

# AIR QUALITY MONITORING IN GALAȚI. CASE STUDY

**Lucia BALINT, Minodora RÎPĂ, Petre Stelian NIȚĂ,  
Simion Ioan BALINT, Tamara RADU**  
University "Dunarea de Jos" of Galati, ROMANIA  
Str. Domneasca 111, tel / fax: +40236460754  
E-mail: lucia.balint@ugal.ro

## ABSTRACT

*This paper presents information regarding the variation of aerosols concentration in a central area in Galati city. For a period of time of 2 years and 5 months, there have been done correlations between aerosols concentrations and the dominant wind directions (E~W, N-NW~S-SE, S~N, N~NE~S-SW).*

*The results of the measurements are particular for only a point in time, being influenced by random variables (traffic intensity, temperature, pressure, wind speed, humidity etc.)*

## REFERENCES

- [1]. ALFARRA, M. R., "Insights Into Atmospheric Organic Aerosols Using An Aerosol Mass Spectrometer", Ph.D. Thesis, University of Manchester, 2004.
- [2]. APOSTOL, T., "Strategia și legislația României de protecție a mediului", Ed. AGIR, București, 2000.
- [3]. BALINT L., et al., "Aspecte privind monitorizarea atmosferei ambientale", Simp. "Industria și mediul", IPM Galați and Ispat Sidex S.A., Galați, 2003.
- [4]. BALINT L., et al., "Aspects regarding the environment atmosphere pollution monitoring", Proc. of "Conferința Națională de Tehnologii și Materiale Avansate", Ed. Fundației Universitare Dunărea de Jos, Galați, 20-22 nov. 2003, p. 149-163.
- [5]. BALINT L., RADU T., BALINT S., NIȚĂ P., CONSTANTINESCU S., "Poluarea aerului în aglomerări urbane, limitrofe uzinelor metalurgice" Proc. of the Conf. „Turnătorii de la rigoarea tehnicii la artă”, Ed. Academica, Galați, 2004, pp. 166-168.
- [6]. CHANG, H. Y., "Principles of Air Pollution. Human Health II - Health effects from O<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, PM, CO, Pb, HAPs", available at [www.envsci.rutgers.edu/~pap\\_ta/Health%20Effects %20II.ppt](http://www.envsci.rutgers.edu/~pap_ta/Health%20Effects%20II.ppt) (15.03.05).
- [7]. DOBRE L.I., PĂTRAȘCU C., "Monitorizarea imisiilor atmosferice într-o localitate industrială", Proc. of "Sesiunea de Comunicări Științifice «35 de ani de activitate a Universității Petrol-Gaze la Ploiești», Ploiești, 2002.
- [8]. KETZEL, M. et al., "Particle size distribution and particle mass measurements at urban, near-city and rural level in the Copenhagen area and Southern Sweden", Atmos. Chem. Phys. Discuss. (3) 2003, pp. 5513-5546.
- [9]. LĂZĂROIU, GH., "Tehnologii moderne de depoluare a aerului", Ed. Agir, București, 2000.
- [10]. MĂNESCU, S., "Igiena mediului", Ed. Medicală, București, 1991.
- [11]. ROJANSKI, V. et al., "Protecția și Ingineria Mediului", Ed. Economică, București, 1997.
- [12]. SEINFELD, J.H., PANDIS, S.N., "Atmospheric chemistry and physics: From air pollution to climate change", Ed. John Wiley, New York, 1998.
- [13]. UNG, A. et al., "Satellite data for air pollution mapping over a city - Virtual stations", Proc. of the 21th EARSeL Symposium, Paris, 2001, pp. 147-151.
- [14]. DORSEY, J., "Introduction to Aerosols", available at <http://cloudbase.phy.umist.ac.uk/people/dorsey/Aero.htm> (10.03.2005).
- [15]. \*\*\* "Respiratory Deposition", available at <http://aerosol.ees.ufl.edu/respiratory/section01.html> (8.03.05).