

Beschreibung:

QUANTOFIX® Peroxid 100 sind Teststreifen zum halbquantitativen Nachweis von Wasserstoffperoxid (H_2O_2) und Peroxiden in Lösungen.

Sie sind geeignet für die visuelle Auswertung mit Farbskala, für die reflektometrische Auswertung mit dem QUANTOFIX® Relax und zur Auswertung mit der Webanwendung *QuantifyGo®* auf dem Smartphone.

Inhalt:

- 1 Aluminiumdose mit 100 Teststreifen und Vergleichsskala

Messbereich:

Visuell:

Peroxid - 0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 mg/L H_2O_2



QUANTOFIX® Relax:

Peroxid - 1 – 100 mg/L H_2O_2

*QuantifyGo®*:

Peroxid - 1 – 100 mg/L H_2O_2

Methode:

Peroxid - Redoxreaktion

Farbwechsel:

Peroxid - weiß → blau

Zusatzhinweise:

QUANTOFIX® Peroxid 100 eignet sich auch zum Nachweis von anderen organischen und freien anorganischen Hydroperoxiden.

Zum Nachweis von Hydroperoxiden in organischen Lösemitteln wird das Testfeld nach dem Verdunsten bzw. Eintrocknen des Lösemittels mit einem Tropfen Wasser befeuchtet.

Allgemeine Hinweise:

Stets nur notwendige Anzahl Teststreifen entnehmen. Dose nach Entnahme sofort wieder verschließen. Testfeld nicht berühren.

Gefahrenhinweise:

Dieser Test enthält keine kennzeichnungspflichtigen Gefahrstoffe.

Gebrauchsanweisung (visuell):

- 1 Teststreifen 1 s in Probe eintauchen.
- 2 Flüssigkeitsüberschuss abschütteln.
- 3 5 s warten.
- 4 Testfeld mit der Farbskala vergleichen und Wert ablesen, der der Verfärbung des Testfeldes am nächsten kommt (Ablesegenauigkeit: $\pm \frac{1}{2}$ Farbfeld).

Bei Anwesenheit von Wasserstoffperoxid färbt sich das Testpapier blau.

Verfärbungen oder Farbänderungen nach 1 min sind nicht mehr positiv zu bewerten.

Gebrauchsanweisung (QUANTOFIX® Relax):

- 1 Methode [H_2O_2 100] wählen.
- 2 Teststreifen 1 s in Probe eintauchen.
- 3 Flüssigkeitsüberschuss abschütteln.
- 4 Teststreifen auf den Teststreifenhalter auflegen.
- 5 Nach Ablauf der Reaktionszeit das Messergebnis ablesen.

Gebrauchsanweisung (*QuantifyGo®*):

- 1 <https://quantifygo.mn-net.com/ZOEBDX> aufrufen oder QR-Code scannen.
- 2 „Scan“-Button in der *QuantifyGo®* Anwendung drücken.
- 3 Teststreifen 1 s in Probe eintauchen.
- 4 Flüssigkeitsüberschuss abschütteln.
- 5 5 s warten.
- 6 Teststreifen auf die markierte Fläche legen und fotografieren.
- 7 Das Ergebnis erscheint sofort auf dem Bildschirm.

**Applikationen:**

Applikation QUANTOFIX® Peroxid in Joghurt (DE)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_in_yogurt_DE](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_in_yogurt_DE)

Applikation QUANTOFIX® Peroxid in Salzlake (DE)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_100_in_brine_DE](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_100_in_brine_DE)

Qualitätskontrolle:

Zur Funktionskontrolle der Teststreifen verwendet man eine Wasserstoffperoxidlösung mit einer Konzentration von 3 mg/L. Dazu stellt man sich zunächst eine Stammlösung von 500 mg/L H_2O_2 her, indem man 1,5 mL Wasserstoffperoxidlösung 30 % mit 1000 mL destilliertem Wasser verdünnt. Anschließend werden 3 mL dieser Stammlösung in 500 mL destilliertem Wasser verdünnt (= 3 mg/L H_2O_2).

Störungen:

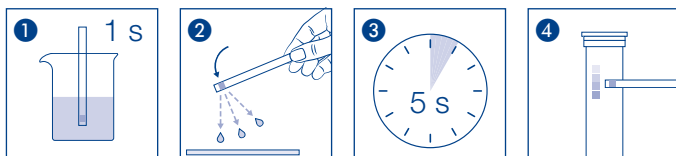
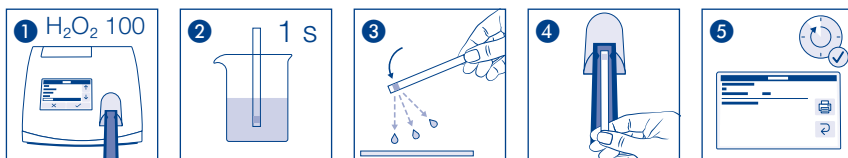
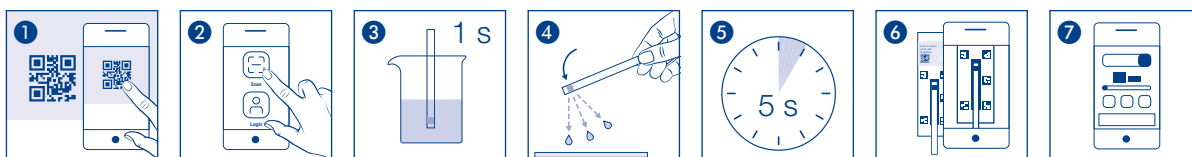
Im Bereich von pH 2–9 ist die Reaktion unabhängig vom pH-Wert der zu prüfenden Lösung. Stark saure Lösungen müssen mit Natriumacetat gepuffert werden, alkalische Lösungen mit Citronensäure auf pH 5–7 eingestellt werden. Der Test liefert ebenfalls mit anderen starken Oxidationsmitteln ein positives Ergebnis. Die Bestimmung wird durch die folgenden maximalen Fremdionen-Konzentrationen nicht gestört: 3 mg/L: freies Chlor (Hypochlorit) 4 mg/L: Brom (Br_2)

Entsorgung:

Benutzte Teststreifen in den Hausmüll geben.

Lagerbedingungen:

Teststreifen vor Sonnenlicht und Feuchtigkeit schützen. Dose kühl und trocken aufbewahren (Lagertemperatur 4–30 °C). Bei sachgemäßer Lagerung sind die Teststreifen bis zum aufgedruckten Verfallsdatum haltbar.

Piktogrammanleitung (visuell):**Piktogrammanleitung (QUANTOFIX® Relax):****Piktogrammanleitung (QuantifyGo®):**
MACHEREY-NAGEL
www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Deutschland

DE +49 24 21 969-0 info@mn-net.com

CH +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com

FR +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com

US +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com



Rev. 10/2026

Description:

QUANTOFIX® Peroxide 100 are test strips for the semi-quantitative detection of hydrogen peroxide (H_2O_2) and peroxides in solutions.

They are suitable for visual evaluation using a color scale, for reflectometric evaluation with the QUANTOFIX® Relax, and for evaluation using the *QuantifyGo*® web application on a smartphone.

Pack content:

- 1 aluminium container with 100 test strips and reference color scale

Measuring range:



Visually:

Peroxide - 0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 mg/L H_2O_2



QUANTOFIX® Relax:

Peroxide - 1 – 100 mg/L H_2O_2



QuantifyGo®:

Peroxide - 1 – 100 mg/L H_2O_2

Method:

Peroxide - Redox reaction

Color change:

Peroxide - white → blue

Additional indications:

QUANTOFIX® Peroxide 100 is also suitable for the detection of other organic and free inorganic hydroperoxides.

To detect hydroperoxides in organic solvents, moisten the test field with a drop of water after the solvent has evaporated or dried.

General indications:

Always remove only the number of test strips needed. Immediately close the container after removing test strips. Do not touch the test field.

Hazard warnings:

This test does not contain hazardous substances that must be labelled.

Instructions for use (visual):

- 1 Dip the test strip into the sample for 1 sec.
- 2 Shake off excess liquid.
- 3 Wait 5 sec.
- 4 Compare the test field with the color scale and read the value that most closely matches the color of the test field (reading accuracy: $\pm \frac{1}{2}$ color field).

If hydrogen peroxide is present, the test paper turns blue.

Discoloration or color changes occurring after 1 minute should no longer be considered positive.

Instructions for use (QUANTOFIX® Relax):

- 1 Select the [H_2O_2 100] method.
- 2 Dip the test strip into the sample for 1 sec.
- 3 Shake off excess liquid.
- 4 Place the test strip on the test strip holder.
- 5 Read the test results once the reaction time has elapsed.

Instructions for use (*QuantifyGo*®):

- 1 Visit <https://quantifygo.mn-net.com/ZOEBDX> or scan the QR code.
- 2 Press the "Scan" button in the *QuantifyGo*® application.
- 3 Dip the test strip into the sample for 1 sec.
- 4 Shake off excess liquid.
- 5 Wait 5 sec.
- 6 Place the test strip on the marked area and take a photo.
- 7 The result appears immediately on the screen.



Application notes:

Application note QUANTOFIX® Peroxide in yogurt (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_in_yogurt_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_in_yogurt_EN)

Application note QUANTOFIX® Peroxide in brine (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_100_in_brine_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_100_in_brine_EN)

Quality control:

To check the functionality of the test strips, a hydrogen peroxide solution with a concentration of 3 mg/L is used. To do this, first prepare a stock solution of 500 mg/L H_2O_2 by diluting 1.5 mL of 30 % hydrogen peroxide solution with 1000 mL of distilled water. Then, 3 mL of this stock solution is diluted in 500 mL of distilled water (= 3 mg/L H_2O_2).

Interferences:

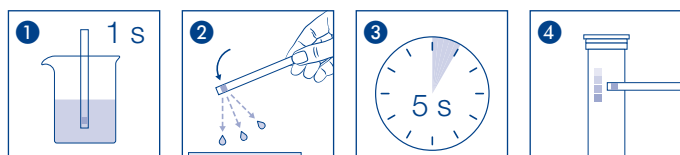
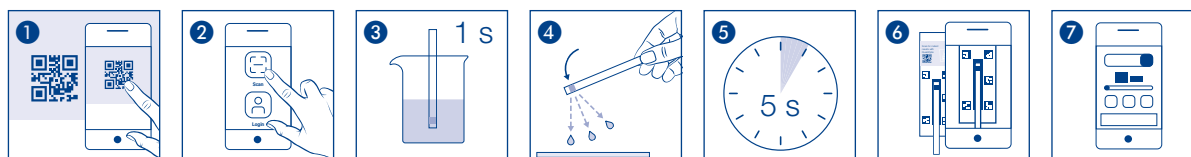
In the range of pH 2–9, the reaction is independent of the pH of the solution to be tested. Strongly acidic solutions must be buffered with sodium acetate; alkaline solutions must be adjusted to pH 5–7 with citric acid. The test also yields a positive result with other strong oxidizing agents. The determination is not impaired by the following maximum concentrations of foreign ions: 3 mg/L: free chlorine (hypochlorite) 4 mg/L: bromine (Br₂)

Disposal:

Dispose of used test strips in household waste.

Storage:

Protect test strips from sunlight and moisture. Store the container in a cool, dry place (storage temperature 4–30 °C / 39–86 °F). If stored properly, the test strips are stable until the printed expiration date.

Pictogram instructions (visual):**Pictogram instructions (QUANTOFIX® Relax):****Pictogram instructions (QuantifyGo®):**
MACHEREY-NAGEL
www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Germany

DE +49 24 21 969-0 info@mn-net.com

CH +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com

FR +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com

US +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com



Rev. 10/2026

Description :

Les languettes test QUANTOFIX® Peroxyde 100 sont destinées à la détermination semi-quantitative du peroxyde d'hydrogène (H₂O₂) et des peroxydes dans les solutions.

Elles se prêtent à une évaluation visuelle par comparaison avec l'échelle colorimétrique avec le lecteur QUANTOFIX® Relax et à une analyse par le service web *QuantifyGo*® avec le smartphone.

Contenu :

- 1 boîte en aluminium avec 100 languettes test et échelle de couleurs

Domaine de mesure :



Visuellement :

Peroxyde - 0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 mg/L H₂O₂



QUANTOFIX® Relax :

Peroxyde - 1 – 100 mg/L H₂O₂



QuantifyGo® :

Peroxyde - 1 – 100 mg/L H₂O₂

Méthode :

Peroxyde - Réaction d'oxydoréduction

Changement de couleur :

Peroxyde - blanc → bleu

Remarques spécifiques au test :

QUANTOFIX® Peroxyde 100 convient également à la détection d'autres hydroperoxydes organiques et inorganiques libres.

Pour la détection d'hydroperoxydes dans des solvants organiques, humidifier la zone réactive avec une goutte d'eau après évaporation ou séchage du solvant.

Remarques générales :

Prélever seulement le nombre de languettes nécessaires. Refermer le tube immédiatement après. Ne pas toucher la zone réactive.

Indication de danger :

Ce test est exempt de toute substance dangereuse nécessitant un étiquetage particulier.

Mode d'emploi (méthode visuelle) :

- 1 Tremper la languette test pendant 1 s dans l'échantillon.
- 2 Secouer pour éliminer l'excédent de liquide.
- 3 Attendre 5 s.
- 4 Comparer la couleur de la zone réactive avec l'échelle colorimétrique et lire la valeur se rapprochant le plus de la coloration de la zone réactive (précision de lecture : ± ½ case de couleur).

En présence de peroxyde d'hydrogène, le papier indicateur vire au bleu.

Les colorations ou changements de couleur survenant après 1 minute ne doivent plus être considérés comme positifs.

Mode d'emploi (QUANTOFIX® Relax) :

- 1 Sélectionner la méthode [H₂O₂ 100].
- 2 Tremper la languette test pendant 1 s dans l'échantillon.
- 3 Secouer pour éliminer l'excédent de liquide.
- 4 Poser la languette sur le support pour languettes test.
- 5 Une fois le temps de réaction écoulé, lire le résultat de la mesure.

Mode d'emploi (*QuantifyGo*®) :

- 1 Sélectionner <https://quantifygo.mn-net.com/ZOEBOX> ou scanner le QR-Code.
- 2 Appuyer sur le bouton « Scan » dans l'application *QuantifyGo*®
- 3 Tremper la languette test pendant 1 s dans l'échantillon.
- 4 Secouer pour éliminer l'excédent de liquide.
- 5 Attendre 5 s.
- 6 Poser la languette test sur le cadre délimité par les repères et photographier.
- 7 Le résultat s'affiche immédiatement à l'écran.



Notes d'application :

Application note QUANTOFIX® Peroxide in yogurt (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_in_yogurt_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_in_yogurt_EN)

Application note QUANTOFIX® Peroxide in brine (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_100_in_brine_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_100_in_brine_EN)

Contrôle de qualité :

Pour vérifier le bon fonctionnement des languettes test, on utilise une solution de peroxyde d'hydrogène à une concentration de 3 mg/L. Pour cela, on prépare d'abord une solution mère à 500 mg/L de H_2O_2 en diluant 1,5 mL de solution de peroxyde d'hydrogène à 30 % dans 1 000 mL d'eau distillée. On dilue ensuite 3 mL de cette solution mère dans 500 mL d'eau distillée (= 3 mg/L de H_2O_2).

Interférences :

À un pH de 2 à 9, la réaction est indépendante du pH de la solution d'essai. Les solutions fortement acides doivent être tamponnées avec de l'acétate de sodium ; les solutions alcalines doivent être ajustées à un pH de 5 à 7 avec de l'acide citrique. Le test donne un résultat positif également avec d'autres oxydants puissants. La détermination n'est pas perturbée par les concentrations des substances étrangères suivantes : 3 mg/L : chlore libre (hypochlorite) 4 mg/L : Brome (Br_2)

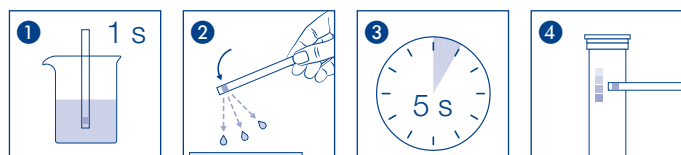
Élimination :

Jeter les languettes test usagées à la poubelle.

Conservation et stabilité :

Ne pas exposer les languettes test à la lumière du soleil ni à l'humidité. Conserver la boîte dans un endroit frais et sec (température de stockage 4–30 °C). Dans la mesure où les consignes énoncées sont respectées, les languettes se conservent jusqu'à la date de péremption imprimée sur l'emballage.

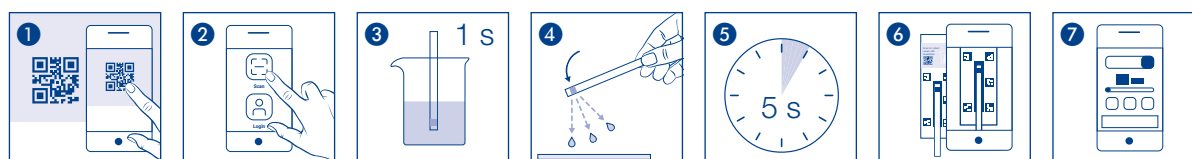
Mode d'emploi illustré (méthode visuelle) :



Mode d'emploi illustré (QUANTOFIX® Relax) :



Mode d'emploi illustré (QuantifyGo®) :



MACHEREY-NAGEL

www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Germany

DE +49 24 21 969-0 info@mn-net.com

CH +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com

FR +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com

US +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com



Rev. 10/2026

Descripción:

QUANTOFIX® Peróxido 100 son tiras reactivas para la determinación semicuantitativa de peróxido de hidrógeno (H_2O_2) y peróxidos en soluciones.

Son aptas para el análisis visual con escala de colores, para la evaluación reflectométrica con QUANTOFIX® Relax y para la evaluación mediante la aplicación web *QuantifyGo*® en el smartphone.

Contenido:

- 1 tubo de aluminio con 100 tiras reactivas y escala de colores.

Rango de medida:



Visualmente:

Peróxido - 0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 mg/L H_2O_2



QUANTOFIX® Relax:

Peróxido - 1 – 100 mg/L H_2O_2



QuantifyGo®:

Peróxido - 1 – 100 mg/L H_2O_2

Método:

Peróxido - reacción redox

Viraje de color:

Peróxido - blanco → azul

Indicaciones específicas para el test:

QUANTOFIX® Peróxido 100 también es apto para la determinación de otros hidroperóxidos orgánicos e inorgánicos libres.

Para la determinación de hidroperóxidos en disolventes orgánicos, una vez evaporado o secado el disolvente, se humedece el campo reactivo con una gota de agua.

Indicaciones generales:

Extraer solo el número necesario de tiras reactivas. Cerrar el bote inmediatamente después de extraerlas. No tocar el campo reactivo.

Indicaciones de peligro:

Este test no contiene ninguna sustancia peligrosa que deba ser indicada en la etiqueta.

Instrucciones de uso (visual):

- 1 Sumergir la tira reactiva 1 s en la muestra.
- 2 Sacudir el exceso de líquido.
- 3 Esperar 5 s.
- 4 Comparar el campo reactivo con la escala de colores y leer el valor que más se aproxime al cambio de color del campo reactivo (precisión de lectura: $\pm \frac{1}{2}$ campo de color).

En presencia de peróxido de hidrógeno, el campo reactivo se vuelve azul.

Las decoloraciones o los cambios de color después de 1 min ya no se considerarán positivos.

Instrucciones de uso (QUANTOFIX® Relax):

- 1 Seleccionar el método [H_2O_2 100].
- 2 Sumergir la tira reactiva 1 s en la muestra.
- 3 Sacudir el exceso de líquido.
- 4 Colocar la tira reactiva en el soporte para tiras reactivas.
- 5 Una vez transcurrido el tiempo de reacción, leer el resultado de la medición.

Instrucciones de uso (*QuantifyGo*®):

- 1 Abrir <https://quantifygo.mn-net.com/ZOEBDX> o escanear el código QR.
- 2 Pulsar el botón «Scan» en la aplicación *QuantifyGo*®.
- 3 Sumergir la tira reactiva 1 s en la muestra.
- 4 Sacudir el exceso de líquido.
- 5 Esperar 5 s.
- 6 Colocar la tira reactiva sobre la superficie marcada y fotografiarla.
- 7 El resultado aparece inmediatamente en pantalla.



Notas de aplicación:

Nota de aplicación QUANTOFIX® Peróxido en el yogur (ES)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_in_yogurt_ES](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_in_yogurt_ES)

Control de calidad:

Para comprobar el funcionamiento de las tiras reactivas se utiliza una solución de peróxido de hidrógeno con una concentración de 3 mg/L. Para ello se prepara primero una solución madre de 500 mg/L de H_2O_2 diluyendo 1,5 mL de solución de peróxido de hidrógeno al 30 % con 1000 mL de agua destilada. A continuación, se diluyen 3 mL de esta solución madre en 500 mL de agua destilada (= 3 mg/L de H_2O_2).

Interferencias:

En el intervalo de pH 2–9, la reacción es independiente del pH de la solución a comprobar. Las soluciones fuertemente ácidas se deben tamponar con acetato de sodio, las soluciones alcalinas se deben ajustar con ácido cítrico a un pH 5–7. La prueba también da un resultado positivo con otros oxidantes fuertes. La determinación no se ve alterada por las siguientes concentraciones máximas de sustancias extrañas: 3 mg/L: cloro libre (hipoclorito) 4 mg/L: bromo (Br₂)

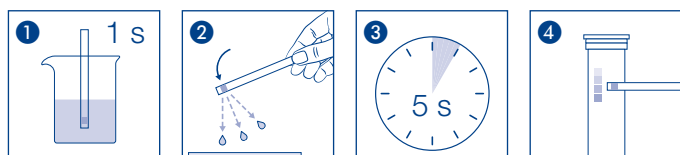
Eliminación:

Eliminar las tiras reactivas usadas con la basura doméstica.

Almacenamiento:

Protéjanse las tiras de la luz solar y de la humedad. Guárdese el envase en un lugar fresco y seco, a una temperatura 4–30 °C). Estando almacenadas correctamente, las tiras reactivas pueden usarse hasta la fecha de vencimiento que consta en el envase.

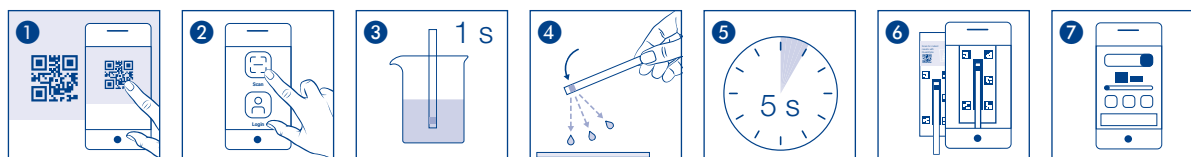
Instrucciones de uso ilustrados (visual):



Instrucciones de uso ilustrados (QUANTOFIX® Relax):



Instrucciones de uso ilustrados (QuantifyGo®):



MACHEREY-NAGEL

www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Germany

DE +49 24 21 969-0 info@mn-net.com

CH +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com

FR +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com

US +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com



Rev. 10/2026

Descrizione:

QUANTOFIX® Perossido 100 sono strisce reattive per la determinazione semiquantitativa del perossido d'idrogeno (H_2O_2) e altri perossidi nelle soluzioni.

Sono adatte anche alla valutazione visiva con scala colori, alla valutazione riflettometrica con QUANTOFIX® Relax e a quella con l'applicazione web *QuantifyGo*® sullo smartphone.

Contenuto:

- 1 confezione in alluminio contenente 100 strisce analitiche e scala di confronto dei colori.

Rango di misura per misurazione:



Visivamente:

Perossido - 0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 mg/L H_2O_2



QUANTOFIX® Relax:

Perossido - 1 – 100 mg/L H_2O_2



QuantifyGo®:

Perossido - 1 – 100 mg/L H_2O_2

Metodo:

Perossido - Reazione redox

Cambio di colore:

Perossido - bianco → blu

Indicazioni supplementari:

QUANTOFIX® Perossido 100 è adatto anche alla determinazione di altri idroperossidi organici e inorganici liberi.

Per determinare gli idroperossidi nei solventi organici, inumidire la zona reattiva con una goccia d'acqua dopo l'evaporazione e/o l'essiccazione del solvente.

Indicazioni generali:

Prelevare sempre soltanto la quantità di strisce necessaria. Dopo il prelievo richiudere immediatamente il barattolo. Non toccare la zona reattiva.

Indicazioni di pericolo:

Il presente test non contiene sostanze pericolose con obbligo di etichettatura.

Istruzioni per l'uso (misurazione visiva):

- 1 Immergere la striscia reattiva per 1 s nel campione.
- 2 Scuotere per eliminare il liquido in eccesso.
- 3 Attendere 5 s.
- 4 Confrontare quindi la zona reattiva con la scala colori e leggere il valore che più si avvicina alla variazione cromatica della zona reattiva (precisione di lettura: $\pm \frac{1}{2}$ zona reattiva).

In presenza di perossido d'idrogeno, la carta reattiva assume una colorazione blu.

Gli scolorimenti o i cambiamenti di colore verificatisi dopo 1 min non devono essere più valutati positivamente.

Istruzioni per l'uso (QUANTOFIX® Relax):

- 1 Selezionare il metodo [H_2O_2 100].
- 2 Immergere la striscia reattiva per 1 s nel campione.
- 3 Scuotere per eliminare il liquido in eccesso.
- 4 Appoggiare la striscia reattiva sull'apposito supporto.
- 5 Trascorso il tempo di reazione, leggere il risultato della misurazione.

Istruzioni per l'uso (*QuantifyGo*®):

- 1 Accedere a <https://quantifygo.mn-net.com/ZOEBOX> oppure scansionare il codice QR.
- 2 Premere il pulsante "Scan" nell'applicazione *QuantifyGo*®.
- 3 Immergere la striscia reattiva per 1 s nel campione.
- 4 Scuotere per eliminare il liquido in eccesso.
- 5 Attendere 5 s.
- 6 Poggiare la striscia reattiva sulla superficie contrassegnata e fotografare.
- 7 Il risultato compare subito sullo schermo.



Applicazioni:

Application note QUANTOFIX® Peroxide in yogurt (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_in_yogurt_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_in_yogurt_EN)

Application note QUANTOFIX® Peroxide in brine (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_100_in_brine_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_100_in_brine_EN)

Controllo di qualità:

Per il controllo funzionale delle strisce reattive si utilizza una soluzione di perossido d'idrogeno nella concentrazione di 3 mg/L. Allo scopo preparare una soluzione madre di 500 mg/L H_2O_2 diluendo 1,5 mL di soluzione di perossido d'idrogeno 30 % con 1000 mL di acqua distillata. Successivamente diluire 3 mL di questa soluzione madre in 500 mL di acqua distillata (= 3 mg/L H_2O_2).

Interferenze:

Nell'intervallo pH 2–9 la reazione è indipendente dal pH della soluzione da testare. Tamponare le soluzioni fortemente acide con acetato di sodio; portare le soluzioni alcaline ad un pH di 5–7 utilizzando acido citrico. Il test fornisce un risultato positivo anche con altri forti ossidanti. La determinazione non subisce interferenze da ioni estranei nelle seguenti concentrazioni massime: 3 mg/L: cloro libero (ipoclorito) 4 mg/L: bromo (Br_2)

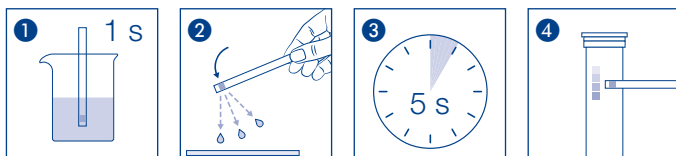
Smaltimento:

Conferire le strisce reattive usate nei rifiuti solidi urbani.

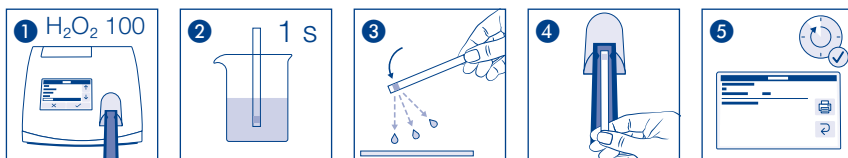
Magazzinaggio e conservabilità:

Proteggere le strisce analitiche dall'esposizione diretta ai raggi del sole nonché dall'umidità. Conservare la confezione in un luogo fresco e asciutto (La temperatura di magazzino 4–30 °C). In caso di magazzino corretto, le strisce analitiche sono utilizzabili fino alla data di scadenza riportata sulla confezione.

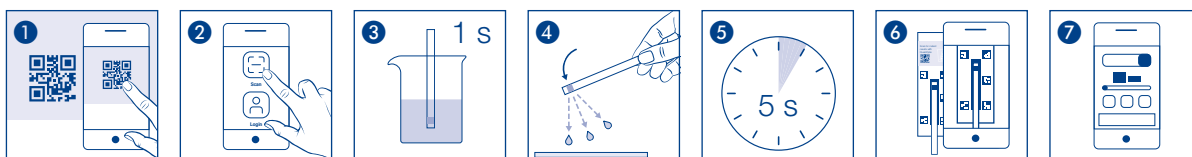
Istruzioni per l'uso illustrate (misurazione visiva):



Istruzioni per l'uso illustrate (QUANTOFIX® Relax):



Istruzioni per l'uso illustrate (QuantifyGo®):

**MACHEREY-NAGEL**www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Germany

DE +49 24 21 969-0 info@mn-net.com

CH +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com

FR +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com

US +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com



Rev. 10/2026

Beschrijving:

QUANTOFIX® Peroxide 100 zijn teststrips voor de semikwantitatieve bepaling van waterstofperoxide (H_2O_2) en peroxiden in oplossingen.

Ze zijn geschikt voor visuele beoordeling met kleurenschaal, voor reflectometrische beoordeling met de QUANTOFIX® Relax en voor beoordeling met de webtoepassing QuantifyGo® op de smartphone.

Inhoud:

- 1 aluminium blikje met 100 teststrips en kleurvergelijkingschaal

Meetbereik:



Visueel:

Peroxide - 0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 mg/L H_2O_2



QUANTOFIX® Relax:

Peroxide - 1 – 100 mg/L H_2O_2



QuantifyGo®:

Peroxide - 1 – 100 mg/L H_2O_2

Methode:

Peroxide - Redoxreactie

Kleurverandering:

Peroxide - wit → blauw

Specifieke richtlijnen voor deze test:

QUANTOFIX® Peroxide 100 is ook geschikt voor de bepaling van andere organische en vrije anorganische hydroperoxiden.

Voor de bepaling van hydroperoxiden in organische oplosmiddelen wordt het testvenster na het verdampen resp. indrogen van het oplosmiddel bevochtigd met een druppel water.

Algemene richtlijnen:

Neem altijd alleen het benodigde aantal teststrips uit de verpakking. Sluit het blikje onmiddellijk nadat de teststrips eruit zijn gehaald. Raak het testvenster niet aan.

Gevareninformatie:

Deze test bevat geen verplicht te labelen gevaarlijke stoffen.

Gebruiksaanwijzing (visueel):

- 1 Dompel de teststrip 1 s in monster.
- 2 Overtollige vloeistof afschudden.
- 3 5 s wachten.
- 4 Vergelijk het testvenster met de kleurenschaal en lees de waarde af die het dichtst bij de verkleuring van het testvenster ligt (afleesnauwkeurigheid: $\pm \frac{1}{2}$ kleurveld).

Als er waterstofperoxide aanwezig is, kleurt het testpapier blauw.

Verkleuringen of kleurveranderingen na 1 min mogen niet meer als positief beoordeeld worden.

Gebruiksaanwijzing (QUANTOFIX® Relax):

- 1 Kies methode [H_2O_2 100].
- 2 Dompel de teststrip 1 s in monster.
- 3 Overtollige vloeistof afschudden.
- 4 Leg de teststrip op de teststriphouder.
- 5 Lees na afloop van de reactietijd het meetresultaat af.

Gebruiksaanwijzing (QuantifyGo®):

- 1 Roep <https://quantifygo.mn-net.com/ZOEBDX> op of scan de QR-code.
- 2 Druk op de "Scan"-knop in de QuantifyGo® toepassing.
- 3 Dompel de teststrip 1 s in monster.
- 4 Overtollige vloeistof afschudden.
- 5 5 s wachten.
- 6 Leg de teststrip op het gemarkeerde oppervlak en maak een foto.
- 7 Het resultaat verschijnt direct op het beeldscherm.



Toepassingsnotities:

Application note QUANTOFIX® Peroxide in yogurt (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_in_yogurt_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_in_yogurt_EN)

Application note QUANTOFIX® Peroxide in brine (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_100_in_brine_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_100_in_brine_EN)

Kwaliteitscontrole:

Als functiecontrole voor de teststrips wordt een waterstofperoxideoplossing met een concentratie van 3 mg/L gebruikt. Hiervoor wordt eerst een stamoplossing van 500 mg/L H_2O_2 gemaakt door 1,5 mL waterstofperoxideoplossing 30 % te verdunnen met 1000 mL gedestilleerd water. Vervolgens wordt 3 mL van deze stamoplossing verdund in 500 mL gedestilleerd water (= 3 mg/L H_2O_2).

Storingen:

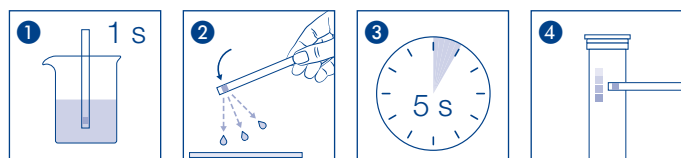
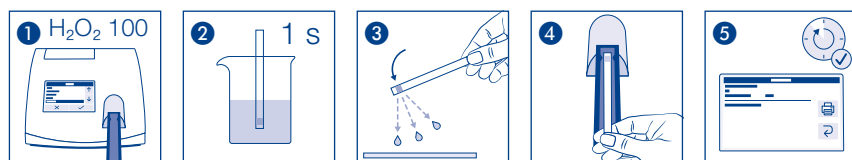
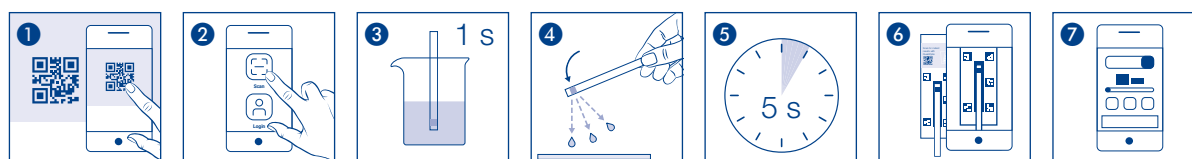
In het bereik van pH 2–9 is de reactie onafhankelijk van de pH-waarde van de te testen oplossing. Sterk zure oplossingen moeten met natriumacetaat worden gebufferd, alkalische oplossingen moeten met citroenzuur op pH 5–7 worden ingesteld. De test levert met andere sterke oxidatiemiddelen eveneens een positief resultaat op. De bepaling wordt niet gestoord door de volgende maximale concentraties van vreemde ionen: 3 mg/L: vrij chloor (hypochloriet) 4 mg/L: broom (Br_2)

Verwijdering:

Gooi gebruikte teststrips bij het huisvuil weg.

Opslagcondities:

Bescherm de teststrips tegen zonlicht en vochtigheid. Het blikje koel en droog bewaren (opslagtemperatuur 4–30 °C). Mits bewaard onder de juiste omstandigheden zijn de teststrips tot aan de opgedrukte vervaldatum houdbaar.

Geïllustreerde gebruiksaanwijzingen (visueel):**Geïllustreerde gebruiksaanwijzingen (QUANTOFIX® Relax):****Geïllustreerde gebruiksaanwijzingen (QuantifyGo®):**
MACHEREY-NAGEL
www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Germany

DE +49 24 21 969-0 info@mn-net.com

CH +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com

FR +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com

US +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com



Rev. 10/2026

Opis:

QUANTOFIX® Nadtlenek 100 to paski testowe do półilościowego oznaczania obecności nadtlenu wodoru (H_2O_2) i nadtlenu w roztworach.

Nadają się one do oceny wizualnej przy użyciu skali barw, analizy reflektometrycznej za pomocą urządzenia QUANTOFIX® Relax oraz analizy za pośrednictwem aplikacji internetowej QuantifyGo® na smartfonie.

Zawartość:

- 1 puszka aluminiowa zawiera 100 pasków testowych i skalę porównawczą kolorów

Zakres pomiarowy:



Naocznie:

Nadtlenek - 0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 mg/L H_2O_2



QUANTOFIX® Relax:

Nadtlenek - 1 – 100 mg/L H_2O_2



QuantifyGo®:

Nadtlenek - 1 – 100 mg/L H_2O_2

Metoda:

Nadtlenek – reakcja redoks

Zmiana koloru:

Nadtlenek – biały → niebieski

Dodatkowe wskazówki:

QUANTOFIX® Peroxid 100 nadaje się również do wykrywania innych organicznych oraz wolnych nieorganicznych wodoronadtlenków.

W celu wykrycia wodoronadtlenków w rozpuszczalnikach organicznych po odparowaniu lub wyschnięciu rozpuszczalnika należy zwilżyć pole testowe kroplą wody.

Wskazówki ogólne:

Zawsze wydawać tylko niezbędną liczbę pasków testowych. Po pobraniu pasków puszkę należy natychmiast szczelnie zamknąć. Nie dotykać pola testowego.

Wskazówki bezpieczeństwa:

Test nie zawiera substancji niebezpiecznych, objętych obowiązkiem oznaczania.

Instrukcja użytkowania (pomiar wizualny):

- 1 Zanurzyć paski testowe w próbce na 1 s.
- 2 Strząsnąć nadmiar cieczy.
- 3 Odczekać 5 s.
- 4 Porównać pole testowe ze skalą barw i odczytać wartość, która jest najbliższa zabarwieniu pola testowego (dokładność odczytu: $\pm \frac{1}{2}$ pola koloru).

W przypadku obecności nadtlenu wodoru papierki testowe zabarwia się na niebiesko.

Przebarwienie lub zmian barwy pojawiających się po upływie 1 minuty nie należy uznawać za wynik dodatni.

Instrukcja użytkowania (QUANTOFIX® Relax):

- 1 Wybrać metodę [H_2O_2 100].
- 2 Zanurzyć paski testowe w próbce na 1 s.
- 3 Strząsnąć nadmiar cieczy.
- 4 Umieścić paski testowe w uchwycie na paski testowe.
- 5 Po upływie czasu reakcji odczytać wynik pomiaru.

Instrukcja użytkowania (QuantifyGo®):

- 1 Odwiedzić stronę <https://quantifygo.mn-net.com/ZOEBDX> lub zeskanować kod QR.
- 2 Nacisnąć przycisk „Skanuj” w aplikacji QuantifyGo®.
- 3 Zanurzyć paski testowe w próbce na 1 s.
- 4 Strząsnąć nadmiar cieczy.
- 5 Odczekać 5 s.
- 6 Umieścić paski testowe na zaznaczonej powierzchni i sfotografować.
- 7 Wynik natychmiast pojawia się na ekranie.



Aplikacje:

Application note QUANTOFIX® Peroxide in yogurt (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_in_yogurt_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_in_yogurt_EN)

Application note QUANTOFIX® Peroxide in brine (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_100_in_brine_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_100_in_brine_EN)

Kontrola jakości:

W celu kontroli działania pasków testowych stosuje się roztwór nadtlenu wodoru o stężeniu 3 mg/L. W tym celu należy najpierw przygotować roztwór podstawowy o stężeniu 500 mg/L H_2O_2 , rozcieńczając 1,5 mL 30 % roztworu nadtlenu wodoru 1000 mL wody destylowanej. Następnie 3 mL tego roztworu podstawowego rozcieńcza się w 500 mL wody destylowanej (= 3 mg/L H_2O_2).

Zakłócenia:

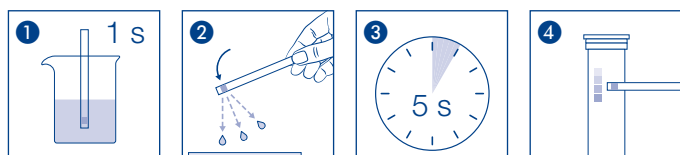
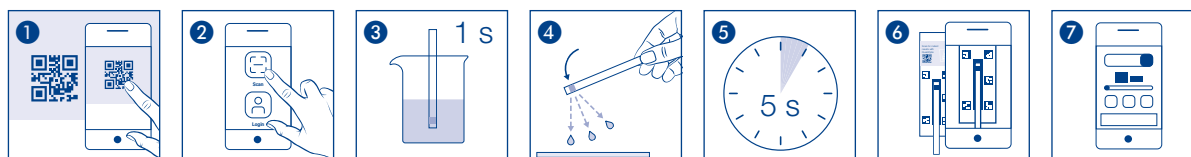
W zakresie pH 2–9 reakcja jest niezależna od wartości pH roztworu poddawanego testowi. Silnie kwaśne roztwory należy buforować za pomocą octanu sodu, a roztwory zasadowe dostosować do pH 5–7 za pomocą kwasu cytrynowego. Test daje wynik pozytywny również w połączeniu z innymi silnymi utleniaczami. Następujące maksymalne stężenia jonów obcych nie zakłócają oznaczenia: 3 mg/L: chlor wolny (podchloryn) 4 mg/L: brom (Br₂)

Usawianie:

Zużyte paski testowe można wyrzucać wraz z odpadami domowymi.

Warunki przechowywania:

Paski testowe należy chronić przed światłem słonecznym i wilgocią. Puszkę przechowywać w miejscu chłodnym i suchym (w temperaturze 4–30 °C). Przy prawidłowym składowaniu łaseczki testowe są przydatne do użytku do daty podanej na opakowaniu.

Ilustrowane instrukcje obsługi (pomiar wizualny):**Ilustrowane instrukcje obsługi (QUANTOFIX® Relax):****Ilustrowane instrukcje obsługi (QuantifyGo®):****MACHEREY-NAGEL**www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Germany

DE +49 24 21 969-0 info@mn-net.com

CH +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com

FR +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com

US +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com



Rev. 10/2026

Leírás:

A QUANTOFIX® Peroxid 100 tesztcsíkok hidrogén-peroxid (H_2O_2) és peroxidok félkvantitatív kimutatására szolgálnak oldatokban.

A tesztcsíkok a színskála alapján történő vizuális kiértékelésre, a QUANTOFIX® Relax készülékkel végzett reflektometriás kiértékelésre, valamint a QuantifyGo® okostelefonos webalkalmazással történő kiértékelésre egyaránt alkalmasak.

Tartalom:

- 1 puszka aluminiowa zawiera 100 pasków testowych i skala porównawcza kolorów

Mérési tartomány:

Vizuális:

Peroxid - 0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 mg/L H_2O_2



QUANTOFIX® Relax:

Peroxid - 1 – 100 mg/L H_2O_2



QuantifyGo®:

Peroxid - 1 – 100 mg/L H_2O_2

Módszer:

Peroxid – Redox-reakció

Színváltás:

Peroxid – fehér → kék

További megjegyzések:

A QUANTOFIX® Peroxid 100 más szerves és szabad szervetlen hidroperoxidok kimutatására is alkalmas.

Szerves oldószerekben lévő hidroperoxidok kimutatásához az oldószer elpárologtatását, illetve beszárítását követően a tesztmezőt egy csepp vízzel meg kell nedvesíteni.

Általános tudnivalók:

Mindig csak a szükséges mennyiségű tesztcsíkot használja. A téglét a tesztcsik kivétele után azonnal zárja vissza. A tesztmezőt ne érintse meg!

Veszélyre figyelmeztető jelzések:

Ez a teszt nem tartalmaz címkézésre kötelezett veszélyes anyagokat.

Használati utasítás (vizuális):

- 1 A tesztcsíkot 1 másodpercre merítse a mintába.
- 2 Rázza le a felesleges folyadékot.
- 3 Várjon 5 másodpercet.
- 4 Hasonlítsa össze a tesztmezőt a színskálával, és olvassa le a tesztmező elszíneződéséhez legközelebb álló értéket (leolvasási pontosság: $\pm 1/2$ színmező).

Hidrogén-peroxid jelenlétében a tesztpapír kékre színeződik.

Az 1 perc után bekövetkező elszíneződések vagy színváltozások már nem tekinthetők pozitív eredménynek.

Használati utasítás (QUANTOFIX® Relax):

- 1 Válassza ki a [H_2O_2 100] módszert.
- 2 A tesztcsíkot 1 másodpercre merítse a mintába.
- 3 Rázza le a felesleges folyadékot.
- 4 Helyezze a tesztcsíkot a tesztcsíktartóra.
- 5 A reakcióidő letelte után olvassa le a mérési eredményt.

Használati utasítás (QuantifyGo®):

- 1 Nyissa meg a <https://quantifygo.mn-net.com/ZOEBDX> weboldalt, vagy olvassa be a QR-kódot.
- 2 Nyomja meg a QuantifyGo® alkalmazás „Scan” gombját.
- 3 A tesztcsíkot 1 másodpercre merítse a mintába.
- 4 Rázza le a felesleges folyadékot.
- 5 Várjon 5 másodpercet.
- 6 Helyezze a tesztcsíkot a megjelölt területre, majd készítsen róla fényképet.
- 7 Az eredmény azonnal megjelenik a kijelzőn.

**Alkalmazások:**

Application note QUANTOFIX® Peroxide in yogurt (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_in_yogurt_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_in_yogurt_EN)

Application note QUANTOFIX® Peroxide in brine (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_100_in_brine_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_100_in_brine_EN)

Minőségellenőrzés:

A tesztsíkok működésének ellenőrzéséhez 3 mg/l koncentrációjú hidrogén-peroxid-oldatot kell használni. Ehhez először 500 mg/l H₂O₂-koncentrációjú törzsoldatot kell készíteni 1,5 mL 30 %-os hidrogén-peroxid-oldat 1000 mL desztillált vízzel történő hígításával. Ezt követően 3 mL törzsoldatot 500 mL desztillált vízzel kell hígítani, így 3 mg/L H₂O₂-koncentrációjú oldat készíthető.

Zavarok:

A pH 2–9 tartományban a reakció független a vizsgálandó oldat pH-értékétől. Az erősen savas oldatokat nátrium-acetáttal pufferelni kell, a lúgos oldatok pH-ját pedig citromsavval 5–7 közé kell beállítani. A teszt más erős oxidálószer jelenlétében is pozitív eredményt ad. A meghatározást az alábbi maximális koncentrációban jelen lévő idegen ionok nem zavarják: 3 mg/l: szabad klór (hipoklorit); 4 mg/l: bróm (Br₂).

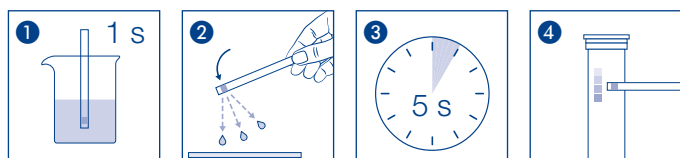
A hulladék ártalmatlanítása:

A használt tesztsíkokat a háztartási hulladékba dobja.

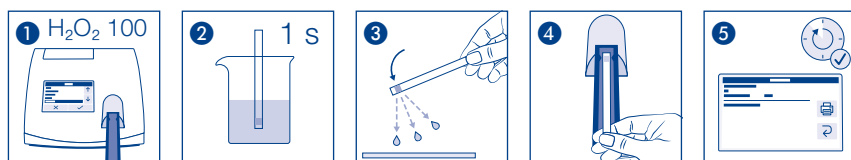
Tárolási feltételek:

A tesztsíkokat óvja a napfénytől és a nedvességtől. A dobozt hűvös és száraz helyen tárolja (tárolási hőmérséklet 4–30 °C). Megfelelő tárolás mellett a tesztsíkok a csomagoláson feltüntetett lejárati dátumig használhatók.

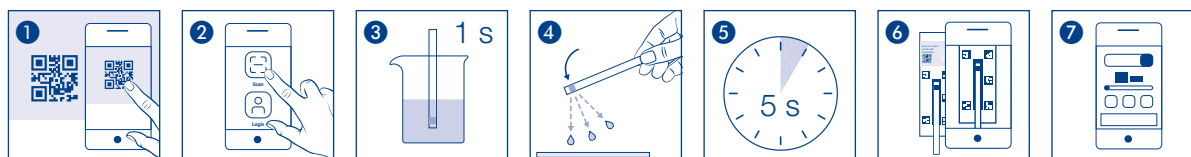
Illusztrált használati útmutató (vizuális):



Illusztrált használati útmutató (QUANTOFIX® Relax):



Illusztrált használati útmutató (QuantifyGo®):



MACHEREY-NAGEL

www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienn Str. 11 · 52355 Düren · Germany

DE +49 24 21 969-0 info@mn-net.com

CH +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com

FR +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com

US +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com



Rev. 10/2026

Descrição:

QUANTOFIX® Peróxido 100 são tiras de teste para a deteção semiquantitativa de peróxido de hidrogénio (H_2O_2) e peróxidos em soluções.

São adequadas para avaliação visual com escala de cores, para avaliação refletométrica com o QUANTOFIX® Relax e para avaliação com a aplicação Web *QuantifyGo*® no smartphone.

Conteúdo:

- 1 Embalagem de alumínio com 100 tiras de teste e uma escala de comparação de cores

Faixa de medição:



Visuais:

Peróxido - 0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 mg/L H_2O_2



QUANTOFIX® Relax:

Peróxido - 1 – 100 mg/L H_2O_2



QuantifyGo®:

Peróxido - 1 – 100 mg/L H_2O_2

Método:

Peróxido - Reação redox

Mudança de cor:

Peróxido - branco → azul

Informações adicionais:

QUANTOFIX® Peróxido 100 também é adequado para a deteção de outros hidroperóxidos orgânicos e inorgânicos livres.

Para a deteção de hidroperóxidos em solventes orgânicos, o campo de teste é humedecido com uma gota de água após a evaporação ou secagem do solvente.

Informações gerais:

Retirar sempre apenas o número de tiras de teste necessário. Voltar a fechar a embalagem imediatamente após a remoção. Não tocar no campo de teste.

Avisos de perigo:

Este teste não contém substâncias perigosas sujeitas a obrigação de rotulagem.

Instruções de utilização (visuais):

- 1 Mergulhar a tira de teste na amostra por 1 s.
- 2 Remover o excesso de líquido por agitação.
- 3 Aguardar 5 s.
- 4 Comparar a área de teste com a escala de cores e ler o valor que mais se aproxima da cor da área de teste (precisão de leitura: $\pm \frac{1}{2}$ campo de cor).

Na presença de peróxido de hidrogénio, o papel de teste fica azul.

As alterações ou mudanças de cor após 1 min já não devem ser avaliadas como positivas.

Instruções de utilização (QUANTOFIX® Relax):

- 1 Selecionar o método [H_2O_2 100].
- 2 Mergulhar a tira de teste na amostra por 1 s.
- 3 Remover o excesso de líquido por agitação.
- 4 Colocar a tira de teste no suporte para tiras de teste.
- 5 Ler os resultados do teste após o término do tempo de reação.

Instruções de utilização (*QuantifyGo*®):

- 1 Acessar <https://quantifygo.mn-net.com/ZOEBDX> ou escanear o código QR
- 2 Pressionar o botão "Scan" no aplicativo *QuantifyGo*®.
- 3 Mergulhar a tira de teste na amostra por 1 s.
- 4 Remover o excesso de líquido por agitação.
- 5 Aguardar 5 s.
- 6 Colocar a tira de teste na área marcada e tirar uma foto.
- 7 Visualizar o resultado imediatamente na tela.



Notas de aplicação:

Application note QUANTOFIX® Peroxide in yogurt (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_in_yogurt_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_in_yogurt_EN)

Application note QUANTOFIX® Peroxide in brine (EN)

[https://qr.mn-net.com/qr/\(PDF\)SI_Peroxide_100_in_brine_EN](https://qr.mn-net.com/qr/(PDF)SI_Peroxide_100_in_brine_EN)

Controle de qualidade:

Para o controlo funcional das tiras de teste, é utilizada uma solução de peróxido de hidrogénio com uma concentração de 3 mg/L. Para o efeito, prepara-se primeiro uma solução-mãe de 500 mg/L H_2O_2 , diluindo 1,5 mL de solução de peróxido de hidrogénio a 30 % com 1.000 mL de água destilada. Em seguida, diluem-se 3 mL desta solução-mãe em 500 mL de água destilada (= 3 mg/L H_2O_2).

Interferências:

No intervalo de pH 2–9, a reação é independente do valor de pH da solução a analisar. Soluções fortemente ácidas devem ser tamponadas com acetato de sódio; soluções alcalinas devem ser ajustadas para pH 5–7 com ácido cítrico. O teste também apresenta um resultado positivo com outros agentes oxidantes fortes. A determinação não sofre interferência pelas seguintes concentrações máximas de iões estranhos: 3 mg/L: cloro livre (hipoclorito) 4 mg/L: Bromo (Br_2)

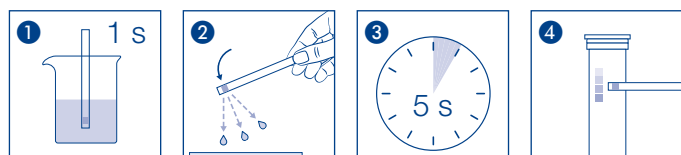
Descarte:

Colocar as tiras de teste usadas no lixo doméstico.

Condições de armazenamento:

Proteja as tiras de teste da luz solar e da humidade. Guarde a embalagem num local fresco e seco (temperatura de armazenamento 4–30 °C). Se armazenadas corretamente, as tiras de teste mantêm-se válidas até à data de validade indicada na embalagem.

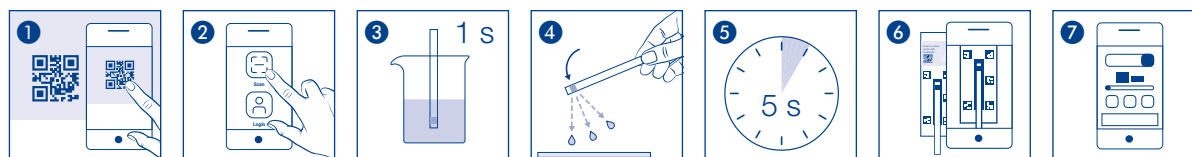
Instruções de utilização ilustrados (visuais):



Instruções de utilização ilustrados (QUANTOFIX® Relax):



Instruções de utilização ilustrados (QuantifyGo®):



MACHEREY-NAGEL

www.mn-net.com

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Valencienner Str. 11 · 52355 Düren · Germany

DE +49 24 21 969-0 info@mn-net.com

CH +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com

FR +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com

US +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com



Rev. 10/2026