

Manuel d'utilisation

HI83730

Mesure de la teneur en peroxydes des huiles consommables

Chaque **HI 83730** est livré complet avec :

- 1 kit pour 10 tests
- 4 seringues graduées 1 ml
- 1 paire de ciseaux
- tissu pour le nettoyage des cuvettes
- 4 piles 1,5V AA et 1 adaptateur secteur
- 1 mallette de transport

GARANTIE

Tous les boîtiers **HANNA** instruments sont garantis 2 ans contre tout vice de fabrication dans le cadre d'une utilisation normale et si la maintenance a été effectuée selon instructions. La sonde est garantie pendant 6 mois.

La garantie est limitée à la réparation et au remplacement des sondes. Les dommages dus à un accident, une mauvaise utilisation ou un défaut de maintenance ne sont pas pris en compte.

En cas de besoin, contactez votre revendeur le plus proche ou **HANNA** instruments. Si l'instrument est sous garantie, précisez le numéro de série de l'instrument, la date d'achat ainsi que de façon succincte, la nature du problème rencontré.

Si l'instrument n'est plus couvert par la garantie, un devis SAV vous sera adressé pour accord préalable de votre part.

Man-**HI83730** | 10/03/2019



Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit **HANNA** instruments. Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser l'instrument.

Pour plus d'informations sur nos produits, visitez notre site internet. Si vous souhaitez avoir des informations complémentaires n'hésitez pas à nous contacter par mail: info@hannainstruments.fr.

Cet instrument est conforme aux directives CE EN50081-1 et EN50082-1.

EXAMEN PRÉLIMINAIRE

Déballiez votre instrument et examinez-le attentivement. En cas de dommage dû au transport, avertissez immédiatement votre revendeur.

Note :

Conservez l'emballage intact jusqu'au bon fonctionnement de l'instrument. Tout retour doit impérativement être effectué dans son emballage d'origine.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

HI83730 est un instrument portable à microprocesseur qui bénéficie de la longue expérience de HANNA INSTRUMENTS dans le développement des instruments analytiques.

Il est équipé d'un système optique avancé utilisant une lampe tungstène spéciale ainsi qu'un filtre passe-bande qui permet d'obtenir des mesures précises et répétitives.

Tous les instruments sont étalonnés en usine. La fonction auto-diagnostic permet de vérifier en permanence le bon fonctionnement de la cellule. Le niveau de lumière émis est automatiquement ajusté lors de la lecture à blanc. La température de la lampe est contrôlée pour éviter un surchauffement.

SIGNIFICATION DE LA MESURE

Les peroxydes sont des produits primaires qui apparaissent lors de l'oxydation de l'huile. Leur identification donne une bonne information sur les conditions de conservation ainsi que la rancidité.

HI 83730 permet une mesure simple et rapide des peroxydes dans l'huile en conformité avec la méthode EC 2568/91

Teneurs en peroxydes

< 10	meq O ₂ /kg	excellente conservation
10-15	meq O ₂ /kg	bonne conservation
< 10	meq O ₂ /kg	huile raffinée
> 20	meq O ₂ /kg	huile rance

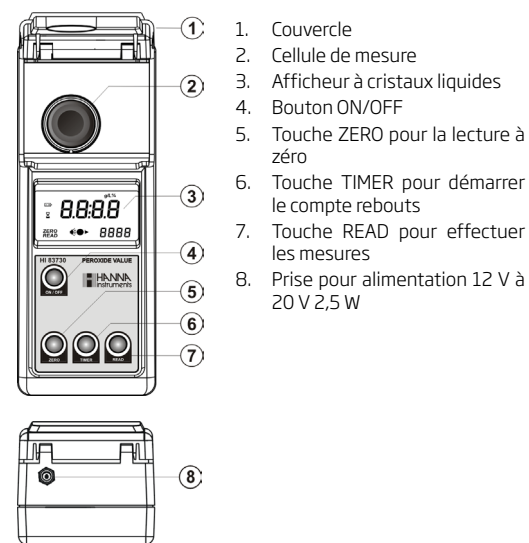
SPÉCIFICATIONS

Gamme	0,0 à 25,0 meq O ₂ /kg
Résolution	0,5 meq O ₂ /kg
Exactitude	± 0,5 meq O ₂ /kg
Source lumineuse	Lampe tungstène avec filtre passe-bande à 466 nm
Méthode	Adaptation de la méthode CE 2568/91 ainsi que les amendements ultérieurs
Détection de lumière	Cellule silicium
Conditions d'utilisation	0 à 50 °C max 95% HR
Alimentation	4 piles 1,5 V AA ou adaptateur 12V
Auto-extinction	Après 15 minutes de non-utilisation
Dimensions / Poids	224 x 87 x 77 mm / 512 g

Réactifs nécessaire

Code	Description	Quantité/test
HI83730A-0	réactif peroxyde A	1 fiole
HI83730B-0	réactif peroxyde B	1 sachet

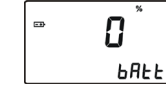
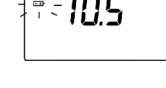
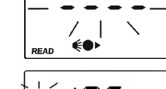
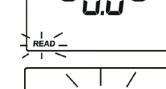
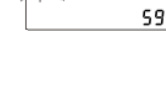
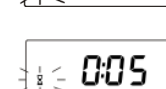
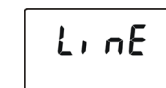
DESCRIPTION FONCTIONNELLE



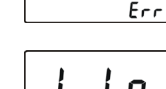
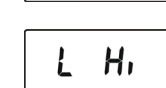
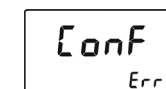
RÉACTION CHIMIQUE

La réaction chimique entre un échantillon et les réactifs provoque une variation de la couleur directement proportionnelle à la teneur en peroxydes exprimée en meq O₂/kg.

GUIDE DES CODES AFFICHÉS



Messages d'erreurs



S'affiche pendant quelques secondes à chaque fois que l'instrument est allumé

Indique le type d'alimentation "Line" (lorsqu'un adaptateur externe est utilisé) ou le niveau de la pile en pourcentage

Indique que l'instrument est prêt pour la mesure et attend la prochaine commande (TIMER ou ZERO)

Après avoir appuyé sur TIMER, l'icône du sablier clignotant apparaît et l'afficheur indique un compte à rebours de 2 mn. Le message ZERO peut également clignoter si aucune mesure à ZERO n'a été effectuée précédemment. A la fin du compte à rebours, un signal sonore prévient l'utilisateur que le temps est écoulé.

Indique que l'instrument exécute une mesure à zéro. L'intensité lumineuse est automatiquement réajustée (auto-étalonnage) si nécessaire.

La mesure à zéro a été faite. L'instrument est prêt pour la mesure de l'échantillon.

Indique que l'instrument est en train d'effectuer une mesure

Les piles deviennent faibles et nécessitent d'être remplacées.

Indique que les piles sont mortes et doivent impérativement être remplacées. Après apparition de ce message, l'instrument s'éteint. Remplacez les piles et rallumez l'instrument.

L'instrument a perdu sa configuration. Contactez votre revendeur ou le SAV de HANNA INSTRUMENTS.

"Haute luminosité": Il y a trop de luminosité pour effectuer une mesure. Veuillez diluer l'échantillon 5 fois.

"Luminosité basse": Il n'y a pas assez de luminosité pour effectuer une mesure. Vérifiez la préparation de la cuvette ZERO.



"no L": La lampe ne fonctionne plus. Contactez votre revendeur ou le SAV de HANNA INSTRUMENTS.



"Inversion": l'échantillon et le zéro ont été inversés

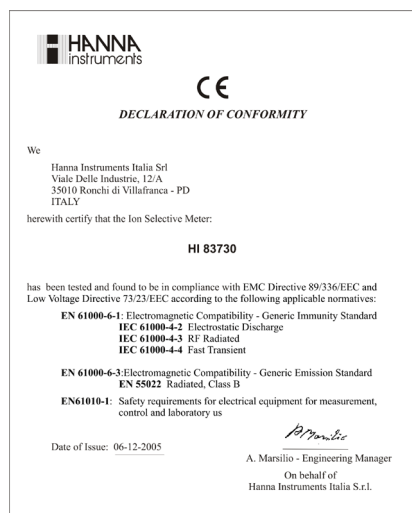


L'échantillon absorbe moins de lumière que la référence ZERO. Vérifiez la procédure et assurez-vous que vous utilisez la même cuvette pour la référence ZERO et la mesure.



Une valeur clignotante de la concentration maximale, indique que la mesure est hors gamme. La concentration de l'échantillon est au delà de la gamme programmée. Diluez l'échantillon et procédez à nouveau à une mesure.

DECLARATION DE CONFORMITE CE



RECOMMANDATIONS AUX UTILISATEURS

Avant d'utiliser cet instrument, assurez-vous qu'il convient parfaitement à l'environnement dans lequel il est utilisé. L'utilisation en zone résidentielle peut causer de petites interférences aux équipements radio ou TV. Le capteur métallique au bout de la sonde est sensible aux décharges électrostatiques. Ne touchez pas ce capteur pendant toute la durée de la manipulation. Il est recommandé de porter des bracelets de décharges pour éviter d'endommager la sonde par des décharges électrostatiques. Toute variation introduite par l'utilisateur à l'équipement fourni peut réduire la performance de l'instrument.

Afin d'éviter tout choc électrique, ne vous servez pas de ces instruments lorsque la tension de surface dépasse 24 VAC ou 60 VDC. Portez des gants en plastique pour minimiser les interférences EMC.

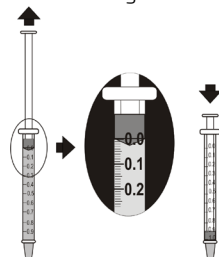
Pour éviter tout dommage ou brûlure, n'utilisez pas l'instrument dans un four à micro-ondes.

QUELQUES CONSEILS BIEN UTILES

Les instructions ci-après doivent être scrupuleusement suivies afin de garantir une précision maximale

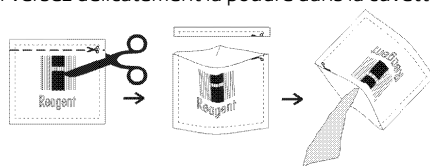
- Afin de mesurer très exactement 1 ml :

- Poussez le piston complètement dans la seringue
- Immergez la seringue dans l'huile et poussez le piston de haut en bas à deux reprises afin de la rincer et d'éliminer les éventuelles bulles d'air. Remontez le piston jusqu'à la marque 0,0 ml.
- Sortez la seringue et nettoyez l'extérieur de la pointe. Puis, tenant la seringue à la verticale au dessus de la fiole, poussez le piston complètement vers le bas dans la seringue.



- Utilisation correcte des sachets de réactifs.

- utilisez une paire de ciseaux pour ouvrir le sachet
- exercer une pression de part et d'autre du sachet pour former un entonnoir.
- versez délicatement la poudre dans la cuvette.



- Le bouchon doit être revisé à chaque fois avec la même force.

- Lorsque la cuvette est placée dans la cellule de mesure, elle doit être sèche et tout à fait exempte de traces de doigt, d'huile ou d'autres impuretés. Nettoyez soigneusement à l'aide d'un chiffon **HI 731318**.

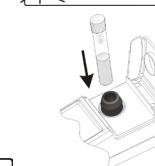
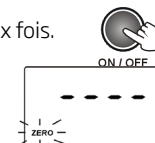


- La méthode officielle CE 2568/91 recommande de travailler à température ambiante, entre 15 et 25 °C.

PROCÉDURE

Lisez la procédure complète avant toute mesure.

- Ôtez le bouton de protection d'une fiole **HI83730A-0**
- A l'aide d'une seringue graduée, ajoutez exactement 1 mL d'huile. Pour une utilisation correcte de la seringue Cf. "Quelques conseils bien utiles..."
- Ajoutez l'échantillon à la fiole et remettez le capuchon
- Mélangez en inversant la fiole deux fois.
- Allumez l'instrument en appuyant sur la touche ON. Lorsque le message "----" est affiché, il est prêt pour la mesure.
- Placez la fiole nettoyée dans l'instrument.
- Appuyez sur la touche ZERO. L'instrument affiche le message clignotant "----".



- Après quelques secondes, l'instrument affiche "-0.0-". Il est prêt pour la mesure.

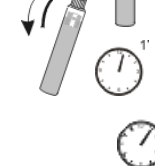


- Ôtez la fiole et ajoutez un sachet de réactif **HI83730B-0**.

- Remplacez le capuchon et appuyez sur la touche TIMER pour démarrer le chronomètre



- Agitez la fiole vigoureusement pendant 1 mn.

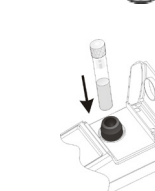


- Le chronomètre décompte un total de 5 minutes. Trente secondes avant la fin du décompte, inversez la fiole deux fois.

- Placez la fiole dans l'instrument, fermez le couvercle.

- Pendant la phase de mesure, l'instrument indiquera des "----".

- L'instrument affiche la valeur de peroxyde en meq O₂/kg.



Notes :

Pour convertir la valeur affichée en mmol O₂/kg multipliez par 0,5.

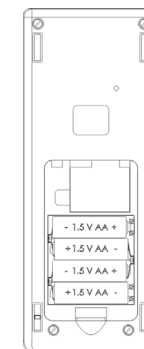
Pour convertir la valeur affichée en mg O₂/kg, multipliez la valeur par 8.

REPLACEMENT DES PILES

Le remplacement des piles doit uniquement être effectué dans un endroit sec et aéré "☀️".

Lorsque les piles sont complètement déchargées, une icône, "0% bAtt" apparaît à l'écran.

Ôtez le couvercle à pile au dos de l'instrument et remplacez les 4 piles usées par 4 piles neuves en respectant les polarités. Remettez le couvercle en place.



ACCESSOIRES

- HI 83730-20** Kit de réactifs pour 21 tests
- HI 93703-50** Solutions de nettoyage 230 ml
- HI 740216** Rack de refroidissement pour fioles
- HI 740142P** Seringue graduée 1 ml (10 pièces)
- HI 731318** Tissu de nettoyage (4 pièces)
- HI 710006** Adaptateur secteur 230 V 12 v

FICHE DE SÉCURITÉ

Les produits chimiques contenus dans ce kit peuvent être dangereux si manipulés sans précaution. Veuillez respecter les données des fiches de sécurité.

Recyclez avec nous vos instruments **HANNA instruments**!

Cet instrument ne doit être ni rejeté dans la nature, ni déposé dans les déchetteries communales ou collectes d'ordures ménagères. Si vous ne disposez pas de votre propre filière de recyclage, retrouvez toutes les modalités de retour sur notre site internet www.hannainstruments.fr ou contactez-nous :

HANNA instruments France

Parc d'Activités des Tanneries - 1 rue du Tanin
BP 133 LINGOLSHEIM - 67833 TANNERIES CEDEX

☎ 03 88 76 91 88 – 📞 03 88 76 58 80

@ info@hannainstruments.fr – 🌐 www.hannainstruments.fr