatenblatt anfordern (www.mn-net.com/MSDS).

Gebrauchsanweisung:

Der mittels Zink/Salzsäure ausgetriebene Arsenwasserstoff wird durch das Testpapier geleitet. Das Testpapier arbeitet dabei nur in der Gasphase und darf nicht in die Lösung eingetaucht werden. Dazu werden 5 mL Probelösung in ein Reagenzglas gefüllt. Anschließend fügt man eine Spatelspitze Zinkpulver und 5 Tropfen Salzsäure 1M hinzu. Unmittelbar danach wird das Reagenzglas mit dem Testpapier abgedeckt. Reaktionszeit: 10 min. Reagenzglas während dieser Zeit mehrmals leicht umschwenken. Je nach Arsenwasserstoffmenge entsteht an der Berührungsstelle eine gelbe bis braune Verfärbung.

Empfindlichkeitsgrenze: 0,0005 mg Arsen (= 0,5 µg)
bzw.
0,1 mg/L (bei 5 mL Probe)

Störungen:

Schwefelwasserstoff reagiert ebenfalls mit zitronengelber Farbe. Es empfiehlt sich die Vorschaltung eines Wattestopfens, der mit Bleiacetat imprägniert ist.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ·

Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Deutschland

Tel.: +49 24 21 969-0 · Fax: +49 24 21 969-199 · info@mn-net.com · www.mn-net.com

Schweiz: MACHEREY-NAGEL AG · Hirsackerstr. 7 · 4702 Oensingen · Schweiz

Tel.: 062 388 55 00 · Fax: 062 388 55 05 · sales-ch@mn-net.com