

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Spettrometro di massa a tempo di volo a ionizzazione chimica ultrasensibile per la caratterizzazione online in tempo reale di composti organici Volatili (VOC) in tracce in miscele complesse con reattori intercambiabili con le seguenti caratteristiche:**

### Reattore 1.

Sorgenti VUV compatte per generare ioni reagenti positivi (Benzene <sup>+</sup>) e negativi (I <sup>-</sup>). Commutazione tra gli ioni positivi (Benzene <sup>+</sup>) e negativi (I <sup>-</sup>). Ioni reagenti Br <sup>-</sup> disponibili come opzioni. Sensibilità indipendente dall'umidità. Pressione: 50-100 mbar.

**Reattore 2.** Sorgente ionica con ioni reagenti: H<sub>3</sub>O <sup>+</sup> (PTR), NH<sub>4</sub> <sup>+</sup>, NO <sup>+</sup>, O<sub>2</sub> <sup>+</sup>. Sensibilità indipendente dall'umidità. Pressione: 2-4 mbar. Commutazione in tempo reale tra gli ioni reagenti installati.

### Prestazioni

Sensibilità: con H<sub>3</sub>O <sup>+</sup> (su xilene o molecola comparabile): uguale o superiore a 30000 cps/ppbV, con potere risolutivo di massa uguale o superiore a 5000 Th/Th.

Limiti di rilevamento (LOD, su xilene o molecola comparabile): minore o uguale a 10 pptV in 1 secondo, minore o uguale a 1 ppt in 1 minuto.

Sensibilità: con I <sup>-</sup> (su Levoglucosan o molecola comparabile): uguale o superiore 30000 cps/ppbV, con potere risolutivo di massa uguale o superiore a 5000 Th/Th.

Limiti di rilevamento (LOD, su Levoglucosan): minore o uguale a 10 pptV in 1 secondo, minore o uguale a 1 pptV in 1 minuto

**Peso totale** della strumentazione uguale o inferiore a 130 Kg

<b>CNR-IPSP</b> <b>Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante</b>  www.ipsp.cnr.it segreteria@ipsp.cnr.it PEC: protocollo.ipsp@pec.cnr.it	<b>Sedi</b> Torino Sede Istituzionale - Strada delle Cacce, 73 - 10135 Torino, Tel. + 39 0113977911 Bari - Via Amendola, 122/D - 70126 Bari, Tel. +39 0805929220 Legnaro (PD) - Viale dell'Università, 16 - 35020 Legnaro (PD), Tel. +39 0498272819 Portici (NA) - Piazzale Enrico Fermi, 1 - 80055 Portici (NA), Tel. +39 06499327800 Sesto Fiorentino (FI) - Via Madonna del Piano, 10 - 50019 Sesto F.no (FI), Tel. +39 0555225580 Torino - Viale Mattioli, 25 - 10125 Torino, Tel. + 39 0116502927
---	--