

GIAN PAOLO GOBBI* ⁽¹⁾,
 HOLGER WILLE ⁽²⁾,
 ROBERTO SOZZI ⁽³⁾,
 STEFFEN FREY ⁽²⁾,
 ANDREA BOLIGNANO ⁽³⁾,
 ALESSANDRO D. DI GIOSA ⁽³⁾,
 FRANCESCA COSTABILE ⁽¹⁾,
 FEDERICO ANGELINI ⁽¹⁾,
 FRANCESCA BARNABA ⁽¹⁾

⁽¹⁾ ISAC-CNR, Roma,

⁽²⁾ Jenoptik ESW GmbH, Jena,

⁽³⁾ ARPA Lazio, Rieti

(*) g.gobbi@isac.cnr.it

DIAPASON: verso una migliore stima dell'impatto delle polveri sahariane nelle misurazioni della qualità dell'aria

Riassunto - Nelle regioni dell'Euro-Mediterraneo il contributo delle sabbie Sahariane sui valori di particolato (PM) può essere rilevante e tale da portare a un eccesso dei valori limite di PM₁₀ nell'aria (media giornaliera e numero massimo di eccedenze in un anno) stabiliti dalla Direttiva UE sulla Qualità dell'Aria 2008/50/EC. Finanziamenti per il progetto DIAPASON sono stati di recente concessi dal programma LIFE+ 2010 ENV con lo scopo di contribuire a sviluppare gli strumenti proposti dalla corrente legislazione per stimare il contributo di sabbia del deserto sui livelli di PM in Europa. Al centro della metodologia DIAPASON c'è lo sviluppo (prototipi) di accessibili strumenti di rilevazione remota (*Polarization Lidar-Ceilometers, PLCs*). Questo articolo vuole fornire una panoramica generale sul progetto DIAPASON e presentare i primi risultati forniti dalle osservazioni sulla sabbia proveniente dal Sahara eseguite a Roma negli scorsi anni.

Parole chiave: particolato atmosferico, sabbie Sahariane, qualità dell'aria.

Summary - In the Euro-Mediterranean regions Saharian dust contribution to PM values can be significant and such to contribute exceeding the air quality PM₁₀ limit values (daily average and number of maximum yearly exceedances) set by the EU 2008/50/EC Air Quality Directive. The DIAPASON project has been recently funded under the LIFE+2010 ENV program to contribute improving the tools suggested by the current legislation to assess the desert dust contribution to the European PM levels. At the core of the DIAPASON methodology is the development (prototypes) of affordable remote sensing devices (*Polarization Lidar-Ceilometers, PLCs*). This contribution will provide an overview of the DIAPASON project, and present first achievements as well as preliminary results based on Saharan dust observations performed in Rome in the last years.

Keywords: particulate matter, Saharian dust, air quality.