



Immagine dei vigili del fuoco di Amburgo

## GDA-FR

### Gas Detector Array - First Response



Difesa  
chimica



Difesa  
radiazioni  
nucleari

GDA-FR è uno strumento portatile appositamente progettato per misurare e monitorare gas pericolosi, dai composti chimici industriali (TICs) agli agenti chimici non convenzionali (CWAs), fino ai composti esplosivi. E' utile soprattutto alle forze di polizia e ai vigili del fuoco durante le operazioni di pubblica sicurezza.

L'array multi-sensore garantisce un altissimo livello di affidabilità nella rilevazione, in quanto consente gli operatori di non dover selezionare di volta in volta lo strumento adatto per una specifica situazione.

Non appena i gas vengono individuati in concentrazioni pericolose, lo strumento invia allarmi; i composti vengono confrontati automaticamente con le librerie presenti nella memoria interna e vengono infine visualizzati sullo schermo.



#### GDA garantisce

- Elevata sensibilità nei confronti di una vasta gamma di gas e sostanze chimiche, presenti anche a basso livello di concentrazione
- Sorveglianza efficace durante eventi pubblici ad alto rischio, eventi terroristici e disastri.
- Monitoraggio dell'aria per i lavoratori che operano nel settore chimico

#### Caratteristiche:

- Strumento portatile con display integrato, allarme visivo e acustico
- Ampia gamma di composti rilevabili
- Identificazione immediata
- Lavora in modo autonomo oppure connesso a pc
- Identificazione della sostanza usando metodi di pattern recognition
- Data logger



## GDA-FR

### Esempi di composti rilevabili e concentrazioni tollerabili

Sostanza	Concentrazione limite [ppm]	Sensore
Acido acetico	20	IMS, SC
Acetone	500	IMS, PID, SC
Acroleina	0.2	SC
Acrilonitrile	20	MS, SC
Ammoniaca	50	IMS, SC, EC
Benzene	20	PID, SC
Anidride carbonica	10000	-
Solfuro di carbonio	10	IMS
Monossido di carbonio	100	SC
Cloro	1	IMS, EC
Clorobenzene	100	PID, SC
Clorochina	0.3	IMS
Idrazina	1	IMS
Etanolo	3000	IMS, PID, SC
Formaldeide	1	SC
Esano, n-	200	PID, SC
Acido cloridrico	5	IMS, EC
Acido cianidrico	5	IMS, EC
Acido fluoridrico	5	(IMS), EC
Acido solfidrico	10	IMS, EC
Metanolo	500	IMS, SC
Biossido di azoto	1	IMS
Fosgene	0.1	EC
Fosfina	0.5	EC
Stirene	40	IMS, PID, SC
Anidride solforosa	1	IMS, EC
Tetracloroetilene	100	IMS, SC
Toluene	100	PID, SC
Toluene diisocianato	0.02	IMS
Tricloroetano, 1,1,1-	300	IMS
Tricloroetano, 1,1,2-	25	IMS
Tricloroetilene	100	IMS, PID
Cloruro di vinile	100	PID, SC, EC
...		

\*Selezione di composti chimici (ERPG), valori di concentrazione tollerabili per i vigili del fuoco che lavorano 4 ore senza protezione per le vie respiratorie

### Chemical Warfare Agents (IMS)

Nervi	Pelle	Sangue
GA (Tabun)	HD (S-Lost)	AC
GB (Sarin)	HN (N-Lost)	
GD (Soman)	L (Lewisit)	
GF		
VX		

### Dati tecnici

#### Tecnologia dei sensori:

- Combinazione unica di diversi detector
- Spettrometria a mobilità ionica (Ni63)
- Detector a fotoionizzazione (10.6 eV)
- Celle elettrochimica
- 2 Sensori MOS

#### Campionamento:

- Pompe e sistema di diluizione interno

#### Tempo di misura:

- da qualche secondo ad 1 minuto

#### Identificazione:

- differenti pattern di riconoscimento disponibili

#### Display:

- display grafico integrato

#### Energia:

- 30W, alimentato da batteria ricaricabile e/o porta seriale – RS232

#### Peso:

- 4.2 kg (batterie escluse)

#### Dimensioni:

- ca. 395 x 112 x 210 mm

#### Sistema operativo:

- Windows XP, Vista, 7, 10

#### Software:

- WinMuster GDA

#### Opzioni:

- Wireless
- GPS
- Detector raggi gamma