de

Watesmo

Indikatorpapier zum Nachweis von Wasser

Farbreaktion:

Watesmo ändert bei Berührung mit Wasser seine Farbe von Hellblau nach Tiefblau. Das Indikatorpapier sollte nur mit absolut trockenen Fingern oder mit einer Pinzette angefaßt werden.
Watesmo reagiert im trockenen Zustand nicht mit der Luftfeuchtigkeit.

Gebrauchsanweisung:

1. Gewünschte Streifenlänge abreißen!
2. Streifen in die zu prüfende Flüssigkeit eintauchen oder Flüssigkeit auftropfen!
3. Spätestens nach dem Verdunsten des Lösungsmittels zeigt sich die blaue Verfärbung des Teststreifens – falls Wasser vorhanden war.

Watesmo garantiert die Abwesenheit von Wasser, wenn der eingetauchte Streifen auch nach dem Verdunsten des Lösungsmittels ungefärbt bleibt.

Ausnahmen und Fehlermöglichkeiten:

Watesmo ist bei einigen Lösungsmitteln nicht anwendbar, wie z.B. bei Methanol, Dimethylformamid, Dimethylsulfoxid oder ihren Mischungen mit anderen Lösungsmitteln. Der Streifen verfärbt sich in diesen Fällen wie bei stark wasserhaltigen Lösungsmitteln sofort nach dem Eintauchen tiefblau, ohne daß die sonst übliche Verdunstung des Lösungsmittels abgewartet werden muß.

Starkes Bewegen des nicht mit dem zu prüfenden Lösungsmittels getränkten Testpapieres in Luft mit hoher Luftfeuchtigkeit führt oft ebenfalls zu einer Blaufärbung. Gegebenenfalls ist die Trocknung im Exsikkator vorzunehmen.

Anwendungsbereich:

Nachweis von Wasser in der **flüssigen Phase,** z.B. in aliphatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen (Benzin, Öl), in Isopropylalkohol und höheren Alkoholen, in Wachsen, zur Bestimmung adsorptiv gebundener Feuchtigkeit bei verschiedenen Salzen, in festen Fetten, in wässrigemulgierten Salbengrundlagen etc.

Nachweis von Wasser in der **dampfförmigen Phase.** Eine solche Bestimmung ist möglich, wenn man den Teststreifen in wasserfreien Isopropylalkohol eintaucht und anschließend den alkoholfeuchten Streifen dem zu prüfenden Medium, z.B. Luftstrom, aussetzt. Der Isopropylalkohol wirkt als Lösungsvermittler zwischen Wasserdampf und Watesmo. Nach dem Verdunsten des Alkohols – in möglichst trockener Atmosphäre – erscheint eine der vorhandenen Wasserdampfmenge entsprechende Blaufärbung.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Deutschland
Tel.: +49 24 21 969-0 · info@mn-net.com · ***www.mn-net.com***
Schweiz: MACHEREY-NAGEL AG · Hirsackerstr. 7 · 4702 Oensingen · Schweiz
Tel.: 062 388 55 00 · sales-ch@mn-net.com
PD 00699 / A007730 / 90609 / 0124

en

Watesmo

Indicator Paper for the determination of water

Color reaction:

Watesmo changes its color from light blue to deep blue upon contact with water. Do not touch test paper, except with absolutely dry fingers or forceps. In its dry state, the paper does not react with atmospheric moisture.

Method of application:

1. Tear off the required length.
2. Immerse the strip in the liquid to be tested, or drop the liquid on.
3. If water is present, the paper will turn blue – in some cases only after evaporation of the solvent.

Watesmo guarantees the absence of water, even after evaporation of the solvent, if the dipped-in strip remains uncolored.

Exceptions and Sources of Error:

Watesmo cannot be used where methanol, dimethylformamide, dimethyl sulfoxide or mixtures containing these solvents are present. The test strip turns blue immediately upon contact with such solvents, i.e. even prior to its evaporation. Allowing the test paper to dry in a moist atmosphere may also produce a blue color. Drying in an exsiccator may therefore be indicated.

Applications:

Determination of water in the **liquid** phase, e.g. in aliphatic and aromatic hydrocarbons (gasoline, oil); in isopropanol, higher alcohols, waxes for the detection of bound water in salts; in solid fats as well as aqueous emulsions of ointment bases etc.

Determination of water in the **vapor** phase. Such a determination is possible, when the test strip is dipped into absolutely anhydrous isopropanol and, while still moist, is placed into the medium to be tested, such as a current of air. The isopropanol acts as a solvent aid between the water vapor and the test paper. After the alcohol has been evaporated in the driest possible atmosphere, a blue color will appear. Its intensity depends on the amount of water vapor present.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Germany
Tel.: +49 24 21 969-0 · info@mn-net.com · ***www.mn-net.com***
PD 00699 / A007730 / 90609 / 0124

fr

Watesmo

Papier Indicateur pour la détermination de l'eau

Réaction colorée :

Watesmo, en présence d'eau, vire du bleu pâle au bleu foncé. Ne pas toucher le papier-test, sauf avec les doigts parfaitement secs ou avec des pinces. Lorsqu'il est bien sec le papier-test ne réagit pas avec l'humidité de l'air.

Mode d'emploi :

1. Arracher la longueur nécessaire.
2. Plonger la bande dans le liquide à tester ou déposer le liquide sur la bande.
3. Si le liquide contient de l'eau, le papier va bleuir dans certains cas seulement après évaporation du solvant.

Watesmo garantit l'absence d'eau, même après évaporation du solvant, si la bande reste incolore.

Exceptions et Sources d'Erreurs :

Watesmo ne peut être utilisé en présence de méthanol, diméthylformamide et diméthylsulfoxyde. Le papier bleuit immédiatement au contact de tels solvants, c'est-à-dire avant même leur évaporation. Laisser sécher le papier à l'air libre peut également le faire bleuir. Il est donc indiqué de sécher le papier dans un dessicateur.

Applications :

Détermination de l'eau en **phase liquide,** par exemple les hydrocarbures aliphatiques et aromatiques (essence, huile); dans l'isopropanol, les alcools supérieurs, les cires pour la détection de l'eau dans les sels; dans les corps gras solides ainsi que dans les émulsions aqueuses de pommades.

Détermination de l'eau en **phase vapeur.** Une telle détermination est possible lorsqu'on trempe la bande dans de l'isopropanol anhydre et, alors qu'elle est encore humide, qu'on l'amène dans le milieu à tester, comme un courant d'air. L'isopropanol agit comme un solvant intermédiaire entre la vapeur d'eau et le papier-test. Après évaporation de l'alcool dans l'atmosphère la plus sèche possible, une couleur bleue va apparaître. Son intensité dépend du taux de vapeur d'eau présente.

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
PD 00699 / A007730 / 90609 / 0124

nl

Watesmo

Indicatorpapier voor het aantonen van water

Kleurreactie:

Watesmo verandert bij contact met water van kleur en wel van licht blauw naar donkerblauw. Het indicatorpapier mag uitsluitend met volstrekt droge vingers of met een pincet worden aangepakt.
Watesmo reageert in droge toestand niet met de luchtvochtigheid.

Gebruiksaanwijzing:

1. Gewenste strooklengte afscheuren!
2. Strookjes in de te controleren vloeistof dompelen of de vloeistof erop druppelen!
3. Uiterlijk na het verdampen van het oplosmiddel wordt de blauwe kleur van het teststrookje zichtbaar – indien er water aanwezig was.

Watesmo garandeert de afwezigheid van water indien het ondergedompelde stroojke na het verdampen van het oplosmiddel onverkleurd blijft.

Uitzonderingen en de kans op fouten:

Watesmo is bij sommige oplosmiddelen niet toepasbaar, zoals bijv. bij methanol, dimethylformamide, dimethylsulfoxide of de mengsels ervan met andere oplosmiddelen. Het strookje verkleurt in dergelijke gevallen net als bij sterk waterhoudende oplosmiddelen onmiddellijk na het onderdompelen en krijgt een donkerblauwe kleur, zonder dat de anders gebruikelijke verdamping van het oplosmiddel behoeft te worden afgewacht.

Sterke bewegingen van het niet met het te controleren oplosmiddel gedrenkte testpapier in lucht met hoge luchtvochtigheid leidt dikwijls tot een blauwe verkleuring. Eventueel dient het drogen in de exsiccator te worden uitgevoerd.

Toepasingsbereik:

Aantonen van water in de **vloeibare fase,** bijv. in aliphatische en aromatische koolwaterstoffen (benzine, olie), in isopropylalcohol en hogere alcoholen, in wassen, ter bepaling van absorptief gebonden vloeistof bij verschillende zouten, in vaste vetten, in waterig-geëmulgeerde basisstoffen voor zalven etc.

Het aantonen van water in de **stoomvormige fase.** Een dergelijke bepaling is mogelijk indien men het teststrookje in watervrije isopropylalcohol dompelt en vervolgens het met alcoholvocht bevochtigde strookje aan het te controleren medium, bijv. luchtstroom blootstelt. Het isopropylalcohol werkt als oplossingskatalysator tussen waterdamp en Watesmo. Na het verdampen van de alcohol – in bij voorkeur droge atmosfeer – verschijnt er een blauwe kleur die correspondeert met de aanwezige hoeveelheid waterdamp.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Duitsland
Tel.: +49 24 21 969-0 · info@mn-net.com · ***www.mn-net.com***
PD 00699 / A007730 / 90609 / 0124

it

Watesmo

Cartine rivelatrici per la determinazione dell'acqua

Viraggio (variaz. di colore):

Watesmo cambia di colore da blu chiaro a blu scuro a seguito del contatto con acqua. È importante toccare la cartina rivelatrice soltanto con dita perfettamente asciutte oppure con una pinzetta.
Allo stato solido Watesmo non reagisce all'umidità atmosferica.

Istruzioni per l'uso:

1. Staccare una striscia di lunghezza appropriata!
2. Immergere la striscia nel liquido da analizzare, oppure versare una goccia di liquido sulla striscia!
3. Se l'acqua è presente, si osserverà la colorazione blue della striscia rivelatrice, al più tardi, dopo l'evaporazione del solvente.

Watesmo garantisce l'assenza di acqua, se la striscia non presenta variazioni di colore anche dopo che il solvente sia evaporato.

Eccezioni e possibilità di errore:

Watesmo non può essere usato con alcuni tipi di solventi, p. es.: metanolo, dimetilformammide, dimetilsolfossido, o con altri solventi che contengono tali sostanze. In tal caso, il colore della striscia si trasforma in blu scuro subito dopo la sua immersione, cioè si comporta come in presenza di un solvente ad elevato contenuto acquoso, senza dover aspettare l'evaporazione del solvente, normalmente necessaria.

Una colorazione blu della striscia rivelatrice ancora asciutta può aver luogo se questa viene a ripetutamente esposta ad aria particolarmente umida. In tal caso, le strisce possono essere asciugate in un essiccatore.

Campo di applicazione:

Determinazione dell'acqua nella **fase liquida,** p. es. in idrocarburi alifatici ed in quelli aromatici (benzina, olio), nell'isopropanolo ed in alcoli superiori, in cere, per la determinazione dell'adsorbimento di umidità da parte di vari tipi di sale, in grassi allo stato solido, nonché in emulsioni acquose per la preparazione di base di pomate ecc.

Determinazione dell'acqua nella **fase di vapore.** Per effettuare questo tipo di determinazione si immerge la striscia rivelatrice in isopropanolo anidro e si espone quindi la striscia al fluido da analizzare, p. es. flusso d'aria. L'isopropanolo svolge la funzione di solvente tra il vapore acqueo e Watesmo. Dopo l'evaporazione dell'alcol – in un ambiente possibilmente più asciutto – appare una colorazione blu di gradazione corrispondente al titolo di vapore acqueo presente.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Germania
Tel.: +49 24 21 969-0 · info@mn-net.com · ***www.mn-net.com***
PD 00699 / A007730 / 90609 / 0124

es

Watesmo

Papel indicador para la detección de agua

Reacción del color:

Watesmo, cambia su color del azul claro al azul profundo al contacto con el agua. No tocar el papel indicador a menos que se tengan los dedos absolutamente secos, de todas formas, es mejor hacerlo con pinzas. En su estado seco, el papel no reacciona con ambiente atmosférico húmedo.

Método de aplicación:

1. Tirar arrancando la longitud que se necesite.
2. Sumergir la tira en el liquido a ser comprobado.
3. Si el agua esta presente, el papel se tornará azul – en algunos casos solamente después de la evaporación del solvente.

Watesmo garantiza la ausencia de agua si la tira sumergida permanece incolora, aun después de la evaporación del solvente.

Excepciones y fuentes de error:

Watesmo no puede ser utilizado donde estén presentes el metanol, el dimetilformamide, dimetilsulfoxido o mezclas que contengan estos solventes. Las tiras indicadoras de este papel se vuelven azules al contacto con tales solventes, ej: aun con prioridad a su evaporación. Incluso permitiendo secarse al papel en una atmósfera húmeda puede que se produzca también la coloración azul. Lo indicado entonces es efectuar el proceso de secado en un desecador.

Aplicaciones:

Determinación de agua en la **fase liquida** de p.e. Hidrocarbonos aromáticos y alifáticos (Gasolinas, aceites); en isopropanol, alcoholes de alto grado, ceras, aguas contenidas en sales; en grasas, mantecas o sebos solidificados, asi como en emulsiones acuosas para ungüentos etc.

Determinación de agua en **fase de vapor.** Esta determinación es posible cuando la tira de papel es sumergida en una solución absoluta de isopropanol anhidro y – mientras permanezca húmeda – situarla en al medio a comprobarla, como puede ser en una corriente de aire. El isopropanol actúa como ayuda solvente entre el vapor de agua y la tira de papel. Después de que el alcohol se haya evaporado en la atmósfera más seca posible, aparecerá un color azul. Su intensidad dependerá de la cantidad de vapor de agua presente.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Alemania
Tel.: +49 24 21 969-0 · info@mn-net.com · ***www.mn-net.com***
PD 00699 / A007730 / 90609 / 0124