

Palintest

Water Analysis Technologies

Kemio

Instructions de test





Qui sommes-nous ?

Une longue expérience de l'innovation

Palintest est déterminé à rendre simples et accessibles les technologies d'analyse de l'eau.

Une entreprise internationale avec une approche locale

•USA •UK •China •Australia



75 années de recherche

Une immense bibliothèque en ligne. Nous sommes fiers de partager nos recherches.



Instrumental

Des kits de photométrie multi-paramètres aux tests visuels, Palintest vous propose un instrument pour chaque instrument.



Sommaire

| | |
|--|----|
| Effectuer un test | 2 |
| Tests de chlore libre, de chlore total et de chlore libre et total | 6 |
| Test d'acide péracétique | 10 |
| Test de dioxyde de chlore | 14 |
| Test de chlorite | 18 |
| Résultats | 27 |
| Dernières étapes | 29 |
| Codes de nouvelle commande | 35 |

Kemio : La désinfection est un instrument à paramètres multiples. Elle peut tester le chlore, le dioxyde de chlore, le chlorite et l'acide peracétique. Ces instructions expliquent en détail la méthodologie et les points d'attention propres à chacun de ces types de test.

Directives générales

- Ne touchez pas la surface du capteur
- Veillez à ce que l'instrument soit toujours propre et sec pendant son utilisation.
- Tenez l'instrument sur une surface plane, à l'abri des vibrations.
- Les capteurs fonctionnent dans une plage de températures spécifiée. Si la température d'échantillon est hors de la plage de températures spécifiée pour le capteur, la mesure s'effectuera normalement mais une note sera jointe aux résultats du test.
- Entreposer capteurs à < 4°C pendant plus d'un an, < 20°C pendant moins d'un an

Chaque test Kemio commence par les mêmes étapes. Ces étapes permettent d'enrichir les résultats par des informations sur les applications, autorisent la prise de décision concernant la réussite ou l'échec des tests et garantissent la traçabilité.

1



A la page d'accueil, appuyez sur EFFECTUER UN TEST ou ouvrez le couvercle.

2



Scannez le code-barres du capteur. Tenez le code-barres à environ 12 cm de l'instrument. Alignez le point rouge avec le centre du code-barres. Une fois la lecture achevée, l'instrument passe à l'écran suivant.

Erreurs de Lecture

Si le lot est périmé, un annonce s'affiche. Choisissez de lire un capteur différent ou poursuivez la lecture. Un note sera affiché avec les résultats du test.

Si le code-barres concerne un nouveau lot qui n'a pas encore été entré dans le système, l'instrument invitera l'utilisateur à ajouter le lot au moyen du code QR – voir p. 20 du manuel Kemio. Une fois le lot ajouté, redémarrez le test à partir de l'écran d'accueil.

Si le code-barres provient d'un mauvais type de capteur ou n'est pas un code-barres de capteur ou s'il y a un problème de lecture du code-barres, l'instrument invite l'utilisateur à utiliser un capteur adapté. barcode,

Le lecteur procède à une temporisation après 5 secondes. En ce cas, appuyez sur REESSAYER pour redémarrer la lecture ou appuyez sur SELECTIONNER pour sélectionner le code de lot dans la liste.

3

SELECTIONNER TEST

| | |
|-----------------------|-------------------|
| CHLORE LIBRE ET TOTAL | CHLORE TOTAL |
| CHLORE LIBRE | ACIDE PERACÉTIQUE |

Sélectionnez le type de test.

Cet écran n'apparaît pas si un seul type de test est disponible – voir p. 25 du manuel Kemio pour de plus amples informations sur la sélection des tests.

4

SELECTIONNER LOT

| | |
|---|---|
| CHR021901 Date expiration 02/2021 | CLO011901 Date expiration 01/2021 |
| CLO101801 Date expiration 10/2020 | |

Sélectionnez le numéro du code de lot adéquat dans la liste.

Cet écran n'apparaît pas si le capteur a été scanné. Voir p. 30 du manuel Kemio pour de plus amples informations sur les codes de lots de capteurs.

5

SELECTIONNER ÉTIQUETTE

| | |
|--------|----------|
| Site 1 | -/- mg/L |
| Site 2 | -/- mg/L |

Sélectionnez l'étiquette.

Cet écran n'apparaît pas si une seule étiquette est définie pour ce type de test ou si le balisage d'étiquettes est désactivé – voir p. 15 du manuel Kemio pour de plus amples informations sur les étiquettes et limites.

6

SELECTIONNER OPÉRATEUR

| | |
|----------|-------|
| DEFAULT | Sally |
| Jonathan | Chris |

Sélectionnez ou scannez l'utilisateur.

Cet écran n'apparaît pas si un seul type de test est sélectionné – voir p. 19 du manuel Kemio pour de plus amples informations sur la sélection des tests.

7

EFFECTUER 2 X DILUTION

1 PARTIE ÉCHANTILLON
1 PARTIES D'EAU

Si une dilution est requise pour le test et programmée dans l'étiquette, effectuez la dilution avec les volumes indiqués à l'écran.

8



Suivez les instructions de test s'affichant à l'écran et présentes ci-dessous, spécifiques à ce type de test.

Les capteurs de chlore de Palintest peuvent être utilisés pour mesurer simultanément la teneur en chlore libre et en chlore total. Sur l'instrument Kemio, sélectionnez soit chlore libre, soit chlore total pour afficher un seul résultat. Vous pouvez également sélectionner chlore libre et total pour mesurer et afficher les deux paramètres.

Lorsque vous utilisez des étiquettes avec le test de chlore libre et total, les étiquettes définies pour le chlore libre et pour le chlore total sont recensées. Les limites de l'étiquette sélectionnée s'appliquent uniquement au paramètre pour lequel elles ont été définies dans le menu de configuration.

Deux différents types de capteurs peuvent être utilisés pour mesurer le chlore :

Les capteurs CLO sont utilisés pour les plus faibles concentrations de chlore.

- 0,02 mg/L - 10 mg/L de chlore libre
- 0,02 mg/L - 75 mg/L de chlore total

Les capteurs CHR sont utilisés pour les plus fortes concentrations de chlore.

- 0,1 mg/L - 25 mg/L de chlore libre
- 1 mg/L - 500 mg/L de chlore total

Points d'attention

Si du dioxyde de chlore est présent dans la solution, la lecture du chlore risque d'être faussée. Effectuez l'étape de dégazage du test de chlorite pour produire une solution sans dioxyde de chlore.

Le test de chlore libre et le test de chlore total affichent chacun un paramètre. L'écran de résultat du test de chlore libre et total affiche les deux résultats. Le journal de données enregistre une entrée pour chaque test, ce qui exige deux fois plus d'espace de mémoire.

Les méthodes de test de chlore affichent la concentration de chlore libre et de chlore total en unités de mg/L ou ppm Cl₂.

Méthode de test

1



Soulevez le bras. Si le bras est déjà ouvert, l'écran disparaît.

2



Déchirez chaque côté du paquet, puis tordez et déchirez le côté court du paquet, en révélant les pistes du capteur. Ne touchez pas la moitié dosée du capteur.

3



Tenez le capteur par l'emballage uniquement, avec la face blanche orientée vers le haut. Insérez-le jusqu'à ce qu'au fond de la fente.

Si le capteur n'est pas correctement inséré, poussez-le plus avant en vous servant uniquement des bords du capteur. Ne touchez pas les substances chimiques dosées sur la surface d'électrode.

4



Remplissez la partie droite du réservoir jusqu'à la ligne. S'il vous reste de l'échantillon, versez-le dans la partie gauche du réservoir. Ne remplissez pas excessivement les réservoirs ou de l'eau giclera sur les contacts du capteur et faussera le test.

5



Retirez la feuille métallique du capteur. Fermez le bras. Le test démarrera automatiquement.

Patientez une minute pendant que l'instrument effectue la mesure électrochimique.



L'acide peracétique peut être mesuré avec deux différents types de capteurs:

Les capteurs PAA sont utilisés pour les plus fortes concentrations d'acide peracétique.

- 5 mg/L - 2000 mg/L d'acide peracétique.

Les capteurs PAL sont utilisés pour les plus faibles concentrations d'acide peracétique.

- 0,02 mg/L - 50 mg/L d'acide peracétique.

Points d'attention

La méthode électrochimique de Palintest pour l'acide peracétique n'est pas extrêmement altérée par la présence de peroxyde d'hydrogène.

Certains fongicides sont connus pour perturber le capteur PAA.

Résultats

La méthode de test d'acide peracétique de chlore affiche la concentration de dioxyde de chlore en unités de mg/L ou ppm de PAA.

1



Soulevez le bras. Si le bras est déjà ouvert, l'écran disparaît.

2



Déchirez chaque côté du paquet, puis tordez et déchirez le côté court du paquet, en révélant les pistes du capteur. Ne touchez pas la moitié dosée du capteur.

3



Tenez le capteur par l'emballage uniquement, avec la face blanche orientée vers le haut. Insérez-le jusqu'à ce qu'au fond de la fente.

Si le capteur n'est pas correctement inséré, poussez-le plus avant en vous servant uniquement des bords du capteur. Ne touchez pas les substances chimiques dosées sur la surface d'électrode.

4



Remplissez la partie droite du réservoir jusqu'à la ligne. S'il vous reste de l'échantillon, versez-le dans la partie gauche du réservoir. Ne remplissez pas excessivement les réservoirs ou de l'eau giclera sur les contacts du capteur et faussera le test.

5



Retirez la feuille métallique du capteur. Fermez le bras. Le test démarrera automatiquement.

Patiencez une minute pendant que l'instrument effectue la mesure électrochimique.



Le dioxyde de chlore est mesuré au moyen des capteurs CDX de Palintest, pour des concentrations de dioxyde de chlore allant de 0,02 mg/L à 50 mg/L.

Points d'attention

- Si du chlore est présent dans l'échantillon, utilisez un réactif de glycine. En l'absence de chlore, vous pouvez omettre l'étape de la glycine.
- Le dioxyde de chlore est une substance chimique volatile, qui se sépare très facilement. Effectuez rapidement le test après le prélèvement de l'échantillon. N'agitez pas l'échantillon.

Résultats

La méthode de test de dioxyde de chlore affiche la concentration de dioxyde de chlore en unités de mg/L ou ppm de ClO₂.

1



Soulevez le bras. Si le bras est déjà ouvert, l'écran disparaît.

2



Déchirez chaque côté du paquet, puis tordez et déchirez le côté court du paquet, en révélant les pistes du capteur. Ne touchez pas la moitié dosée du capteur.

3



Tenez le capteur par l'emballage uniquement, avec la face blanche orientée vers le haut. Insérez-le jusqu'à ce qu'au fond de la fente.

Si le capteur n'est pas correctement inséré, poussez-le plus avant en vous servant uniquement des bords du capteur. Ne touchez pas les substances chimiques dosées sur la surface d'électrode.

4



Remplissez la partie droite du réservoir jusqu'à la ligne. S'il vous reste de l'échantillon, versez-le dans la partie gauche du réservoir. Ne remplissez pas excessivement les réservoirs ou de l'eau giclera sur les contacts du capteur et faussera le test. Le test

5



Si du chlore ou du cuivre est présent dans la solution, ajoutez 3 gouttes d'un réactif de glycine afin de prévenir toute interférence avec la mesure. Utilisez l'agitateur pour mélanger l'échantillon. En l'absence de chlore ou de cuivre, omettez cette étape.

6



Retirez la feuille métallique du capteur. Fermez le bras. Le test démarrera automatiquement.

Patientez une minute pendant que l'instrument effectue la mesure électrochimique.



La méthode de test de chlorite implique trois mesures distinctes de différentes combinaisons chimiques dans l'échantillon, suivies de quelques calculs pour déterminer la concentration totale de chlorite. La procédure de test doit être soigneusement surveillée pour s'assurer du bon déroulement des réactions chimiques et des mesures.

La mesure de dioxyde de chlore fait partie du test de chlorite. Cependant, dans le type de test de chlorite, seules les étiquettes et les limites du chlorite peuvent être sélectionnées.

Points d'attention

- Le test de chlorite utilise trois capteurs CDX, qui doivent tous provenir du même lot de capteurs.
- Si du chlore est présent dans l'échantillon, utilisez un réactif de glycine. En l'absence de chlore, vous pouvez omettre l'étape de la glycine.
- Le dioxyde de chlore est une substance chimique volatile, qui se sépare très rapidement. Effectuez rapidement le test après le prélèvement de l'échantillon pour une mesure exacte. N'agitez pas l'échantillon.
- L'étape de dégazage permet d'éliminer le dioxyde de chlore de l'échantillon. Le dégazeur ne peut pas être utilisé trop longtemps.
- Si la méthode de test de chlorite est interrompue ou si une erreur survient à mi-parcours de la procédure, le test doit être recommencé depuis le début pour garantir des résultats exacts.
- Utilisez des récipients séparés pour le premier test CDX avant le dégazage, et les 2ème et 3ème tests avec CR-1 and CR-2. Ne mélangez pas les deux récipients.

L'écran des résultats de chlorite affiche deux mesures : le résultat de chlorite calculé et le résultat de dioxyde de chlore mesuré par le premier capteur.

Le méthode de test de chlorite affiche la concentration de dioxyde de chlore en unités de mg/L ou ppm ClO₂ et la concentration de chlorite en unités de mg/L ou ppm ClO₂⁻.

Méthode de test

1



Soulevez le bras. Si le bras est déjà ouvert, l'écran disparaît.

2



Déchirez chaque côté du paquet, puis tordez et déchirez le côté court du paquet, en révélant les pistes du capteur. Ne touchez pas la moitié dosée du capteur.

3



Tenez le capteur par l'emballage uniquement, avec la face blanche orientée vers le haut. Insérez-le jusqu'à ce qu'au fond de la fente.

Si le capteur n'est pas correctement inséré, poussez-le plus avant en vous servant uniquement des bords du capteur. Ne touchez pas les substances chimiques dosées sur la surface d'électrode.

4



Remplissez la partie droite du réservoir jusqu'à la ligne. S'il vous reste de l'échantillon, versez-le dans la partie gauche du réservoir. Ne remplissez pas excessivement les réservoirs ou de l'eau giclera sur les contacts du capteur et faussera le test.

5



Si du chlore ou du cuivre est présent dans la solution, ajoutez 3 gouttes du réactif de glycine afin de prévenir toute interférence avec la mesure. Utilisez l'agitateur pour mélanger l'échantillon. En l'absence de chlore ou de cuivre, omettez cette étape.

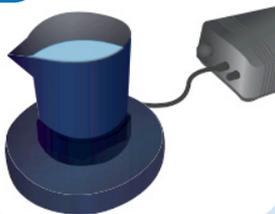
6



Retirez la feuille métallique du capteur. Fermez le bras. Le test démarrera automatiquement.

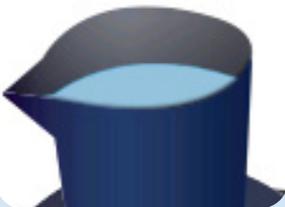
Patientez une minute pendant que l'instrument effectue la mesure électrochimique.

7



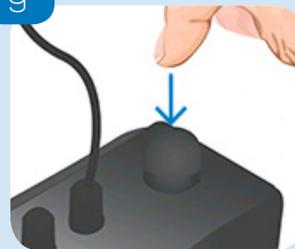
Pendant la mesure électrochimique chronométrée d'une minute, paramétrez le dégazeur comme indiqué. Assurez-vous que les deux moitiés plastiques du dégazeur sont correctement connectées. Assurez-vous également que le filtre est correctement installé.

8



Assurez-vous que les piles de la pompe sont en état de marche. Fixez le tube aux buses de la pompe et à la base du dégazeur.

9



Appuyez sur le bouton MARCHE pour commencer à dégazer le dioxyde de chlore dans l'échantillon.

Vous pouvez tout à fait activer le dégazeur plus longtemps que le chronomètre de l'écran.

10



Appuyez sur le bouton DEMARRER pour lancer le chronomètre.

La durée affichée est calculée en fonction de la concentration de dioxyde de chlore mesurée à l'étape précédente.

11



Pendant le dégazage, préparez le test suivant. Ouvrez le couvercle, retirez le capteur et éliminez l'ancien échantillon.

A la fin du dégazage, effectuez un test sur l'échantillon dégazé.

12



Déchirez chaque côté du paquet du capteur CDX, puis tordez et déchirez le côté court du paquet, en révélant les pistes du capteur. Ne touchez pas la moitié dosée du capteur. Tenez le capteur par l'emballage uniquement, avec la face blanche orientée vers le haut. Insérez-le jusqu'à ce qu'il soit au fond de la fente.

13



Remplissez la partie droite du réservoir avec l'eau dégazée, jusqu'à la ligne.

14



Ajoutez 3 gouttes de réactif CR-1.

15



Retirez la feuille métallique du capteur. Fermez le bras. Le test démarrera automatiquement.

Patientez une minute pendant que l'instrument effectue la mesure électrochimique.

16



Ouvrez le bras et retirez le capteur. Conservez l'échantillon du test précédent.

17



Ajoutez 3 gouttes de réactif CR-2.

18



Fermez le bras sans insérer un capteur.

19

RÉACTION EN COURS

01:58

Patientez deux minutes pendant que le chlorite agit avec les réactifs CR-2.

Au terme du délai de deux minutes, effectuez le dernier test.

20



Soulevez le bras.

21



Ouvrez le paquet métallique.

22



Tenez le dernier capteur CDX par l'emballage uniquement, avec la face blanche orientée vers le haut. Insérez-le jusqu'à ce qu'au fond de la fente.

23



Retirez la feuille métallique du capteur. Fermez le bras. Le test démarrera automatiquement.

Patientez une minute pendant que l'instrument effectue la mesure électrochimique.

1



Au terme du délai, les résultats du test seront affichés à l'écran. Le nombre de résultats affichés dépend du type de test.

Voir la section des résultats de chaque type de test pour de plus amples informations...

Dilution

Si une étiquette avec facteur de dilution a été utilisée pendant le test, le facteur sera appliqué au nombre affiché à l'écran. exemple, si une solution de 50 mg/L a été diluée 5X et mesurée par Kemio avec une étiquette à un facteur de dilution 5X, le résultat affiché à l'écran sera de 50 mg/L.

Il importe qu'une dilution correcte soit effectuée avec une étiquette à facteur de dilution !

Pas de limites

Si aucune étiquette n'a été utilisée ou si une étiquette sans limites a été utilisée pendant le test, le titre de la page sera DETAILS, sur fond bleu.

Limites

Si une étiquette avec limites a été utilisée, un message vert CONFORME ou rouge NON-CONFORME sera affiché en haut de l'écran. Ce système simple de feux de circulation permet à l'opérateur de prendre rapidement et facilement une décision.

2



Appuyez sur DETAILS pour voir la totalité des informations du test.

Si un avertissement s'affiche avant ou pendant le test, une note sera ajoutée au dossier du test. Le résultat demeurera affiché. Une lecture relevant des limites du test restera un test réussi. Cependant, la note indiquera dans le dossier que le reste n'était pas normal.

1

11/09/2019 12:57 100%

CHLORE TOTAL

TOTAL CHLORE 2.9 mg/L

Étiquette: Site 1

Limites: -/-

Température: 27.2°C

Utilisateur: Jonathan

Heure: 12:56

Date: 11/09/2019

AJOUTER RÉFÉRENCE

AJOUTER NOTES

RÉPÉTER LE TEST

La première ligne affiche le type de test et le résultat.

Au maximum trois types de test et concentrations peuvent être affichés ainsi.

Étiquette indique quelle étiquette a été sélectionnée au début du test. Si aucune étiquette n'a été sélectionnée, la mention DEFAULT s'affiche.

Limites indiquent les concentrations minimum et maximum admissibles fixée par l'étiquette qui a été sélectionnée. Si aucune limite n'est fixée sur l'étiquette ou si aucune étiquette n'a été sélectionnée, la mention « - » s'affiche.

Facteur de dilution indique le multiplicateur appliqué au résultat mesuré pour produire le résultat affiché. La valeur par défaut est 1.

Date indique la date à laquelle le test a été effectué.

Heure indique l'heure à laquelle le test a été effectué.

Utilisateur indique quel utilisateur a été sélectionné au début du test.

Le test Si aucun utilisateur n'a été sélectionné, la mention DEFAULT s'affiche.

Température indique la température de l'échantillon dans le réservoir. Remarque : elle peut différer de la température de l'échantillon.

Batch ID indique le code du lot de capteurs utilisé.

Utilisateur: Jonathan

Heure: 12:56

Date: 11/09/2019

AJOUTER RÉFÉRENCE

AJOUTER NOTES

RÉPÉTER LE TEST

Appuyez sur AJOUTER RÉFÉRENCE pour ajouter des informations provenant d'un code-barres (ou ajouter manuellement des informations) afin d'enrichir le dossier de données. Voir p. 9 du manuel pour de plus amples informations sur la production et l'utilisation de code-barres.

Utilisateur: Jonathan

Heure: 12:56

Date: 11/09/2019

AJOUTER RÉFÉRENCE

AJOUTER NOTES

RÉPÉTER LE TEST

Appuyez sur AJOUTER NOTES pour saisir des informations sur le test au moyen du clavier de l'écran. Maximum de 48 caractères.

Les messages d'erreur sont stockés automatiquement dans le champ de la note.

Une fois que les résultats du test sont affichés, l'utilisateur doit achever le test en retirant le capteur, en éliminant l'échantillon et en nettoyant l'instrument. Cette procédure permet de protéger l'instrument, de prévenir la flore microbienne et les déversements et de préparer l'instrument pour le prochain test. Kemio invitera l'utilisateur à effectuer ces opérations.

Après avoir consulté les résultats, l'utilisateur a le choix de :

- A** Terminer le test et nettoyer l'instrument
- B** Revenir à l'écran d'accueil
- C** Effectuer un autre test
- D** Eteindre l'instrument

A. Terminer le test

1



Ouvrez le couvercle.

2



Retirez le capteur.

3



Éliminer l'échantillon.

4



Si l'instrument est mouillé, essuyez-le avec un chiffon en suivant les indications de nettoyage et d'entretien. Faites très attention aux contacts électriques. Pour y accéder, ouvrez le couvercle avant du bras.

5



Fermez le couvercle.
L'instrument revient à l'écran
des résultats.

Kemio ne détecte pas si le capteur et l'échantillon ont été retirés – il détecte seulement l'ouverture du couvercle. Prenez soin de l'instrument et veillez à les retirer correctement !

B. Revenir à l'écran d'accueil

Tant que l'étape « Fin du test » ne sera pas terminée, Kemio invitera l'utilisateur à achever cette étape. Une fois le couvercle fermé, Kemio retourne à l'écran d'accueil.

Si le couvercle est déjà ouvert, Kemio retourne directement à l'écran d'accueil.

C. Effectuer un autre test

Appuyez sur REPETER LE TEST.

Kemio réutilise l'étiquette, l'utilisateur et informations de lot du test précédent.

Si vous voulez tester un échantillon avec une étiquette différente, si un nouvel utilisateur effectue le test ou si le capteur suivant provient d'un autre lot, n'appuyez pas sur REPETER LE TEST. Vous obtiendriez des résultats ou des informations incorrect(e)s. En ce cas, appuyez sur les boutons ACCUEIL et EFFECTUER UN TEST.

D. Eteindre l'instrument

Appuyez sur le bouton MARCHÉ.

Si l'utilisateur maintient ce bouton appuyé avant d'ouvrir le couvercle, Kemio affiche un message d'avertissement rappelant à l'utilisateur de retirer le capteur et l'échantillon, puis s'éteint.

Si le couvercle est déjà ouvert, l'écran « Au revoir » s'affiche et Kemio s'éteint.

| Capteur | Type de test | Plage (mg/L) | Plage de Temp (°C) | Résolution (mg/L) | Précision (mg/L) |
|---------|-------------------|--------------|--------------------|---|---|
| CLO | Chlore libre | 0.02-10 | 2 - 35 | 0.01: 0.02 - 5.0 0.1: 5.0 - 10 | ≤ 0.05 @ 10, 20°C |
| | Chlore total | 0.02-75 | 2 - 35 | 0.01: 0.02 - 5.0 0.1: 5.0 - 20 1: 20 - 75 | ≤ 0.5 @ 10, 20°C |
| CHR | Chlore libre | 0.1 - 25 | 5 - 25 | 0.01: 0.1 - 5.0 0.1: 5.0 - 25 | ≤ 2.0 @ 20, 10°C |
| | Chlore total | 1 - 500 | 5 - 30 | 0.1: 1 - 100 1: 100 - 500 | ≤ 10.0 @ 200, 10°C |
| CDX | Dioxyde de chlore | 0.02 - 50 | 5 - 40 | 0.01: 0.02 - 10.0 0.1: 10.0 - 50 | ≤ 0.05 @ 10, 20°C |
| | Chlorite | 0.02 - 50 | 5 - 40 | 0.01: 0.02 - 2.5 0.1: 2.5 - 20 1: 20 - 50 | ≤ 0.05 @ 10, 20°C |
| PAA | Acide peracétique | 5 - 2000 | 5 - 30 | 0.1: 5 - 20 1: 20 - 500 5: 500 - 2000 | ≤ 2.0 @ 25, 10°C ≤ 10 @ 200, 20°C ≤ 75 @ 1500, 20°C |
| PAL | Acide peracétique | 0.02 - 50 | 5 - 30 | 0.01: 0.02 - 5.0 0.1: 5.0 - 50 | ≤ 0.05 @ 1.20 °C ≤ 1.25 @ 25.5 °C |

Consommables

| Description | Code de produit |
|--|-----------------|
| Capteurs pour chlore (plage standard) (CLO) (100) | KEM21CLO |
| Capteurs pour chlore (plage standard) (CLO) (500) | KEM25CLO |
| Capteurs pour chlore (plage étendue) (CHR) (100) | KEM21CHR |
| Capteurs pour chlore (plage étendue) (CHR) (500) | KEM25CHR |
| Capteurs pour dioxyde de chlore et chlorite (CDX) (100) | KEM21CDX |
| Capteurs pour dioxyde de chlore et chlorite (CDX) (500) | KEM25CDX |
| Capteurs pour acide peracétique (plage standard) (PAA) (100) | KEM21PAA |
| Capteurs pour acide peracétique (plage standard) (PAA) (500) | KEM25PAA |
| Capteurs pour acide peracétique (plage basse) (PAL) (100) | KEM21PAL |
| Capteurs pour acide peracétique (plage basse) (PAL) (500) | KEM25PAL |
| Normes de vérification Kemio | KEMC10 |
| Réactif Glycine | PT549 |
| Réactif CR-1 | PT546 |
| Réactif CR-2 | PT547 |