

WataTest®

MODE D'EMPLOI

NAOCL, HTH, NADCC ET EAU DE JAVEL



Le contrôle de la qualité de la solution d'hypochlorite de sodium produite par WATA® est indispensable afin de déterminer le dosage à appliquer en fonction de son usage.

Ce réactif permet de déterminer la concentration en grammes de chlore actif par litre (Cl₂, HOCl, OCl⁻) dans une fourchette de 1 à 7 g/L (0.1 à 0.7 % de chlore actif et 0.32 à 2.23 °Cl) avec une précision de ± 0.5 g/L.

Le résultat idéal de la production d'hypochlorite de sodium doit être de 6 g/L. Si vous obtenez une concentration différente, veuillez à adapter la dilution de la solution d'hypochlorite de sodium dans l'eau à traiter ou recommencez la procédure avec une nouvelle solution salée.

- ⚠ **Toujours utiliser une seringue propre et sèche pour prélever le réactif WataTest®**
- ⚠ **Le pH de la solution à analyser doit être inférieur à 11.42 (plage de validité du WataTest®). Cela est le cas avec l'hypochlorite de sodium produit par WATA®.**
- ⚠ **Conserver le réactif WataTest® à l'abri de la lumière et à température ambiante (25°C).**
- ⚠ **Bien fermer le flacon après chaque utilisation afin d'éviter l'oxydation du liquide.**
- ⚠ **Respecter la date de péremption mentionnée sur l'étiquette du flacon WataTest®.**
- ⚠ **Dans le cas d'une poudre d'hypochlorite de calcium dont le pourcentage de chlore actif est inconnu, voir à la page 5.**

1. UTILISATION DU WATATEST AVEC L'HYPOCHLORITE DE SODIUM, LE NADCC (DICHLOROISOCYANURATE DE SODIUM) OU L'HYPOCHLORITE DE CALCIUM ≥ 65 % DE CHLORE ACTIF (HTH)

⚠ **Si vous allez utiliser du NaDCC ou du HTH, préparez préalablement la solution (poudre + eau claire*) à tester (p.ex. :10 g de poudre pour 1 litre d'eau claire).**

Matériel : Réactif WataTest®, seringue 1 mL, pipette graduée, dosette en plastique blanche (fournie) ou petit récipient à fond blanc (non-fourni).



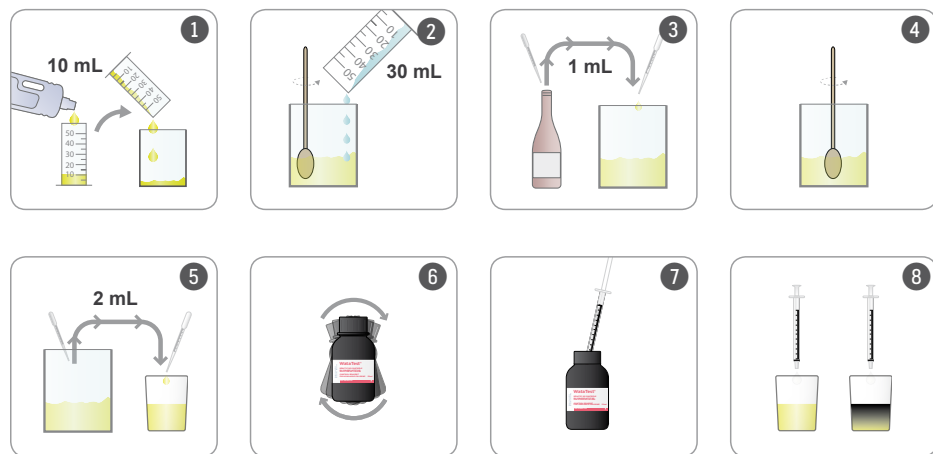
- 1 Bien mélanger la solution concentrée de chlore actif (0.1 à 0.7 %) à tester.
 - 2 En utilisant la pipette graduée en plastique, prélever **exactement 2 mL** de cette solution concentrée et les placer dans la dosette fournie ou un petit récipient à fond blanc.
 - 3 Agiter la bouteille de réactif WataTest®.
 - 4 Remplir la seringue avec le réactif WataTest® et se préparer à compter le nombre de gouttes qui seront utilisées.
 - 5 En tenant la seringue verticalement, faire tomber le réactif WataTest® une goutte à la fois dans la dosette fournie ou le petit récipient à fond blanc et compter le nombre de gouttes utilisées jusqu'au changement de couleur de la solution. Diviser ce nombre par 2 pour obtenir la concentration en grammes de chlore actif par litre (p.ex. :12 gouttes = 6 g/L).
- ⚠ **Agiter légèrement après chaque goutte. Si la solution dans la tasse ou le petit récipient à fond blanc reprend sa couleur claire, rajouter encore une goutte, jusqu'à ce que le changement de couleur soit irréversible. Conserver le réactif WataTest® à l'abri de la lumière et à température ambiante (environ 25°C).**

* Définition eau claire : unité de turbidité (NTU) < 5, pH compris entre 6.5 et 8.5

2. UTILISATION DU WATATEST AVEC L'EAU DE JAVEL (~2.5 % DE CHLORE ACTIF) OU L'HYPOCHLORITE DE CALCIUM < 65 % DE CHLORE ACTIF (BLEACHING POWDER)

⚠ Si vous allez utiliser de la bleaching powder, préparez préalablement la solution (poudre + eau claire*) à tester (p.ex. :10 g de poudre pour 1 litre d'eau claire), prélevez 40mL et passez directement au point ③

Matériel : Réactif WataTest®, seringue 1 mL, pipette graduée, dosette en plastique blanche (fournie) ou petit récipient à fond blanc (non-fourni), cylindre gradué de 50 mL (non-fourni), bécher de 100 mL (non-fourni)



- ① Prélever 10 mL ± 1 mL d'eau de javel à analyser et les ajouter au bécher
- ② Ajouter 30 mL ± 1 mL d'eau claire* au bécher et mélanger le tout.
- ③ Ajouter 1 mL ± 0.1 mL de vinaigre afin d'acidifier les 40 mL de solution.

⚠ Si le vinaigre contient des matières en suspension, laissez décanter le vinaigre et le filtrer au moyen d'un tissu.

⚠ Il est recommandé de mesurer le pH de la solution (le WataTest® fonctionne uniquement pour un pH inférieur à 11.42)

- ④ Bien mélanger la solution concentrée de chlore actif acidifiée à tester.

* Définition eau claire : unité de turbidité (NTU) < 5, pH compris entre 6.5 et 8.5

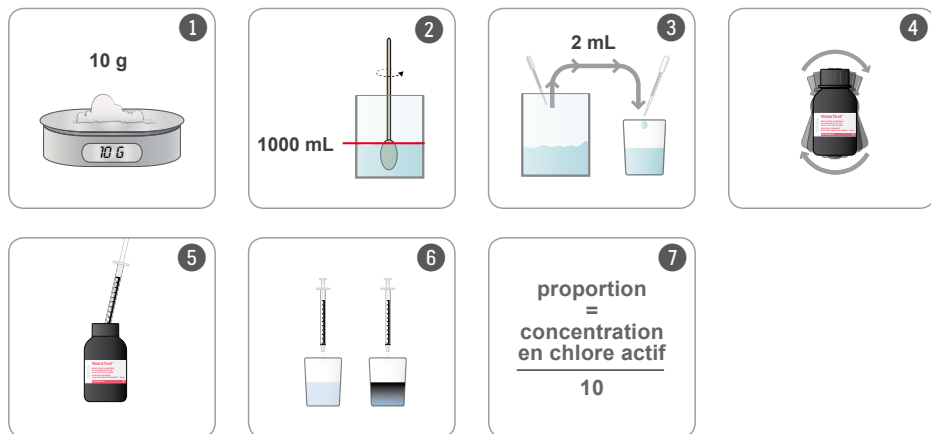
- ⑤ En utilisant la pipette en plastique, prélever **exactement 2 mL** de cette solution concentrée et les placer dans la dosette fournie ou un petit récipient à fond blanc.
- ⑥ Agiter la bouteille de réactif WataTest®.
- ⑦ Remplir la seringue avec le réactif WataTest® et se préparer à compter le nombre de gouttes qui seront utilisées.
- ⑧ En tenant la seringue verticalement, faire tomber le réactif WataTest® une goutte à la fois dans la dosette fournie ou le petit récipient et compter le nombre de gouttes utilisées jusqu'au changement de couleur de la solution. Diviser ce nombre par 2 pour obtenir la concentration en grammes de chlore actif par litre (p.ex. :12 gouttes = 6 g/L).

⚠ Agiter légèrement après chaque goutte. Si la solution dans la dosette ou le petit récipient à fond blanc reprend sa couleur claire, rajouter encore une goutte, jusqu'à ce que le changement de couleur soit irréversible.

⚠ Dans le cas de l'eau de javel, afin d'obtenir la concentration en chlore actif dans la bouteille, multiplier le nombre de gouttes du réactif WataTest® par 2 (p.ex. : 12 gouttes x 2 = 24 g/L). Vous obtiendrez donc la quantité de chlore actif contenue dans la bouteille de javel.

3. DÉTERMINATION DU POURCENTAGE DE CHLORE ACTIF CONTENU DANS UNE POUDRE D'HYPOCHLORITE DE CALCIUM DE POURCENTAGE DE CHLORE ACTIF INCONNU

Matériel : Réactif WataTest®, seringue 1 mL, pipette graduée, dosette en plastique blanche (fournie) ou petit récipient à fond blanc (non-fourni), pot gradué de 1 000 mL (non-fourni), balance avec précision à ± 1 g (non-fournie)



- 1 Peser 10 g \pm 1 g de poudre à analyser et l'introduire dans le pot gradué. Si vous n'avez pas de balance précise à ± 1 g à disposition, demander à effectuer votre pesage auprès de la pharmacie la plus proche.
- 2 Ajouter 1 000 mL \pm 10 mL d'eau claire* dans le pot gradué et mélanger jusqu'à la dilution de l'hypochlorite
- 3 Prélever exactement 2 mL de cette solution concentrée et les placer dans la dosette fournie ou un récipient à fond blanc.
- 4 Agiter la bouteille de réactif WataTest®.
- 5 Remplir la seringue avec le réactif WataTest® et se préparer à compter le nombre de gouttes qui seront utilisées.
- 6 En tenant la seringue verticalement, faire tomber le réactif WataTest® une goutte à la fois dans la dosette ou le petit récipient à fond blanc et compter le nombre de gouttes utilisées jusqu'au changement de couleur de la solution. Diviser ce nombre par 2 pour obtenir la concentration en grammes de chlore actif par litre (p.ex. : 13 gouttes = 6.5 g/L).

* Définition eau claire : unité de turbidité (NTU) < 5, pH compris entre 6.5 et 8.5

⚠ Agiter légèrement après chaque goutte. Si la solution dans la dosette ou le petit récipient à fond blanc reprend sa couleur claire, rajouter encore une goutte, jusqu'à ce que le changement de couleur soit irréversible.

- 7 Afin d'obtenir la concentration de chlore actif contenu dans la poudre d'hypochlorite de calcium. Diviser la valeur obtenue par le WataTest® par la quantité d'hypochlorite de calcium de la solution en g/L (p.ex. 6.5 g/L / 10 g/L = 0.65 = 65 % de chlore actif). Suivant la concentration en chlore actif de l'hypochlorite de calcium, Il faudra suivre l'étape hypochlorite de calcium \geq 65 % de chlore actif ou l'étape hypochlorite de calcium < 65 % de chlore actif afin d'analyser la future solution.

FONDATION ANTENNA

Av. de la Grenade 24
CH-1207 Genève
T: +41 22 737 12 40
Email : wata@antenna.ch

WWW.ANTENNA.CH

