

Manuel d'utilisation

HI 3859 Trousse d'analyse Glycol OUI / NON

Man-HI 3859 / 12/09/2016

HANNA[®]
instruments

CE
Cet instrument est conforme
aux directives de la
Communauté Européenne

Merci d'avoir choisi un produit de la gamme **HANNA instruments**.
Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site
www.hannainstruments.fr ou envoyez un mail à :
info@hannainstruments.fr.

EXAMEN PRÉLIMINAIRE

Déballer le produit et vérifiez si des dégâts n'ont pas été causés
au produit durant le transport. Informez votre service clients
revendeur ou **HANNA instruments** si vous avez observé des
dommages.

Veillez conserver l'emballage d'origine. Tout produit
endommagé ou défectueux est à retourner dans son emballage
d'origine.

La trousse comprend :

- 1 bouteille de 125 mL de réactif glycol **HI 3859A-0**
- 25 sachets de réactif **HI 3859B-0**
- 25 sachets de réactif **HI 3859C-0**
- 1 bouteille avec compte gouttes 25 mL de standard glycol
0,025 %, **HI 3859**
- 1 pipette en plastique 3 mL pour réactif **HI 3859A-0**
- 25 pipettes en plastique 1 mL
- 2 cuvettes en verre (10 mL) + capuchon
- 1 brosse

SPÉCIFICATIONS

Gamme	Le test détecte des traces de glycol au-dessus de 30 ppm
Méthode chimique	Visuelle, coloration de l'échantillon
Volumes échantillon	0,5 mL
Nombre de tests	25
Dimensions	235 x 175 x 115 mm
Poids	380 g

DÉFINITION ET UTILISATION

L'éthylène glycol est souvent utilisé comme liquide de refroidissement et antigel. Sa présence dans les huiles de moteur est une indication que le bloc moteur est perforé ou qu'il y a des fuites dans le système de refroidissement.

Le test-kit glycol peut être utilisé indifféremment dans l'eau ou dans l'huile pour rechercher les traces de d'éthylène glycol au-dessus de 30 ppm. Il est préférable de réaliser les tests sur des huiles usagées. Des échantillons d'huiles propres peuvent donner des résultats positifs erronés. Ne testez jamais d'huiles provenant de moteurs chauds. Utilisez le standard « glycol » 0,025 % faisant partie du kit pour reconnaître facilement un résultat positif en développant une couleur violette intense.

Note : mg/L est équivalent à ppm (parties par million).

RÉACTION CHIMIQUE

La présence d'éthylène glycol et d'autres 1,2 glycols est déterminée par une réaction en deux étapes.

1. Le glycol est oxydé en deux groupes « carbonyle » en milieu acide.
2. Les groupes « carbonyle » réagissent à l'indicateur contenu dans le réactif en poudre **HI 3859C-0** pour donner une solution colorée.

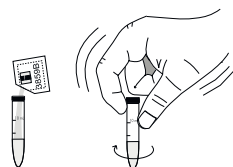
INSTRUCTIONS

VEUILLEZ LIRE attentivement cette notice d'utilisation avant la première utilisation.

Note :

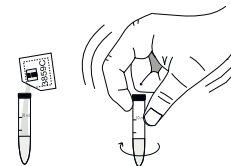
Il est possible de préparer un standard de référence en ajoutant 10 gouttes de solution standard 0,025 % **HI 3859** dans 0,5 mL de votre échantillon. Après adjonction des différents réactifs comme décrit ci-dessous, ce standard développe une coloration violette bien prononcée.

- Dévissez le capuchon de la cuvette en verre et remplissez-la avec du réactif **HI 3859A-0** jusqu'au repère 5 mL. Pour ceci, utilisez la pipette en plastique 3 mL.
- Ajoutez 0,5 mL de votre échantillon en utilisant la pipette en plastique 1 mL.
- Ajoutez le contenu d'un sachet de réactif **HI 3859B-0** dans la cuvette échantillon et également dans la cuvette contenant le « standard ». Remplacez le capuchon sur la cuvette et mélangez jusqu'à complète dissolution de la poudre.



- Attendez 20 à 25 minutes ou placez la cuvette dans de l'eau chaude du robinet pendant 5 minutes.

- Dévissez délicatement le capuchon et ajoutez un sachet de réactif **HI 3859C-0** dans la cuvette échantillon et également dans la cuvette contenant le « standard ». Remplacez le capuchon et mélangez soigneusement jusqu'à complète dissolution de la poudre.



- Attendez pendant 75 minutes à température ambiante ou placez la cuvette dans de l'eau chaude du robinet pendant 20 minutes.
- Détectez la présence ou l'absence de glycol en analysant la couleur développée par l'échantillon. La cuvette contenant le standard aura une coloration violette prononcée.

PPM DE GLYCOL	COULEUR
0-30	Jaune/brun
30-75	Violet léger
Plus de 75	Violet intense

Note : Attendez toujours que la couleur finale soit développée complètement.

Les couleurs peuvent virer :

- du jaune à l'incolore puis au violet clair (pour des glycols gamme basse)
- de l'orange au vert/gris puis au violet intense (pour des glycols gamme haute).

Afin de procéder à un nouveau test, rincez soigneusement la cuvette à l'eau claire et nettoyez-là à l'aide de la brosse et un peu de savon.

ATTENTION :

Les réactifs **HI 3859B-0** et **HI 3859C-0** peuvent être éliminés comme des déchets ordinaires.

Le réactif **HI 3859A-0** ainsi que le contenu de l'échantillon après analyse sont la plupart du temps, classés dans la catégorie des déchets « spéciaux ». Contactez-nous pour toute information complémentaire.

FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Nous proposons les fiches de données de sécurité permettant d'utiliser ces produits en toute sécurité.

MÉTHODES DE RÉFÉRENCES

"Advanced Organic Chemistry", J. March, 4th ed. Wiley Interscience.

SÉCURITÉ

Les produits chimiques contenus dans cette trousse peuvent être dangereux en cas de mauvaise manipulation. Veuillez consulter les fiches de données de sécurité avant d'effectuer les tests.