

独国 MACHEREY-NAGEL 社製

半定量イオン試験紙 硝酸・亜硝酸 (MN91313) 取 扱 説 明 書

国内総発売元

株式会社 アイシス

大阪市東淀川区西淡路1-1-36 TEL:06-6325-1406 FAX:06-6328-8995

ご使用前に必ず熟読いただき正しく使用してください。不注意/誤った使用方法・保管方法による不具合、カタログおよび下記《取扱上の注意》を含めた各種注意事項を順守されていない場合は責任および保証の一切を負いません。

硝酸イオン (NO_3^-) と亜硝酸イオン (NO_2^-) の検出/測定が 1 回のテストで同時にできます。試験紙の先端測定部は硝酸イオンを現し、試験紙の矢印に近い測定部は亜硝酸イオンを現します。

《取扱上の注意》

- 1. 試験紙に触れる際は必ず研究用手袋を装着してください。指示薬により皮膚に炎症を起こす恐れがあります。
- 2. 測定後の試験紙の変色は、時間経過によって変化する場合があります。

《使用法》

- 1. 必要数の試験紙をアルミ容器から取り出し、直ちに容器の栓を閉めます。
- 2. pH1~9 に調整したサンプル溶液に1秒間試験紙の両方の測定部を浸した後、取り出します。
- 3. 試験紙に付いた余分な液を取り除き、60 秒後に測定部を容器外側のカラースケールと比較/照合し判定します。
- 4. 硝酸イオン (NO_3^-) の存在で先端測定部が、亜硝酸イオン (NO_2^-) の存在で矢印に近い測定部がどちらも白色から赤紫色に変色します。

《妨害》

●硝酸イオン

亜硝酸イオン測定部が白色から赤紫色に変色した場合は亜硝酸イオンによる妨害を示します。この場合は 10mL のサンプル溶液に小匙 1 杯 (約 1g)のスルファミン酸粉末を加え、よく撹拌したのち 2 分後に上記《使用法》に従って硝酸イオンの検出/測定を行います。この方法で亜硝酸イオンが 1000mg/L 存在しても 10mg/L の硝酸イオンは検出/測定ができます。

●亜硝酸イオン

pH1 未満の強酸性溶液の場合は酢酸ナトリウムを、pH9 超のアルカリ性溶液の場合はクエン酸を加えて pH3~5 に 調整します。

- ●次の量のイオンは亜硝酸イオンの測定を妨害します。
- ・1000mg/L 超: Br⁻、BrO₃⁻、Cl⁻、ClO₄⁻、ClO₄⁻、F⁻、I⁻、Mo₇O₂₄⁶⁻、NO₃⁻、OCN⁻、PO₄³⁻、SO₃²⁻、SO₄²⁻、SeO₃²⁻、WO₄²⁻、Ag⁺、Al³⁺、As³⁺、Ba²⁺、Be²⁺、Co²⁺、Cd²⁺、Cr³⁺、Cu²⁺、Hg²⁺、K⁺、Li⁺、Mg²⁺、Mn²⁺、Na⁺、Ni²⁺、Pb²⁺、Sb³⁺、Tl⁺、Zn²⁺、酢酸塩、シュウ酸塩、酒石酸塩、クエン酸塩、コハク酸エステル
- ・250mg/L 超:S₂O₃²⁻、S₂O₅²⁻
- ・100mg/L 超: [Fe(CN)₆]⁴⁻、S₂O₄²⁻、SCN⁻、アスコルビン酸塩

《後始末》

使用後の試験紙や廃液は絶対に下水へ流さず、各自治体の条例に従い廃棄してください。

《保管》

日光および高温多湿に晒さず乾燥した+30℃以下の冷暗場所に保管し、開封後は使用期限に関わらず速やかに使用してください。