

Studie der Fehlalarmrate beim Scannen von Wasserflaschen mit dem Cobalt Insight-Portfolio von Agilent



Gesamt-Fehlalarmrate für Wasser: 0,024 %

Die Flaschen-Scanner für Flüssigkeiten, Aerosole und Gele aus dem Cobalt Insight-Portfolio von Agilent erfüllen im Typ-B- und Typ-A-Modus die Anforderungen von ECAC-Standard 3.

Als möglicher Schritt in Richtung einer Aufhebung der für das Screening von Flüssigkeiten geltenden Beschränkungen werden häufig Wasser und nichtalkoholische Getränke vorgeschlagen. In dieser Veröffentlichung werden die Ergebnisse einer Studie mit Insight-Systemen vorgestellt, bei der eine breite Palette der im Handel erhältlichen Wässer sowie Leitungswasser in häufig verwendeten, wiederverwendbaren Behältern getestet wurden.

Zu den getesteten Wässern in Flaschen gehörten Leitungswasser in Trinkflaschen, stilles und Kohlensäurehaltiges Mineralwasser, Wasser mit Aromastoffen, Tonic Water und Sodawasser (Tabelle 1). Der Mineralstoffgehalt (Gesamtrückstand an Feststoffen) lag zwischen 0 mg/l (rein) und 3000 mg/l (hoher Mineralstoffgehalt). Es wurden Flaschen verschiedener Größe und mit unterschiedlichen Füllständen untersucht. Es wurden 72 unterschiedliche Wasserprodukte im Rahmen von 12 360 Scans mit mehreren Insight-Systemen untersucht. Es wurden nur drei Falschalarme registriert, was einer Häufigkeit von 0,024 % entspricht.



Die Systeme Insight200M (vorne) und Insight100M

Tabelle 1: Testergebnisse der Wasserproben

Untersuchte Mineralwässer	46 Sorten (64 % der getesteten Wasserproben)
Anteil Sprudel	33 %
Anteil Wasser mit Aromastoffen	39 %
Anteil mit Zucker	38 %
Behältermaterial	80 % PET, 16 % Glas, 4 % LDPE
Farbe der Behälter	74 % farblos, 14 % grün, 7 % blau, 4 % weiß, 1 % rot

www.agilent.com/chem/raman

Änderungen vorbehalten.

© Agilent Technologies, Inc. 2018
 Gedruckt in den USA, 1. März 2018
 5991-8872DEE