



AC Reformulyzer® M4

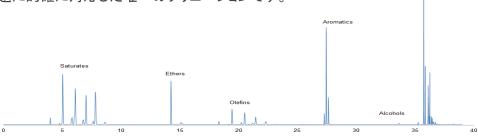
多次元ガスクロマトグラフィーを使用するガソリン・ガソリン混合物の 高速グループタイプ分析

- 👜 今日の工業ニーズに対応する炭化水素グループタイプ分析の最先端ソリューション
- 堅牢でインテリジェントな設計による充実の稼働時間
- 高速で正確な分析により利益増加に貢献
- ^毎 グローバルな規格に適合-EN ISO 22854, ASTM D6839, GB/T 28768

Reformulyzer® M4

39 分で分析可能なガソリングループタイプ分析の最先ソリューション

リフォーミュライザー®M4 は、すべての種類のガソリンおよびガソリン混合物を分析する、多次元ガスクロマトグラフィーを使用した最先端装置です。市場で最も高速かつフレキシブルな分析装置であり、1台の装置でパラフィン、オレフィン、ナフテン、含酸素化合物、および芳香族化合物の分析を組み合わせることが可能です。リフォーミュライザーは、時間短縮、柔軟性、および製品価値の最適化という現代の課題に的確に対応した唯一のソリューションです。



主な利点

卓越したパフォーマンスよる高い投資収 益率

高速で正確な分析により利益増加

- 39分で分析結果が出るため、製品の詳細仕様を迅速に決定
- 堅牢な設計で1サンプル当たりの運用コストが減少
- 卓越した精密さと正確さによる利益性の向上
- 装置1台での分析対象範囲が拡大

#1.18

使い易さと柔軟性の向上

今日の工場ニーズに対応

- •標準オレフィン法で全体濃度が最大 75%まで分析可能
- •使いやすいリフォーミュライザーのソフトウェアには、多様な 分析法と事前設定モードが含まれる
- ●分析室間で比較を行なえるユニークなリフォーミュライザーユーザーグループにより、高い信頼レベルと強力な QCプログラムを実現



最大限の装置稼動時間

堅牢でインテリジェントな設計による最大限の装置稼 働時間

- 卓越したオレフィントラップカラムの堅牢性による優れたトラップ 寿命
- 窒素キャリアでコストを節約し、ヘリウム供給のリスクを 回避
- 診断ツール™ と認定 AC 社 QC サンプルによるシステム性能確認

実証済みのコンプライアンス(規格適合)

M4 は世界の主要規格である EN ISO 22854 および ASTM D6839 に準拠

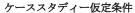
- •主要規格の検査法(ASTM D6839, EN ISO 22854, ASTM D5443, IP 566, SH/T, 0741, GB/T 28768-2012)に完全に準拠
- EN 228 は、炭化水素成分(オレフィンと芳香族化合物)、ベンゼン、含酸素化合物、酸素を測定する審判法として EN ISO 22854 (マルチディメンショナル GC、リフォーミュライザー)を含む。リフォーミュライザーは、炭化水素成分では EN15553 (FIA)を含む。リフォーミュライザーは炭化水素成分では EN15553(FIA)、含酸素化合物では EN1601 の代わりに使用される。



ROIS(投資収益率)検討

収益の増加

リフォーミュライザーM4 の短縮された分析時間は 1 日のサンプル 処理能力を 100%以上向上できます。それは、石油精製プラントの タンクや船舶内での製品ブレンドなどに際し、時間的に制限される 重要な分析として魅了するものでしょう。



- システム利用率 100%: 最大 36 サンプル/日
- サンプル当たりの収益は 200 米ドル
- QC サンプル 2 検体/日



リフォーミュライザーM4 の最新テクノロジーにより、保守およびシス テムダウンタイムを大幅に減らすことができます。サンプル処理可 能数の改善もあり、1 サンプル当たりの総運転コストは 50%減少し ます。

ケーススタディー仮定条件

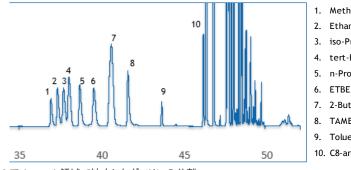
- システム利用率 90%:最大 32 サンプル/日
- 運用コスト:スペア部品、消耗品、サービス訪問、技術者コスト、ダウンタイムによる コスト





含酸素添加剤分析の強化

今日のダイナミックなガソリン市場では、ガソリンブレ ンドプールで使用されるエーテルとアルコールの多 様性が増加しています。 製品の品質確保と現地の 法律を順守するために、ガソリン中の含酸素添加剤 の正確で信頼できる測定が最も重要です。リフォー ミュライザーM4 は、ガソリン混合の開発に続き、含 酸素添加剤の分離力を大幅に向上させた新しいガ ソリンメソッドを導入しています。



8 アルコール領域で拡大したガソリンの分離

- 1. Methanol
- 2. Ethanol
- iso-Propanol
- tert-Butanol
- 5. n-Propanol
- 7. 2-Butanol
- 8. TAME
- 9. Toluene
- 10. C8-aromatics



知的なハードウェア

The AC リフォーミュライザーM4 は、新しい Agilent 8890 GC プラットフォームで使用できるようになりました。 Agilent 8890 GC に組み込まれたインテリジェント機能により、GC を自由に操作できます。これらの機能は、分析二 一ズの変化に応じて時間とともに成長する可能性があるため、ラボを成功に向けて前進させることができます。



直観的なタッチスクリーンインターフェース

この新しい知的な GC プラットフォームは、機器のステータスと情報にリアルタイムでアクセスできるよ うにすることで、ラボ内の生活を簡素化します。ホーム画面ではシステムの更新が一目でわかり、頻繁 に使用する設定値をカスタマイズしてすぐアクセスできるようになります。

いつでもどこからでもラボをチェックできます!



物事がスムーズに実行されていることを確認するためにラボにいる必要はありません。モバイルアク セス機能を使用すると、管理された状態のままセットアップ情報の表示、問題のトラブルシューティング、 サンプル測定の停止と再スタートが可能です。

0.03 - >95% 0.01 - 70% 0.01 - 70%

0.03 - 75% 0.01 - >95% 0.01 - 30% 0.01 - 20%



Ordering Information	
GCG3500A	Reformulyzer M4 on 8890 GC, 110V
GCG3500C	Reformulyzer M4 on 8890 GC, 230V

Standard Methods

EN ISO 22854, ASTM D6839, ASTM D5443, IP566, SH/T 0741, GB/T 28768-2012

Sample Scope	Sample Range	Concentration Range			
 Finished gasoline Reformer feed Reformate Straight Naphtha FCC Naphtha Olefins Isomerates Alkylate E20+/E85 	n-Paraffins C4-C11 lognaraffins C4-C11 Olefins C4-C11 Naphthenes C5-C11 Aromatics C6-C11 Oxygenates C1-C6, includes: Methanol Ethanol n-Propanol i-Propanol i-Butanol i-Butanol 2-Butanol 2-Butanol 2-Butanol	 Total Aromatics Benzene Individual Aromatics Total Olefins Ethanol All Ethers All Alcohols (Except ethanol) 			

tert-amylalcohol MTBE, ÉTBE, DIPE, TAME

Typical Modes Used	PNA	OPNA	PIPNA	PONA	PIONA	PIANO	OPIONA	GASOLINE	GASOLINE OXY	E85	Fast Group Type
Light Straight run Naphtha	•		•			•					
Heavy Straight run Naphtha	•		•			•					
Depentanized Bottom	•		•			•					
Reformate	•		•			•					
FCC Light/Medium/Heavy				•	•						
Visbreaker				•	•						
Alkylate / Isomerate			•								
Gasoline Blend							•	•			•
Gasoline with Oxygenates		•					•	•	•		
E85, E20+										•	
Analysis time in Minutes	25	30	30	30	55	40	60	39	52	39	15
	_					-	+	-	-		-

ユーザーは、ReformulyzerM4 をスタンドアロンユニットとして動作させるこ とを選択できます

または、PAC 社 IRIS Software を使用した PC ネットワークでの使用も可能で す。このデータを集約できる IRIS Software は、PAC 社の機器専用にデザイ ンされており、測定データを収集・分析して結果を共有できます。

PAC IRIS が提供するもの:

- ラボ効率の向上
- 知識の共有と意思決定の簡素化
- Good Laboratory Practices の促進

Reformulyzer M4の PAC IRIS 機能は次のとおりです

・メソッドの定義 レポート

品質管理 結果管理

結果の評価 測定制御

・ 機器のパラメーター 診断

ABOUT PAC

PAC は、お客様の最適なパフォーマンスを保証する強力な 分析専門知識に基づいて、ラボおよびプロセスアプリケー ション向けの高度な機器を開発しています。 当社の分析 装置は、低所有コスト、安全な操作、高速で正確かつ高 性能、実用的な結果、信頼性の高い計装による高い稼働 時間などの標準準的な方法を順守することにより、お客 様が複雑な課題に対応するのに役立ちます。

本社

PAC LP | 8824 Fallbrook Drive | Houston, Texas 77064 | USA T: +1 800.444.8378 | F: +1 281.580.0719

PAC 社が提供しているソリューションは、業界をリードし ている次の会社から提供されています。AC Analytical Controls, Alcor, Antek, Herzog, ISL, Cambridge, Viscosity, PSPI, and PetroSpec。16 のオフィスと 140 を超えるディ ストリビューターのネットワークにより、世界中の優れた カスタマーサービスを提供することをお約束します。PAC は、多様なテクノロジー企業であり、S&P500、 Fortune1000、および Russell1000 インデックスの構成要

素である Roper Technologies、Inc. のユニットとして機 能しています。

Kenケン商品開発株式会社 日本代理店

> 〒183-0005 東京都府中市若松町 1-7-15 サンピア 102 電話:042-306-6040 FAX:042-306-6041

> > E-Mail info@ken-pd.com URL <u>www.ken-pd.com</u>