

Sulfit-Testpapier

de

zum Schnellnachweis von Sulfit und Schwefeldioxid

Farbreaktion:

Das weiße Testpapier verfärbt sich durch Sulfit und freies SO_2 rosa bis ziegelrot.

Lieferform:

100 Teststreifen 20 x 70 mm in Kunststoffdosen.

Gebrauchsanweisung:

a) Nachweis von Sulfit

Man bringt einen Tropfen der **neutralen oder schwach alkalischen** Untersuchungslösung auf das Testpapier. Je nach Sulfitkonzentration entsteht ein rosa bis ziegelroter Fleck oder ein roter Ring.

Empfindlichkeitsgrenze: 10 mg/L Na_2SO_3

b) Nachweis von SO_2

Aus Sulfiten wird durch Zugabe von Schwefelsäure (10 %ig) SO_2 freigesetzt. Hält man ein mit destilliertem Wasser angefeuchtetes Testpapier dicht über die Flüssigkeitsoberfläche – nicht in die Lösung eintauchen –, so färbt sich das Papier bei Anwesenheit von SO_2 rosa bis ziegelrot.

Störungen:

In **sauren Lösungen** reagiert das Papier nicht mit Sulfiten. Stark oder schwach saure Lösungen müssen vor der Prüfung stets mit festem Natriumacetat neutralisiert werden.

Thiosulfate stören nur den Nachweis von SO_2 (Verfahren b), weil diese durch Mineralsäure unter Bildung von SO_2 zersetzt werden.

Sulfide stören Verfahren a, weil neutrale Sulfidlösungen ebenfalls zu einer Rotfärbung des Papiers führen, Verfahren b, weil in saurer Lösung der freigesetzte Schwefelwasserstoff mit dem Schwefeldioxid zu Schwefel und H_2O reagiert. Die Sulfidstörung wird in beiden Fällen beseitigt durch Zugabe von HgCl_2 -Lösung zu der Untersuchungslösung.

Anmerkung:

Das beschriebene Sulfit-Testpapier ist dem Kaliumiodatstärke-Papier weit überlegen, weil es nicht mit anderen Reduktionsmitteln reagiert. Darüber hinaus reagiert das Sulfit-Testpapier im Gegensatz zum Kaliumiodatstärke-Papier auch mit Alkalisulfiten in neutraler und alkalischer Lösung.

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

PD 10349 / A007695 / 90763 / 1032