

QUantitative ANalyse von TOxischen und nicht-toxischen Materialien

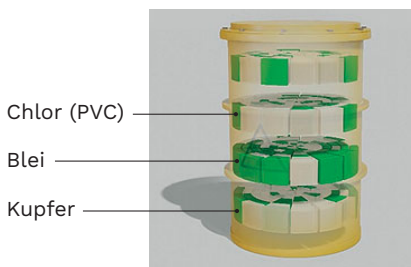
QUANTOM® bietet eine zerstörungsfreie und automatisierte Lösung zur stofflichen Analyse von (Alt-) Abfällen, die kosteneffizient und umweltschonend ist

Herausforderung

Radioaktive Abfälle müssen im Rahmen eines Endlagerungsverfahrens sachgerecht konditioniert und entsorgt werden. Dazu müssen die Abfälle vom Verursacher radiologisch und stofflich charakterisiert werden. Gerade bei Altabfall werden häufig unzureichende und unstimme Abfalldeklarationen festgestellt. Bislang erfolgt eine Überprüfung zur vollständigen endlagergerechten Charakterisierung radioaktiver Altabfälle meist durch eine aufwendige Zeit- und kostenintensive Öffnung der Fässer, welche in Folge eine Volumenvergrößerung der Altabfälle bedeuten kann.

Lösung

QUANTOM® ist eine innovative und automatisierte Fassmessanlage, die ermöglicht, die stoffliche Beschreibung mit bestehenden Stoffvektoren zerstörungsfrei zu verifizieren bzw. zu ergänzen. Zusätzlich kann eine neue stoffliche Beschreibung basierend auf der Anpassung der Massenanteile von Stoffvektoren hergeleitet werden. Die Messanlage basiert auf der prompten und verzögerten Gamma-Neutronen-Aktivierungs-Analyse (P&DGNA) und ermöglicht eine 3D Multi-Elementanalyse der im 200-l-Fass enthaltenen Materialien:



3D Rekonstruktion der Massen der Elemente in einem Fass

QUANTOM® wird als mobiles System entwickelt und vor Ort eingesetzt, wo die Altabfälle gelagert bzw. konditioniert werden.

Kundenvorteile

- Keine Vorbehandlung und Vorbereitung der Abfälle
- Zerstörungsfreies und genaues Messverfahren
- Minimierung der Strahlungsexposition des Betriebspersonals und der Radioaktivtransporte
- Keine Umverpackung oder Erhöhung des Abfallvolumens
- Verbesserung der radiologischen Charakterisierung

Your performance is our everyday commitment



Überblick der QUANTOM® Messanlage

Technische Informationen

- Messung mit Hilfe der prompten und verzögerten Gamma-Neutronen-Aktivierungsanalyse (P&DGNA)
- 200 Liter Abfallfässer
- Mobile Einheit (8-Meter-Container)
- Hohe Abschirmung: < 10 µSv/h
- Anlage anzeigebedürftig (§ 17 StrlSchG)
- Universeller Fassgreifer

Die wichtigsten Zahlen

2-4 Stunden Messzeit/ Fass

> 50 % Kostenersparnis

Kontakt: waste@framatome.com
www.framatome.com

Es ist untersagt, diese Publikation in ihrer Gesamtheit oder Teile davon ohne vorhergehende schriftliche Zustimmung, egal in welcher Form, zu reproduzieren. Ein Verstoß gegen diese Bestimmungen kann straf- und zivilrechtliche Folgen haben.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Die in dieser Publikation enthaltenen Angaben und Informationen dienen ausschließlich Werbezwecken und stellen kein Angebot auf Abschluss eines Vertrages dar. Sie dürfen weder als Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie, noch als Zusicherung einer allgemeinen oder speziellen Beschaffenheit, Gebrauchstauglichkeit oder Eigenschaft verstanden oder ausgelegt werden. Die getroffenen Aussagen, auch wenn sie zukunftsbezogen sind, beruhen auf Erkenntnissen, die uns zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Publikation zur Verfügung standen. Maßgeblich für Art, Umfang und Eigenschaften unserer Lieferungen und Leistungen ist ausschließlich der Inhalt konkreter Verträge.