

# EISEN-Testpapier

## zum Schnellnachweis von Fe(II) und Fe(III)

### Farbreaktion:

Das Testpapier zeigt einen rotbraunen Fleck auf gelblich-weißem Untergrund.

### Gebrauchsanweisung:

Man bringt einen Tropfen der schwach mineral-sauren Testlösung (pH 1-2) auf das Testpapier. Bei Anwesenheit von Fe-Ionen entsteht ein rotbrauner Fleck.

Sehr hohe Eisen-Konzentrationen oder stark saure Lösungen führen im Zentrum des Reaktionsfleckes zu Blaufärbungen, die beim Betupfen mit 10 %iger Natronlauge nach rotbraun umschlagen.

Der gelbe Rand rings um den Auftropffleck ist für den Eisen-Nachweis ohne Bedeutung.

**Empfindlichkeitsgrenze:** 10 mg/l Eisen ( $\text{Fe}^{2+/3+}$ )

### Störungen:

**Vandadium stört** nur, wenn es **als Kation** vorliegt. Vanadate stören nicht. Vanadium-Kationen ergeben einen blauen Fleck, der stabil ist gegen Natronlauge. In Gegenwart von Vanadium und Eisen entstehen blau-rote Mischfarben. Eine Umgehung der Störung ist nicht möglich.

**Mangan** führt zur Bildung eines blauen Ringes außerhalb des Eisen-Reaktionsfleckes, der beim Betupfen mit 10 %iger Natronlauge rasch wieder verschwindet.

**Molybdate** in größeren Mengen ergeben einen gelben Ring außerhalb des Eisen-Reaktionsfleckes, der gegen Natronlauge stabil ist.

**Titan**-Verbindungen ergeben einen gelben Fleck, der beim Betupfen mit Natronlauge verschwindet.

### Hinweise:

Für den selektiven Fe(II)-Nachweis empfehlen wir unser Dipyridyl-Papier.

Das EISEN-Testpapier zeigt auch metallisches Eisen an, wenn man das mit destilliertem Wasser leicht angefeuchtete Testpapier ca. 60 sec fest auf die Metalloberfläche drückt.