

Manuel d'utilisation

HI 3897

Trousse chimique pour l'acidité
de l'huile d'olive



www.hannainstruments.fr



Cet instrument est
conforme aux directives
de l'Union Européenne

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.

Examen préliminaire

Déballer votre trousse d'analyse et examinez-la attentivement. En cas de dommage dû au transport, avertissez immédiatement votre revendeur.

Note :

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

HI3897 est livré avec :

- 1 agitateur magnétique **HI180**
- 1 solution titrante **HI3897-0** (20 mL)
- 6 bouteilles de solvant organique (éthanol/éther) avec barreau aimanté
- 1 seringue graduée 5,0 mL
- 1 seringue graduée 1,0 mL avec embout

Définition et utilisation

L'acidité définie comme acide oléique est un paramètre qui permet de déterminer la fraîcheur d'une huile : une valeur d'acidité élevée signifie que l'huile devient rance. Selon la norme CEE 2568/91, une huile est extra vierge si l'acidité est inférieure à 1 %.

L'acidité exprimée en acide oléique permet de différencier les huiles d'olives extra vierge des autres. Ce procédé garanti que l'huile a été pressée immédiatement après la récolte avec des moyens naturels et sans produits chimiques.

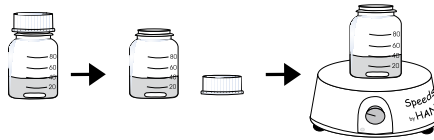
Catégorie	Acidité
Huile d'olive extra vierge	$\leq 1,0$
Huile d'olive vierge	$\leq 2,0$
Huile d'olive vierge ordinaire	$\leq 3,3$
Huile d'olive vierge lampante	$> 3,3$

Réaction chimique

L'échantillon est d'abord dissous dans un solvant organique (éthanol/éther), puis est titré à l'aide d'une base OH⁻. Le point final du titrage est matérialisé par le changement de couleur du jaune/vert au rose.

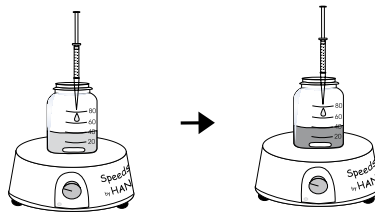
Mode opératoire

- Otez le capuchon d'une bouteille de solvant organique. Placez cette bouteille sur un agitateur magnétique et agitez délicatement.



- A l'aide de la seringue 1,0 mL, ajoutez le réactif **HI3897-0** jusqu'à ce que le solvant devienne rose. Refermez la bouteille.

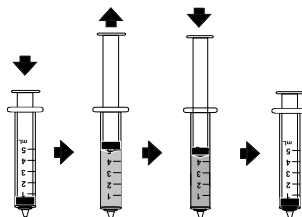
Note : cessez d'ajouter le réactif HI3897-0 dans le flacon dès que la solution est de couleur rose pâle persistante.



- Prélevez 4,6 mL d'huile d'olive à l'aide de la seringue 5,0 mL (ou peser 4,0 g à l'aide d'une balance de précision).

Note : pour doser exactement 4,6 mL d'huile

- Poussez complètement le piston dans la seringue.
- Insérez la pointe dans l'échantillon d'huile.
- Tirez le piston vers le haut jusqu'à ce que le bord inférieur du joint soit exactement à la marque de 5 mL.
- Retirez la seringue et nettoyez l'extérieur de l'embout de la seringue. Assurez-vous qu'aucune goutte ne pend à l'extrémité de la seringue, le cas échéant, l'essuyer.
- Ensuite, en maintenant la seringue en position verticale au-dessus de l'échantillon d'huile, poussez le piston vers le bas dans la seringue, jusqu'au signe 4,6 mL.
- Assurez-vous qu'aucune goutte ne pend à l'extrémité de la seringue, le cas échéant, l'essuyer.
- Ensuite, en maintenant la seringue en position verticale au-dessus du flacon (ouvert) de solvant organique, poussez le piston complètement vers le bas dans la seringue. Ainsi, la quantité exacte de 4,6 mL a été ajoutée à la bouteille.



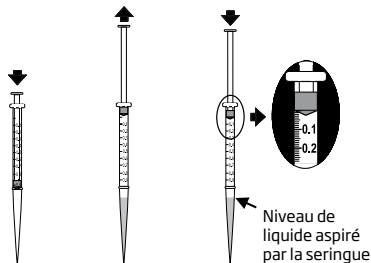
- Otez le capuchon de la bouteille et ajoutez l'huile d'olive. Refermez la bouteille



- Placez la bouteille sur l'agitateur magnétique et agitez jusqu'à ce que l'huile soit dissoute dans le solvant organique.
- A l'aide de la seringue 1,0 mL avec embout, prélevez exactement 1,0 mL de réactif **HI3897-0**.

Note : pour doser exactement 1 mL de solution titrante

1. Poussez complètement le piston dans la seringue.
2. Insérez la pointe dans le réactif de solution de titrage **HI3897-0**.
3. Retirez le piston jusqu'à ce que le bord inférieur du joint du piston soit à la marque de 0 mL de la seringue.
4. Retirez la seringue et nettoyez l'extérieur de l'embout de la seringue. Assurez-vous qu'aucune goutte ne pend à l'extrémité de la seringue, le cas échéant, l'essuyer.



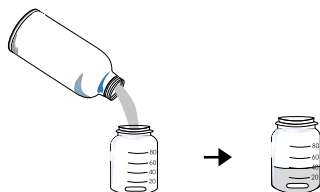
- Ajoutez le réactif goutte à goutte, en attendant quelques secondes entre chaque gouttes jusqu'à ce que l'échantillon tourne du jaune/vert au rose.
- Relevez la quantité de réactif utilisée, en mL.
- Calculez l'acidité de la manière suivante:
- Si l'échantillon prélevé était de 4,6 mL, l'acidité est équivalente à la quantité de solution titrante ajoutée : par exemple 0,5 mL de solution équivaut à une acidité de 0,5.
- Si l'échantillon avait été pesé, la formule devient acidité = (ml de solution titrante ajoutée * 4) / grammes d'huile.
Par exemple pour 4 g d'huile: $(0,5 \text{ mL} \times 4) / 4 = 0,5 \%$

Kit de remplacement de solvant organique HI3897-010



La bouteille peut être sous pression : dévissez délicatement le capuchon de la bouteille.

- Transférez 40 mL de solvant dans une bouteille vide.



- Ajoutez un barreau magnétique.
- Refermez les bouteilles soigneusement.

Spécifications

Spécifications	HI 3897
Gamme	0,00 à 1,00 %
Sensibilité	0,01 mL = 0,01 %
Méthode d'analyse	Titration
Dosage de l'échantillon	4,60 mL (ou 4,0 g)
Nombre de tests	6
Dimension de la mallette	112 x 390 x 318 mm
Poids	3 kg

Accessoires

HI3897-010	Recharge pour 10 tests
HI740142P	Seringue graduée 1 mL (10 pcs)
HI740143	Seringue graduée 1 mL (6 pcs)
HI740144P	Embouts pour seringue (6 pcs)
HI731319	Barreau aimanté, 25 mm (10 pcs)
HI180-2	Mini-agitateur magnétique noir, 230 V

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