

Papel de Prueba para HIERRO

E

Para la determinación rápida de iones ferricos y ferrosos

Reacción del color:

La presencia del hierro queda indicada por una mancha marron-rojiza sobre un fondo blanco-amarillento.

Método de aplicación:

Aplicar a la tira de papel una gota de solución ácido mineral débil (pH 1-2). La presencia de los iones de hierro queda indicada por la aparición de una mancha marron-rojiza. En soluciones fuertemente ácidas o con muy altas concentraciones de hierro resulta una descoloración azulada en el centro de reacción de la mancha. Esta descoloración se torna marron-rojiza al tratamiento con una solución alcalina al 10 %.

El borde amarillo alrededor de la mancha de reacción no tiene significación en la determinación del hierro.

Límite de sensibilidad: 10 mg/l hierro (Fe^{2+} y/o Fe^{3+})

Interferencias:

Interfiere el vanadio pero solamente si esta presente **como catión**. Vanadatos no interfieren. Los cationes de vanadio producen una mancha azulada que resiste al tratamiento con sol. alcalina caustica. En la presencia de hierro y vanadio aparece una mezcla de colores rojo-azulados. Esta interferencia no puede ser eliminada.

El **manganeso** resulta en una formación de un anillo azul fuera de la específica mancha de reacción, que desaparece al tratamiento con una solución alcalino cáustica del 10 %.

El **molibdeno**, en grandes cantidades produce un anillo amarillo fuera de la específica mancha de reacción para el hierro, la cual resiste al tratamiento con una solución alcalino cáustica.

Los compuestos de **titanio** producen una mancha amarilla, que desaparece al tratamiento con solución alcalino cáustica.

Nota:

Para una determinación selectiva de Fe(II) recomendamos nuestro papel Dipiridil.

Nuestro papel de prueba para Hierro, también reacciona con hierro metálico cuando se humedece ligeramente con agua destilada y se aplica con presión durante un minuto aprox. a una superficie metálica.