

KOBALT-Testpapier

zum Schnellauchweis von Kobalt

Farbreaktion:

Das weiße Testpapier verfärbt sich bei Berührung mit Kobalt(II)-Ionen blau.

Gebrauchsanweisung:

Man bringt einen Tropfen der zu prüfenden mineralsauren Lösung ($\text{pH} < 1$) auf das Testpapier. Bei Anwesenheit großer Mengen Kobalt(II)-Ionen entsteht ein blauer Fleck, bei kleinen Mengen ein blauer Ring. Empfindlichkeitsgrenze: 25 mg/L Co^{2+}

Störungen:

verursachen Eisen und Kupfer.

Eisen(III)-Ionen in großen Mengen bilden einen rotbraunen Fleck, der jedoch nach wenigen Sekunden wieder verschwindet.

Kupfer(II)-Ionen erscheinen als brauner Ring. Nach etwa 3 bis 5 Minuten können jedoch auch geringe Mengen Kobalt neben viel Kupfer erkannt werden, weil der blaue Kosaltring innerhalb des braunen Kupferringes erscheint und letzteren teilweise überlagert. Im Zweifelsfalle tropft man neben der Untersuchungslösung eine reine Kupfer(II)-Lösung auf.

COBALT Test Paper

for the rapid determination of cobalt

Color reaction:

The white test paper turns blue upon contact with cobalt(II)ions.

Method of application:

Apply a drop of the mineral acid solution ($\text{pH} < 1$) to be tested to the test paper. The presence of substantial quantities of cobalt(II)ions is indicated by the appearance of a blue spot; smaller amounts result in a blue ring.

Limit of sensitivity: 25 mg/L Co^{2+}

Interferences:

Iron and copper interfere.

Ferric-ions in substantial quantities result in the appearance of a reddish-brown spot, which, however, disappears again after a few seconds.

Cupric-ions show up as a brown ring. After 3 to 5 minutes, small amounts of cobalt combined with substantial quantities of copper are detected through the appearance of the blue cobalt ring within the brown copper ring, partly overlapping the latter. In doubtful cases, a drop of pure cupric-solution can be applied next to the test solution.

Papier test COBALT

pour la détection rapide de cobalt

Réaction colorée :

Le papier test devient bleu en contact d'ions de cobalt(II).

Méthode d'application :

Mettre une goutte de la solution d'acide minéral ($\text{pH} < 1$)

à tester sur le papier test. La présence de quantités importantes d'ions de cobalt(II) est indiquée par l'apparition d'une tache bleue : de faibles quantités produisent un anneau bleu.

Limites de sensibilité : 25 mg de Co^{2+} par litre.

Interférence :

Fer et cuivre peuvent produire des interférences.

Des quantités importantes d'ions ferrique se manifestent par une tache brun-rouge qui, néanmoins, disparaît après quelques secondes.

Des ions cupriques se manifestent par un anneau brun. Après 3 à 5 minutes, de faibles quantités de cobalt combinées avec des quantités importantes de cuivre, sont détectées par l'apparition de l'anneau bleu du cobalt à l'intérieur de l'anneau brun du cuivre, chevauchant partiellement ce dernier. Dans les cas douteux, une goutte de solution cuprique pure peut être appliquée à côté de la solution test.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Allemagne
Tél. : +49 24 21 969-0 · info@mn-net.com · www.mn-net.com

France : MACHEREY-NAGEL SAS · 1, rue Gutenberg – BP135 · 67720 Hoerdt · France
Tél. : 03 88 68 22 68 · sales-fr@mn-net.com

MACHEREY-NAGEL SAS (Société par Actions Simplifiée) au capital de 186600 €
Siret 379 859 531 00020 · RCS Strasbourg B379859531 · N° intracommunautaire FR04 379 859 531

KOBALT-testpapier

Voor het snel aantonen van kobalt

Kleurreactie:

Het witte testpapier krijgt bij contact met kobalt(II)ionen een blauwe kleur.

Gebruiksaanwijzing:

Men brengt een druppel van de te testen mineraalzure oplossing ($\text{pH} < 1$) op het testpapier op. Indien er grote hoeveelheden kobalt(II)ionen aanwezig zijn, ontstaat er een blauwe vlek, bij kleine hoeveelheden een blauwe ring.

Gevoeligheidsgrens: 25 mg/L Co^{2+}

Storingen:

Worden veroorzaakt door ijzer en koper.

Ijzer(III)-ionen in grote hoeveelheden vormen een roodbruine vlek, die echter na enkele seconden weer verdwijnt. Koper(II)-ionen verschijnen als bruine ring. Na ongeveer 3 tot 5 minuten kunnen er echter ook geringe hoeveelheden kobalt naast veel koper worden vastgesteld, indien de blauwe kobaltring binnen de bruine koperring verschijnt en de laatst genoemde ten dele bedekt. In geval van twijfel druppelt men naast de onderzoeksooplossing een zuivere Cu(II) -oplossing.

Cartine rivelatrici del COBALTO

Per l'identificazione rapida del cobalto

Viraggio (variaz. di colore):

Al contatto con ioni cobalto(II), le Cartine rivelatrici bianche assumono un colore blu.

Istruzioni per l'uso:

Una goccia della soluzione lievemente acidificata con acido minerale ($\text{pH} < 1$) viene versata sulla Cartina rivelatrice.

La presenza di grandi quantità di ioni cobalto(II) viene segnalata dall'apparizione di una macchia blu; un anello blu indica la presenza di quantità minori.

Limite di sensibilità: 25 mg di Co^{2+} per litro

Interferenze:

Sono causate dal ferro e dal rame.

Elevate concentrazioni di ioni di ferro(III) danno origine ad una macchia rosso-marrone che scompare dopo alcuni istanti.

Gli ioni di rame(II) provocano la formazione di un anello marrone. Dopo aver atteso da 3 fino a 5 minuti circa, si possono tuttavia identificare anche quantità minime di cobalto assieme a grandi quantità di rame, poiché all'interno dell'anello marrone relativo al rame appare un anello blu rivelatore dei cobalto, che tende a coprire l'anello esterno del rame. In caso di dubbio, oltre alla soluzione da analizzare, si può versare anche una goccia di rame(II) allo stato puro.

Papel de Prueba para COBALTO

Para la determinación rápida de Cobalto

Reacción del color:

La tira de papel blanco se torna azul al contacto con el ioni cobalto(II).

Método de aplicación:

Aplicar una gota de solución mineral ácida ($\text{pH} < 1$) a comprobar sobre la tira de papel. La presencia de cantidades sustanciales de ioni cobalto(II) queda indicada por la aparición de una mancha azul; si las cantidades son menos lo que resultará es un anillo azul.

Límite de sensibilidad: 25 mg de Co^{2+} por litro.

Interferencias:

El hierro y el cobre, causan interferencias.

Iones férricos en cantidades sustanciales dan como resultado la aparición de una mancha marrón-rojizo, la cual, sin embargo, desaparece después de unos segundos.

Iones cúpricos muestran un anillo marrón. Después de 3 a 5 minutos, pequeñas cantidades de cobalto combinados con importantes cantidades de cobre quedan detectadas por medio de la aparición de un anillo de cobalto azul dentro de un anillo de cobre marrón, parcialmente recubriendo el anterior. En caso de duda puede aplicarse una gota de solución cúprico puro a la solución de prueba.