

SILBER-Testpapier zum Schnellnachweis von Ag+

Farbreaktion:

Das Testpapier zeigt einen rotvioletten Fleck auf lachsrotem Untergrund.

Lieferform:

200 Teststreifen 20 x 70 mm in Kunststoff-Dosen.

Gebrauchsanweisung:

Man bringt einen Tropfen der schwach sauren Probelösung auf das Testpapier. (Der Tropfen soll sorgfältig auf das Papier aufgebracht werden und kreisförmig verlaufen.) Bei Anwesenheit von Ag- bildet sich ein rotvioletter Fleck, bei kleineren Mengen ein rotvioletter Ring. Kleine Mengen Ag+ werden ferner sichtbar, wenn man nach dem Auftropfen das Testpapier in Aceton badet. Dabei verfärbt sich der Ag-Reaktionsfleck rotbraun und der Untergrung gelb.

Empfindlichkeitsgrenze: 20 mg/l Ag+

Störungen:

Hg²⁺-**Ionen** bilden ebenfalls rotviolette Flecken. Sie lassen sich beseitigen oder (bei sehr großen Hg²⁺-Mengen) abschwächen.

- a) durch l\u00e4ngeres Baden in Aceton (Hg-Fleck verschwindet, Ag-Fleck bleibt)
- b) durch Betupfen mit einer Lösung von Ammoniumchlorid in ca. 0,1 M Salzsäure. Dabei verschwindet die Hg-Reaktionsfarbe (Bildung von undissoziiertem HgCl₂) oder wird bei sehr großen Mengen erheblich schwächer und nach außen zur Tropfenrandzone weggewaschen. Der Agt-Fleck bleibt unverändert.

Kupfer bildet rotviolette Flecken, die auch in Aceton rotviolett bleiben. Zur Beseitigung der Störung wird Verfahrensweise b) – siehe Hg²⁻-Störung – empfohlen. Im rotvioletten Cu-Fleck wird dann der Ag⁻-Ring sichtbar (auch in der Durchsicht betrachten).

Gold, Platin, Palladium zeigen ähnliche Farbreaktionen. Maskierung durch Zugabe von Kaliumcyanid.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6-8 · D-52355 Düren
Telefon (02421) 9 69-0 · Fax (02421) 9 69-1 99 · e-mail: sales-de@mn-net.com

Schweiz: MACHEREY-NAGEL AG · Postfach 214 · CH-4702 Oensingen Tel. (062) 38 85 500 · Fax (062) 38 85 505