

LIDAR ATMOSFERICO

Aspetti innovativi e relativi benefici - Possibile mappatura di sostanze gassose naturali e/o inquinanti effettuata a distanza, senza contatto, in tempo reale su vaste aree per il riconoscimento di sorgenti di emissione localizzata. Allarme precoce in caso di incidente industriale o di catastrofe naturale associabile con emissioni gassose (vulcani).

Utilizzo - Misura remota con tecnologia laser di componenti atmosferici naturali (gas, particelle, vapori etc.), inquinanti ed esplosivi. Monitoraggio installazioni industriali e di vulcani attivi. Studi di meteorologia. Applicazioni specifiche per la sicurezza del traffico aereo sia in volo che in fase di decollo/atterraggio in presenza di particolato (eruzioni vulcaniche, sabbie sahariane) e nebbia.

Attività svolte e in corso - Applicazioni per misure di inquinamento da traffico ed emissioni industriali e, più recentemente, applicazioni nel monitoraggio di vulcani, in collaborazione con INGV. Ulteriori collaborazioni sono state sviluppate con la Provincia di Brindisi, l'ILVA di Taranto e le società CSEM (CH), LDI Innovation (EW) e ONERA (F).

