

Qualität ist die Belohnung



ZEUTEC

**made
in
Germany**



Alle Vorteile im Überblick

Der **SpectraAnalyzer SPIRITS** ist die einfachste Lösung zur routinemäßigen Analyse der grundlegenden Qualitätsparameter in der industriellen Spirituosenherstellung und (handwerklichen) Destillation.

Bei der Spirituosenherstellung führt der **SpectraAnalyzer SPIRITS** innerhalb weniger Sekunden die wichtigen Qualitätsprüfungen wie Bestimmung des Alkoholgehalts und der Dichte durch. Somit können der Destillationsprozess und die Downstream-Verarbeitung genau überwacht werden, indem Proben aus jeder Phase der Produktionslinie analysiert werden – ohne Probenvorbereitung und die Verwendung von Reagenzien oder anderen Verbrauchsmaterialien.

Zur Bestimmung der Qualitätsparameter der verwendeten Rohstoffe und der Rückstände kann der **SpectraAnalyzer FLEX** verwendet werden. Dieses Gerät kann zusätzlich auch für die Ganzkornanalyse sowie für die Analyse von Pulvern und Pasten verwendet werden, wobei mehrere vordefinierte mathematische Kalibrierungsmodelle von ZEUTEC verwendet werden können.

Als modulares System konzipiert, präsentiert der SpectraAnalyzer SPIRITS die Analyseergebnisse von Alkohol und Dichte innerhalb von 45 Sekunden.

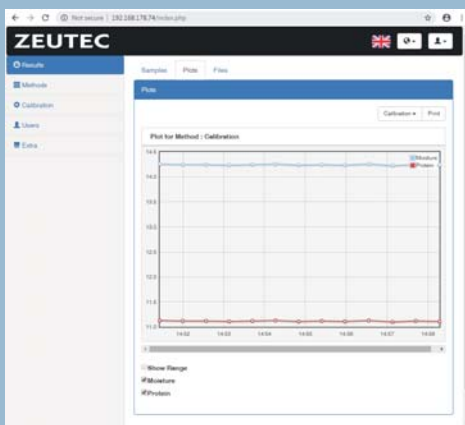
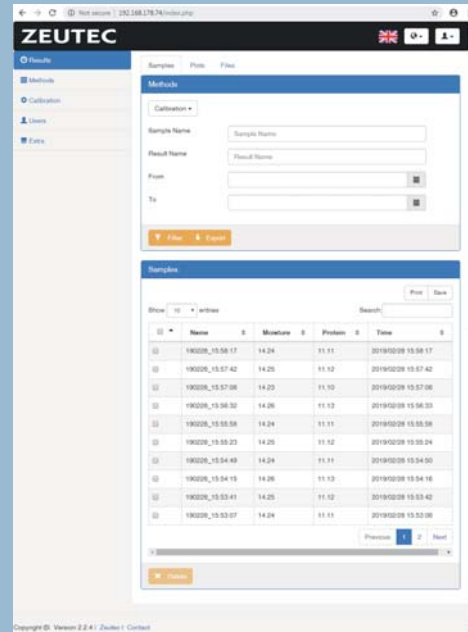
Die sofort verfügbare, präzise Qualitätsinformation ermöglicht eine bessere Prozesskontrolle und somit eine höhere Produktausbeute bei gleichbleibend guter Produktqualität. Egal, ob der Zustand des Destillations- bzw. Rektifikationsprozesses, der Verdünnung oder des Abfüllprozesses bestimmt werden soll oder ob eine Überwachung einzelner Produktionschargen stattfinden soll – der **SpectraAnalyzer SPIRITS** liefert Ihnen sofort die Informationen, die Sie benötigen.

Ob hoher oder niedriger Alkoholgehalt – das **Analysesystem zeigt eine exzellente Linearität bis zu 98% Vol. Alkoholgehalt**. Sogar enthaltener oder hinzugefügter Zucker beeinflusst die genauen Messwerte nicht.

Das robuste Design des Messgerätes ermöglicht eine flexible Inbetriebnahme sowohl im Labor als auch direkt im Produktionsprozess, da Feuchtigkeit, Staub und Erschütterungen keinen Einfluss auf die Genauigkeit und Langzeitstabilität der Messungen haben. Zusätzliches Zubehör wie z.B. eine Schlauchpumpe oder ein automatischer Autosampler können den Probendurchsatz auf > 60 Proben pro Stunde erhöhen.

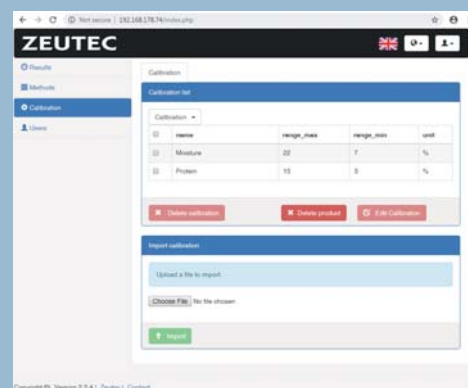
Elektronisches Online Laborbuch

- Vollständige Historie gemessener Proben und Analyseergebnisse
- Ergebnisse gefiltert nach Zeit oder Probenamen
- Suche nach Proben
- Export nach Application Worx
- Kopieren, drucken oder speichern der Probenanalyse (PDF / Excel)



- Darstellung mehrerer Parameter als Diagramm
- An- und Abwählen verschiedener Parameter

- Kalibrierungsmanagement
- Importfunktion für neue/aktualisierte Kalibrationen

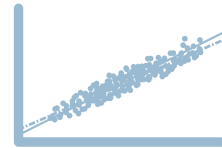


Wichtigste Merkmale



Vielseitige Probenpräsentation

mittels Spritze, Schlauchpumpe oder Autosampler.



Viele mathematische Modelle

für alle Arten von Produkten und einer schnellen Installation von Algorithmen.



NIR Probe/Referenz Prinzip

nach dem alle SpectraAlyzer arbeiten, um langzeitstabile und hochgenaue Messergebnisse zu gewährleisten.



Touch-Bedienoberfläche

für einfachste und hygienische Bedienung des Analysengerätes.



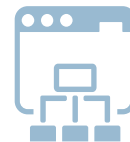
Kompaktes Design

optimiert für den Einsatz im Labor oder im Produktionsprozess.



Benutzerfreundlich

sowohl bei der Probenvorlage als auch in der Anwendung.



Webserver

Web-Verbindung für den direkten Gerätezugriff über LAN und Internet von überall und zu jeder Zeit.

Flussdiagramm des Destillationsprozesses



Qualitätskontrolle vor der Vermahlung 1

Stärke, Dextrin, Glukose, Asche, Protein

Dies stellt sicher, dass die Körner genügend Stärke und reduzierende Zucker für die Umwandlung in Alkohol enthalten. Erkundigen Sie sich zur Durchführung dieser Analyse nach weiterem Zubehör und Kalibrierungsmodellen.

Fermentationsüberwachung 2

Ethanol, reduzierende Zucker (Glukose/Dextrose, Fruktose, Maltose)

Dies gibt Information über den erzeugten Alkoholgehalt, die Menge des noch umzusetzenden Zuckers und eine zeitliche Abschätzung der Dauer des noch verbleibenden Fermentationsprozesses.

Erkundigen Sie sich zur Durchführung dieser Analyse nach weiterem Zubehör und Kalibrierungsmodellen.

Destillation 3

Die Alkoholmessung während der Destillation gibt Aufschluss über den Fortschritt des Destillationsprozesses und gibt an, wie viel Destillation noch erforderlich ist, um den gewünschten Alkoholgehalt zu erreichen.

Trockenschlempe (Dried Distillers Grains with Solubles, DDGS) 4

Protein, Trockenmasse, Öl, Rohfaser, Reststärke, Asche

Die Rückstände aus der Destillation können getrocknet und als Tierfutter weiterverarbeitet werden. Die Analyse der Nährstoffzusammensetzung dieser Trockenschlempe ist für die Qualitätskontrolle ausschlaggebend.

Erkundigen Sie sich zur Durchführung dieser Analyse nach weiterem Zubehör und Kalibrierungsmodellen.

Produkt Endtest 5 6 7

Alkohol und Dichtemessung

Die Alkohol- und Dichtemessungen mit dem SpectraAnalyzer SPIRITS versichern eine effiziente Qualitätskontrolle. Sollte es erwünscht sein, neben dem Alkoholgehalt und der Dichte weitere Parameter zu analysieren, wie z.B. Fett- und Zuckergehalt, können entsprechende Kalibrationen auf Anfrage hinzugefügt werden.

Technische Daten

Design

Spektralbereich 1400 - 2400 nm

Zweistrahlensystem, Probe / Referenz-Messung

Signalrauschabstand > 150.000 : 1

Großer, erweiterbarer interner Speicher für Kalibrationen, Methoden und Ergebnishistorie

Autodiagnosefunktionen

Grafische Benutzeroberfläche mit kapazitiver Glas-Touch-Bedienoberfläche

Optionales Zubehör

Tastatur, Maus, Barcode-Lesegerät, Drucker, Application worx (AWX), Spritze, Pumpe, Autosampler

Analyse

Siehe produktspezifisches Datenblatt

Spezifikationen

Bildschirm	TFT 800 x 480 Pixel
Leistungsaufnahme	min. 90 V AC (50 - 60 Hz), max. 260 V AC (50 - 60 Hz), 220 VA
Betriebstemperatur	5 °C - 35 °C nicht kondensierend, konstant
Schnittstellen	1 x Front USB 2.0, 3 x USB 2.0, 2 x RS232, Ethernet
Abmessungen	Höhe: 310 mm / Breite: 300 mm / Tiefe: 480 mm
Gewicht	17 kg

Order information

SpectraAlyzer SPIRITS 110-A100-12

ZEUTEC Opto-Elektronik GmbH

Friedrich-Voß-Straße 11
24768 Rendsburg
Germany

(+49) 4331 - 136650
moreinfo@zeutec.de
www.spectraalyzer.com

ZEUTEC

SpectraAlyzer
SPIRITS 