

Ns. rif. : offerta ERA1260320

Genova, 27 Marzo 2020

ERALYTICS ERACHECK - PRO

TPH IN ACQUA E NEI TERRENI A NORMA ASTM D7678

ERACHECK è la più innovativa soluzione tecnologica per l'analisi del contenuto totale di idrocarburi, a livello di sub-ppm in acqua e nei terreni, sia in situ che in laboratorio.

La determinazione avviene in automatico analizzando il solvente di estrazione contenente gli idrocarburi estratti da circa un litro di acqua. L'estrazione si effettua direttamente nella bottiglia utilizzata per il prelievo, consentendo l'analisi di tutto il contenuto di olio o grasso nel contenitore, anche quello che rimarrebbe sulle pareti, altrimenti perso se analizzato da un sistema completamente automatico.

ERACHECK necessita della lettura del "bianco" aspirando attraverso la cella di analisi IR auto-pulente, in maniera automatica, prima il cicloesano o ciclopentano puri e poi il campione estratto (**TOG** - Total Oil and Grease). Per il monitoraggio del **TPH** (Total Petroleum Hydrocarbon) il campione viene fatto passare attraverso un filtro a cartuccia di Florisil®.

La sua tecnologia innovativa è basata sull'utilizzo di uno speciale Laser IR, altamente preciso, QCL-IR (Quantum Cascade Laser Infra-Red) reso disponibile a Eralytics dagli specialisti QCL, QuantaRed. Grazie ad un rilevatore estremamente sensibile, l'Eracheck riesce a discriminare le vicine lunghezze d'onda del cicloesano o ciclopentano (usati in alternativa al classico, ma bandito, Freon) dalle lunghezze d'onda degli altri idrocarburi.

DETTAGLI E CARATTERISTICHE

- Misura della concentrazione di idrocarburi in acqua e nel suolo;
- Tecnologia innovativa QCL-IR;
- Estrazione sicura e a basso costo grazie all'uso di cicloesano;
- Il metodo di preparazione del campione è identico a quello indicato nella norma ASTM D 3921;
- Massima precisione nel range del sub-ppm;
- Design stand alone portatile e robusto;
- Ideale per indagini in campo.



APPLICAZIONI

- Gestione di impianti di trattamento acque industriali e civili
- Monitoraggio di acque di scarico di depositi di carburanti, raffinerie, piattaforme off-shore, etc.;
- Analisi di idrocarburi nei terreni;
- Monitoraggio dell'efficienza del processo di separazione combustibile/acqua;
- Controllo della qualità di acqua e suolo e di siti con rifiuti pericolosi.

DESCRIZIONE

L'analizzatore **ERACHECK** è compatto, moderno, portatile e robusto.

Il metodo di misura innovativo è basato su due tecnologie brevettate:

- Procedura di estrazione sicura, semplice e rispettosa dell'ambiente con solvente cicloesano a basso costo e non inquinante;
- Tecnologia innovativa di misura Quantum Cascade Laser Infra-Red (QCL-IR).

L'interfaccia utente si avvale delle ultime tecnologie disponibili, un grande schermo a colori touch-screen e un PC Linux dedicato, collegamento LAN ethernet, porte USB che consentono la gestione avanzata dei dati grazie al collegamento con stampanti, tastiera esterna, lettore di codici a barre e l'integrazione con sistemi LIMS.

ERACHECK memorizza un gran numero di dati e li protegge da cancellazione accidentale grazie all'uso di una password. Inoltre, tramite una porta USB i dati possono essere salvati in una memory stick e grazie alla diagnostica remota è possibile installare facilmente le ultime versioni del firmware e del software di gestione.

DATI TECNICI

- Strumento a norma ASTM D7678 e eccellente correlazione con ASTM D 3921 e D 7066;
- Ampio range di misure: in acqua da 0.2 ppm a 2000 ppm; nei terreni da 20 ppm a circa 70000 ppm
- Precisione: ripetibilità nelle acque: range 0 – 10 ppm: 0.2 ppm;
- Tempo di misura: 2 minuti;
- Tempo di estrazione: 10 minuti;
- Volume del campione: 10 ml;
- Estrazione: 50 ml di cicloesano per 900 ml di acque reflue; oppure 40 ml di cicloesano per 20 g di suolo
- Interfaccia: Ethernet, 4 x USB, 1 x RS232, Audio in/out;
- Alimentazione: alimentatore multirange 85-264 V AC, 47-63 Hz, 120 W;
- Uso in situ: convertitore opzionale per 12 V/9A DC;
- Dimensioni: 220 x 320 x 280 mm;
- Peso: 8 kg;

VANTAGGI

- **ERACHECK** non usa solventi dannosi per l'ambiente (Cloro Fluoro Carburi, Freon) e per gli operatori (solventi Clorurati, potenzialmente cancerogeni).
- La fase di estrazione risulta estremamente facilitata dal fatto che il ciclopentano e il cicloesano sono più leggeri dell'acqua e la loro estrazione non richiede l'uso di imbuto separatore.
- Il costo di questi solvente è estremamente ridotto confrontato al costo di altri usualmente utilizzati con tecniche FTIR o gravimetriche.
- E' un metodo normato: **ASTM D7678-17** (*Standard Test Method for Total Oil and Grease (TOG) and Total Petroleum Hydrocarbons (TPH) in Water and Wastewater with Solvent Extraction using Mid-IR Laser Spectroscopy*)

Prezzo ERACHECK PRO		
Part no.	Description	Listino Italia
EC01	ERACHECK Oil in Water tester with QCL technology including:	Eur 62.700,00
EV01-A001	Sampling tube with Luer connector	
ES01-A002a	Metal filter 16 µ (5 pcs, 1 pc inside Luer on instrument)	
EV01-A003	Outlet tube	
EV01-A004	Waste container	
EV01-A005	Power cable	
EC01-A009	Test certificate	
EC01-A010	Instruction manual abstract & 1 page short version	
EC01-A011	Instruction manual (as PDF file on USB memory stick)	
EC01-A013	Micro-Syringe (250 µl)	
EV01-A014	Gas tight syringe 20 ml	
EV01-A014N	10 cm sampling needle for EV01-A014 Glass syringe	
EC01-A015	Volumetric flask (50 ml) with glass stopper	
EC01-A021	Tetradecane (>=99%) for calibration (2 g)	

Condizioni di fornitura

Imballo: compreso.

Resa: trasporto compreso, franco destino, sdoganato in Italia.

Lingue disponibili: inglese, italiano

Manuale: in lingua inglese, formato pdf

Installazione: compresa in Italia, 1 giornata di istruzione

Garanzia: lo strumento è garantito contro difetti imputabili al materiale o al montaggio per 2 (due) anni dalla consegna.

Marchiatura CE: Compresa

Termine di pagamento: da concordare al momento dell'ordine

Prezzi: al netto d'IVA.

Termini di consegna: 4-5 settimane, salvo disponibilità immediata

Validità offerta: 31 Maggio 2020

Luogo di origine: Austria.

Confermandoci a Vs. completa disposizione per ogni informazione supplementare, porgiamo cordiali saluti.



TQ Technologies for Quality Srl

Dr. Paolo Moggio

mob. +39 393 8860455

email paolo.moggio@tqsrl.com