

IONICON
A N A L Y T I K

First Call JIP-FP

A-0378-RT-GC Project "GUARDED"

Generic Urban Area Robotized Detection of CBRNE DEvices

Start: Januar 2008

WWW.PTRMS.COM

Philipp Sulzer



PTR-MS

PROTON TRANSFER REACTION – MASS SPECTROMETRY

THE SOLUTION FOR ONLINE TRACE GAS ANALYSIS

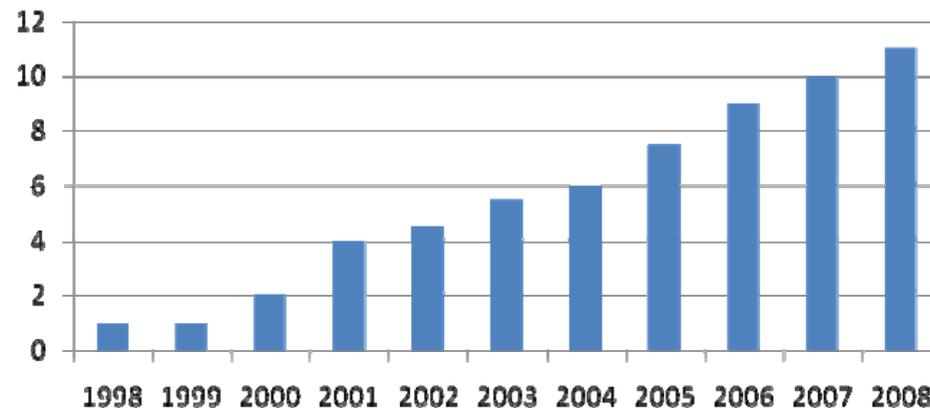
- > Sehr niedriges Detektionslimit (pptv)
- > Konzentrationsbestimmung in Echtzeit
- > Online VOC monitoring
- > Keine Probenaufbereitung



Firma IONICON

- Gegründet 1998 als Spin-Off der Universität Innsbruck
- 2004 Tochterfirma IONIMED gegründet
- Bis 2008 ca. 130 Geräte verkauft
- Über 90% werden exportiert: Europa, USA, Kanada, Australien, Asien...

Mitarbeiter



PTR-MS

THE SOLUTION FOR ONLINE TRACE GAS ANALYSIS



IONICON
ANALYTIK

> IONICON Produktpalette

HIGHSENSITIVITY
PTR-MS



STANDARD
PTR-MS



COMPACT
PTR-MS



high-resolution

high-sensitivity

PTR-TOF-MS

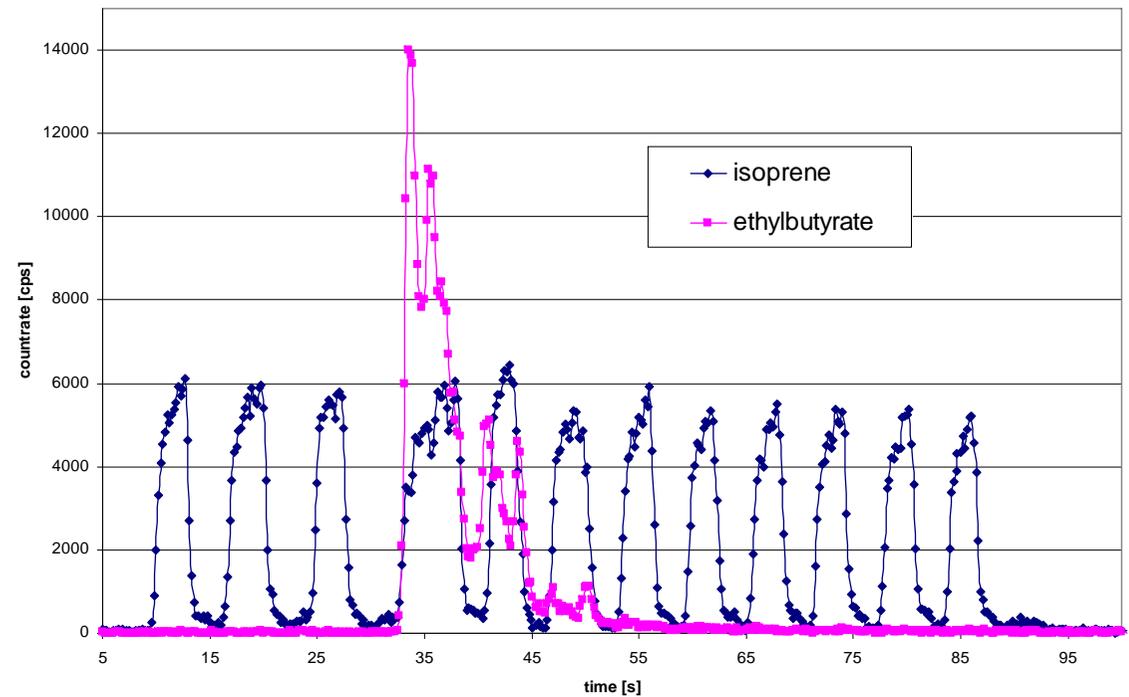


PTR-MS THE SOLUTION FOR ONLINE TRACE GAS ANALYSIS



Anwendungsbeispiel:

- "Nose space air" Analyse
- Person trinkt Erdbeersaft





> Kunden

- 70% Universitäten/Forschungseinrichtungen, 30% Firmen

> Anwendungsgebiete

- 60% Umweltforschung "Atmospheric Chemistry"
- 30% Nahrungsmittel, "Food & Flavour Science"
- 10% Diverse

➔ Bisher nicht im Bereich Sprengstoffe/CWAs aktiv



IONICON
ANALYTICS

Motivation

- Gerät wäre ideal für Detektion von gefährlichen Stoffen (CWAs, Sprengstoffe, TICs, etc.)
- "Sicherheit" heute wichtiges Thema mit laufend steigender Bedeutung
- Großer, finanzstarker Markt

Probleme

- Gerät muss ausgiebig mit schwer erhältlichen Substanzen getestet werden
- Finanzielles Risiko
- Bisher keine Kontakte im Sicherheits-Bereich, unsere Technik ist unbekannt

Teilnahme am "GUARDED" Projekt seit Jänner 2008

Antragsstellung und komplette Abwicklung über Koordinator ECA!!

Contract A-0378-RT GC "GUARDED"

Generic Urban Area Robotized Detection of CBRNE Devices	Indicative total value:	3.5 million Euro
	Duration:	36 months

ECA, ORSAY (FR) - DDSC, ASNIERES-S-SEINE (FR) - ION, INNSBRUCK (AT) - IPS, LJUBLJANA (SI) - ENV, MIKKELI (FI)

The aim of this project is to demonstrate a remote controlled mobile platform for sniffing a suspect and/or dangerous area, having on board a set of complementary CBRNE sensors to provide a safe diagnostic obtained through data fusion between various sensors, enabling weddings and solving the old paradox of the need for compromising between resolution and detection. Therefore, after a state of the art of various detection techniques allowing to give an overview of what can be detected and how nowadays, use cases scenarios will be established with the help of operational experts to place the project in a realistic context. From then, an intensive trials campaign will be conducted. Technologies like Ground Penetrating Radar techniques for localisation, even through walls or buried objects, Proton transfer Reaction coupled with Mass Spectrometry, Chemical and Biological based on handheld devices and improving new sampling techniques etc. will be used. To validate the approach, a trial period is planned after the integration & tests phase, which is traditionally crucial, allowing to point out and measure the effects of the project, i.e. completion of the inspection & securing mission.

Vorteile durch das Projekt

- Kontakte im neuen Marktsegment
- Erfahrungen mit schwer erhältlichen Substanzen (CWA, Sprengstoffe)
- Werbewirkung auf projektnahen Konferenzen
- Finanzielles Risiko durch Förderung verringern
- Für Projekt konstruierter Prototyp kann schlussendlich in das Produktportfolio aufgenommen werden
- Erfahrungen und Entwicklungen aus Projekt fließen in viele Bereiche der Produktentwicklung ein



IONICON
ANALYTICS

Schwierigkeiten und Probleme

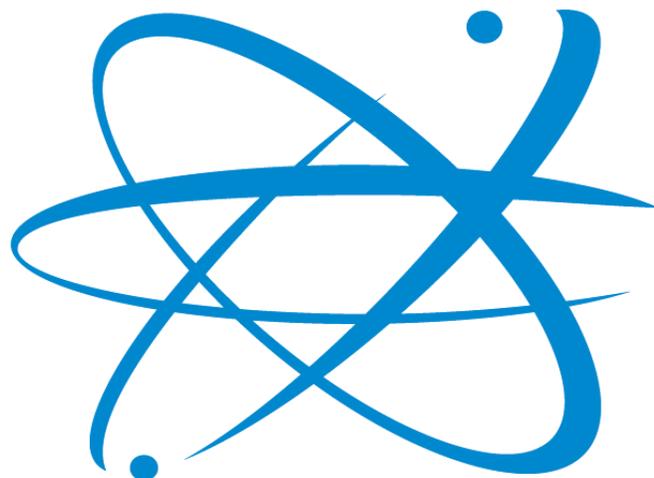
- Geheimhaltung (Richtlinien für KMU normalerweise unbekannt)
- Angewiesen auf die Effizienz des Projekt-Koordinators
- Sehr hoher Zeitaufwand für die Erstellung / Koordination von Berichten und Dokumenten (EU-Englisch, Richtlinien, Vorgaben)
- Wenig Kommunikation unter den Projektpartnern
- Prototyp selbst wird nicht finanziert, nur Umbauten und Menmonths



IONICON
ANALYTICS

Tipps für KMUs bei Interesse an JIP-FP Projekt

- Projekt-Koordinator muss absolut verlässlich sein
- Antrag wird fast immer in der "letzten Minute" geschrieben → in den letzten Tagen vor der Deadline einen Mitarbeiter praktisch vollzeitbeschäftigt einplanen
- Rechtzeitig Kostenberechnung abklären (Koordinator, Servicestellen)
- Im Vorfeld bereits Anträge und Dokumente in "EU-Englisch" lesen, um mit der Syntax vertraut zu werden



IONICON

A N A L Y T I K

WWW.PTRMS.COM

A-6020 Innsbruck • Technikerstrasse 21a • Telefon: +43 / 512 / 50 74 800 • Fax: +43 / 512 / 50 79 818 • Mail: info@ptrms.com • Internet: www.ptrms.com

	<p>EDA- Contract n°: A-0378-RT-GC EUROPEAN DEFENCE AGENCY JIP-Force Protection</p>	
--	---	--

IONICON is a registered trademark of Analytik Gesellschaft m.b.H
© Copyright 2008 Ionicon Analytik Gesellschaft m.b.H. All rights reserved.