

eracheck eco

MESURE DES TRACES D'HYDROCARBURES DANS LES EAUX DE REJETS

Selon l'ASTM D8193

Excellente corrélation avec:

Traces d'hydrocarbures dans l'eau
ASTM D3921, D7066, D7678
IP 426, ISO 9377-2, DIN 38904-H18,
EPA 1664, EPA 9071

Traces d'hydrocarbures dans le sol
EPA 9071, ISO 14039, ISO 16703



eracheck eco

traces d'hydrocarbures dans les eaux usées de façon écologique (sans CFC)

ASTM D8193

Précision inférieure au ppm

L'**ERACHECK ECO** est le seul analyseur IR sur le marché entièrement conforme à la dernière norme de mesure d'hydrocarbures dans l'eau ASTM D8193. Les hydrocarbures pétroliers totaux (TPH) et les huiles et graisses totales (TOG) dans l'eau et le sol sont mesurés avec une précision inférieure au ppm (répétabilité SD : 0,2 mg/L d'hydrocarbures dans l'eau).

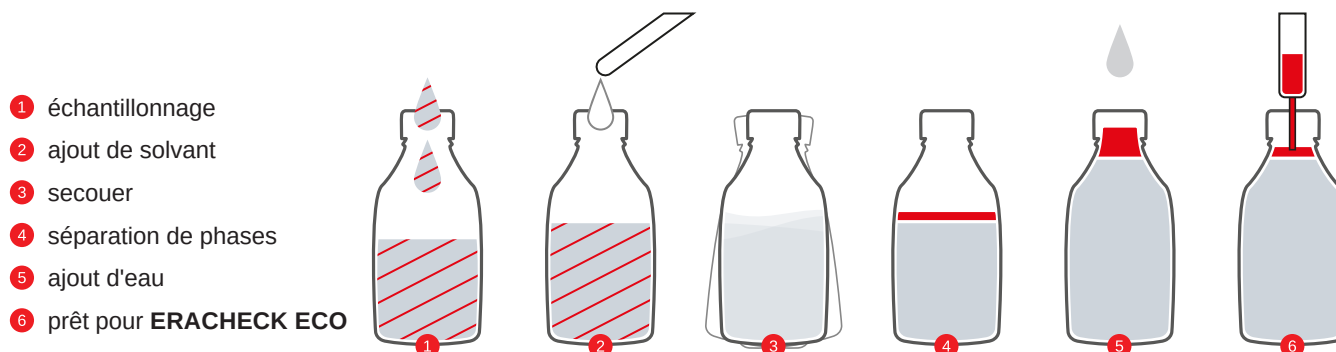
Contrairement aux méthodes gravimétriques, l'ASTM D8193 ne nécessite pas d'évaporation du solvant, éliminant ainsi le risque de perte de fractions légères pendant les mesures et améliorant et accélérant considérablement la mesure. Par rapport aux méthodes GC qui ne détectent pas les fractions éluées en dehors de la période définie, l'ASTM D8193 permet une fraction plus complète des hydrocarbures extraits beaucoup rapidement et facilement.

Cyclohexane

CFC-free Extraction

La norme ASTM D8193 décrit l'extraction liquide-liquide avec le cyclohexane suivi d'une mesure de transmission IR entièrement automatisée de la substance extraite directement dans le solvant d'extraction. Sur la base de la norme ASTM D8193, les tests d'hydrocarbures dans l'eau avec l'**ERACHECK ECO** éliminent enfin l'extraction avec des solvants CFC coûteux et nocifs utilisés dans les méthodes de transmission IR traditionnelles sans sacrifier leurs avantages inhérents, comme la vitesse élevée et la précision inférieure au ppm.

ERACHECK ECO est un spectromètre infrarouge non dispersif à double faisceau haut de gamme permettant enfin une mesure écologique des hydrocarbures dans l'eau basée sur le cyclohexane, un solvant bon marché sans CFC.



Connectivité maximale

L'**ERACHECK ECO** est un analyseur autonome compact équipé d'un écran tactile couleur multilingue de 8,4" éprouvé dans l'industrie et d'un PC industriel intégré.

Des options de connectivité de pointe telles que LAN, 5 x USB et RS232 vous permettent de connecter les dernières imprimantes, claviers et lecteurs de codes à barres ou de connecter l'instrument à n'importe quel système de gestion des informations de laboratoire (LIMS).

Étalonnages spécifiques à l'utilisateur

Grâce à la conception facile d'utilisation de l'**ERACHECK ECO** et à son logiciel intuitif, des étalonnages ou des corrélations spécifiques à l'utilisateur sont facilement réalisables. Cela permet d'excellentes corrélations avec les méthodes gravimétriques (EPA 1664A) et la chromatographie en phase gazeuse (par exemple ISO 9377-2 (mod) OSPAR). Avec l'étalonnage défini dans la norme ASTM D8193, la corrélation avec d'autres méthodes IR (ASTM D7066, ASTM D7678, etc.) est assurée. Une mesure directe de l'extrait donne la concentration totale d'huile et de graisse (TOG).

Une filtration sur les cartouches d'extraction en phase solide Florisil® d'**eralytics**, directement fixées à l'entrée de l'instrument, élimine les composants polaires résultant en la concentration totale d'hydrocarbures pétroliers (TPH).

L'économie rencontre l'écologie

Combinant l'utilisation du cyclohexane solvant bon marché et sans CFC avec une conception optique à base de filtre rentable, l'**ERACHECK ECO** est l'analyseur d'huile dans l'eau le plus économique et le plus écologique du marché.

De plus, la mesure entièrement automatisée permet l'utilisation du passeur d'échantillon à 10 positions d'**eralytics** directement connecté pour un nombre d'échantillons plus élevé et encore plus d'efficacité.



Applications

La conception robuste et portable de l'**ERACHECK ECO** en fait l'appareil idéal pour les mesures sur site, même dans des environnements difficiles comme sur les plates-formes de forage pétrolier.

Applications typiques TOG et TPH :

- Processus industriels et eaux usées
- Réinjection et rejet d'eau
- Surveillance du rejet d'huile en amont
- Surveillance environnementale du sol et de l'eau
- Surveillance des couches pendant le forage pétrolier

Modèle standard

ECO10 ERACHECK ECO

Traces d'hydrocarbures dans l'eau:

0,5 mg/L – (900:50 mL H₂O:solvant)

Traces d'hydrocarbures dans le sol:

18 mg/kg – (20 g:40 mL sol:solvant)

Passeur d'échantillons

Échantillonneur automatique à 10 positions en option



Caractéristiques techniques de l'eracheck eco

Méthodes disponibles	ASTM D8193
Corrélation avec	Spectroscopie infrarouge: ASTM D3921, D7066; D7678, DIN 38409-H18; méthode IR OSPAR; IP 426 Chromatographie en phase gazeuse: ISO 9377-2, ISO 9377-2 (mod) OSPAR, ISO 16703; MADEP-EPH; EN 14039 Gravimétrie: EPA 1664, EPA 9071; ASTM 4281; ISO 9377-1
Méthode d'extraction	Extraction liquide-liquide ou solide-liquide
Solvant d'extraction	Cyclohexane
Applications	TOG (Total Oil et Grease) et TPH (Total Petroleum Hydrocarbon)
Nettoyage des échantillons (TPH)	Élimination simplifiée des substances polaires à l'aide de cartouches Florisil® jetables
Volume de l'échantillon	Généralement 900 mL d'eau et 50 mL de cyclohexane (10 mL de solvant nécessaire au minimum par mesure)
Durée de la mesure	2 min + 2 min mesure de ligne de base
Répétabilité	Facteur d'enrichissement 18 (900:50 mL H ₂ O:solvant) 0 – 49.9 mg/L: 0.2 mg/L 50 – 299.9 mg/L: 0.5 mg/L 300 – 1 000 mg/L: 1.2 mg/L
Limite de détection	0,5 mg/L d'hydrocarbures dans l'eau (900:50 mL H ₂ O:solvant) 18 mg/kg d'hydrocarbures dans le sol (20 g:40 mL sol:solvant)
Plage de mesure	ASTM D8193 : 0 - 1 000 mg/L d'hydrocarbures dans l'eau (900:50 mL H ₂ O:Solvant) Jusqu'à 18 000 mg/L d'hydrocarbures dans l'eau (50:50 mL H ₂ O:Solvant) Jusqu'à 36 000 mg/kg d'hydrocarbures dans le sol (20 g:40 mL de sol:solvant)
Interfaces	PC intégré avec interfaces Ethernet, USB avant et arrière, et RS232, wifi via USB dongle Connectivité LIMS directe via LAN, sortie vers imprimante ou ordinateur et export sous forme de CSV ou PDF Entrée en option par clavier, souris et lecteur de codes-barres externes
Ecran	Écran tactile couleur multilingue de 8,4" éprouvé dans l'industrie
Commande à distance	Capacité de maintenance à distance via l'interface Ethernet
Logiciel informatique	ERASOFT RCS – commande à distance Windows® software pour commande à distance multi-instrument, transfert de données et analyse des résultats pratiques
Base de données des résultats	Plus de 100 000 rapports d'essais détaillés stockés dans la mémoire interne
Suivi des alarmes	Tous les messages d'alarme sont stockés dans la base de données avec les résultats
Caractéristiques électriques	Commutation automatique 85 – 264 V AC, 47 – 63 Hz, max. 150 W (alimentation électrique multi-tension) Application sur le terrain: Adaptateur 12 V DC (batterie de véhicule) disponible
Dimensions / poids	29 x 35 x 34 cm (11.4 x 13.8 x 13.4 in) / 9.7 kg (21.4 lb)

En raison de l'évolution constante du produit, les caractéristiques techniques peuvent changer.

Tous les produits **eralytics** sont fabriqués conformément aux exigences de la norme ISO 9001 et des normes CE, RoHS et UL/CSA. www.eralytics.com/eracheck-eco



Les instruments **eralytics** sont disponibles dans le monde entier. Un réseau international de plus de 50 distributeurs agréés et formés est prêt à répondre à vos questions et à vous proposer assistance et maintenance locales.
www.eralytics.com/distribution

eralytics^o

Autokaderstrasse 29, Immeuble 4A
1210 Vienne, Autriche
Tél: +43 1 890 50 33 0
office@eralytics.com
www.eralytics.com