



GDA 2 Gas Detector Array 2

Tragbares System zur Erfassung von chemischen Gefahrstoffen

Das neue **tragbare Gefahrstoff-Detektor-Array GDA2** wurde speziell entwickelt, um gefährliche Gase im Einsatz bei Katastrophen, Feuer oder Chemieunfällen zu überwachen.

Das Array besteht aus einer Anordnung von verschiedenen Gassensoren: einem Ionenmobilitätsspektrometer (IMS), einem Photoionisationsdetektor (PID), einer elektrochemischen Zelle und zwei Metalloxid Sensoren. Durch die Vielzahl der Sensortechnologien ist das GDA fähig, breitbandig toxische Komponenten, wie z.B. Benzol, Phosgen, Vinylchlorid und Chlorbenzol, zu erfassen.

Das Ionenmobilitätsspektrometer (IMS), welches Ammoniak, anorganische saure Gase, halogenierte Gase wie auch sehr gut halogenierte Komponenten vermisst, kann auch zur Erfassung von Kampfstoffen eingesetzt werden.

Der analytische Aufbau des GDA2 sowie das interne Gasflusssystem sind speziell auf die Bedürfnisse im Einsatz bei Feuerwehren und Schutztruppen angepasst.

Wichtige Eigenschaften:

- **Detektiert alle gefährlichen Gase (sicherer Alarm entsprechend ETW-Liste)**
- **Einzigartige Kombination der unterschiedlichen Detektoren (IMS, PID, EC, MOS)**
- **Bewegliches Instrument mit integrierter Anzeige, optischer und sichtbarer Warnung**



- **Ermittlung in Sekunden**
- **Angetrieben mit aufladbaren Batterien**
- **Das GDA2 funktioniert als autarkes, mobiles Analysesystem oder kann mit dem Computer betrieben werden**
- **Speziell entwickelt für Einsatzkräfte wie z.B. Polizei und Feuerwehren**
- **Substanzidentifikation auf Basis von möglichen Mustererkennungsverfahren**
- **Liefert ein sicheres Ergebnis bei einfacher Bedienung**

AIRSENSE

A N A L Y T I C S

AIRSENSE Analytics GmbH
Hagenower Straße 73 · 19061 Schwerin · Germany
tel: + 49 385 3993 280 · fax: + 49 385 3993 281
email: info@airsense.com · www.airsense.com



Technische Daten GDA 2

Gefahrstoffe (GDA Modus) Liste mit zugelassenen Konzentrationen*

Substanz	Konzentration-grenze* [ppm]	Sensortyp	Substanz	Konzentration-grenze* [ppm]	Sensortyp
Essigsäure	20	IMS, SC	Blausäure	5	IMS, EC
Aceton	500	IMS, PID, SC	Fluorwasserstoff	5	(IMS), EC
Acrolein	0.2	SC	Schwefelwasserstoff	10	IMS, EC
Acrylnitril	20	IMS, SC	Methanol	500	IMS, SC
Ammoniak	50	IMS, SC, EC	Stickstoffdioxid	1	IMS
Benzol	20	PID, SC	Phosgen	0.1	EC
Kohlendioxid	10000	-	Phosphin	0.5	EC
Schwefelkohlenstoff	10	IMS	Styrol	40	IMS, PID, SC
Kohlenmonoxid	100	SC	Schwefeldioxid	1	IMS, EC
Chlor	1	IMS, EC	Tetrachlorethylen	100	IMS, SC
Chlorbenzol	100	PID, SC	Toluol	100	PID, SC
Chlorcyan	0.3	IMS	Toluoldiisocyanat	0.02	IMS
Hydrazin	1	IMS	Trichlorethan, 1,1,1-	300	IMS
Ethanol	3000	IMS, PID, SC	Trichlorethan, 1,1,2-	25	IMS
Formaldehyd	1	SC	Trichlorethylen	100	IMS, PID
Hexan, n-	200	PID, SC	Vinylchlorid	100	PID, SC, EC
Salzsäure	5	IMS, EC			

*Einsatz-Toleranzwert-Liste (ETW) für die Umgebung von Einsatzkräften, in der bis zu 4 Stunden ohne Atemschutz gearbeitet werden kann.

Chemische Kampfstoffe (IMS- Modus)

Nerven	Haut	Blut
GA (Tabun)	HD (S-Lost)	AC
GB (Sarin)	HN (N-Lost)	
GD (Soman)	L (Lewisit)	
GF		
VX		

Betriebsart: GDA-Modus für industrielle Gefahrstoffe, IMS-Modus für chemische Kampfstoffe

Detektor: Ionenmobilitätsspektrometer (Ni63 Ionenquelle, positiver und negativer Modus), Photoionisationsdetektor (10.6 eV), elektrochemische Zelle, 2 Metalloxid Sensoren

Sammelsystem: interne Pumpe, internes Verdünnungssystem

Messzyklus: einige Sekunden, weniger als 1 Minute

Identifizierung: Einsatz verschiedener Mustererkennungsverfahren

Display: integrierte grafische Anzeige, serielle Schnittstelle – RS-232

Energie: Betrieb mit Akku (Li-Ion) oder Netzteil

Gewicht: 4.2 kg (8.4 lbm)

Ausmaße: ca. 395 x 112 x 210 mm (ca. 15.7 x 4.5 x 8.4 in)

Optionen: Vorsatz mit Infrarot-Heizer zur thermischen Desorption und Analyse von Oberflächen, Kalibriereinheit

AIRSENSE

A N A L Y T I C S

AIRSENSE Analytics GmbH
 Hagenower Straße 73 · 19061 Schwerin · Germany
 tel: + 49 385 3993 280 · fax: + 49 385 3993 281
 email: info@airsense.com · www.airsense.com