

Technical reports and articles published in journals or in meeting proceedings in the period 2009-2011 on the activities carried out at ENEA-INMRI in the field of interest of CCRI (II): radionuclide measurements

Capogni M., De Felice P., "Report to the CCRI Section II on the activity carried out at the ENEA-INMRI on radionuclide measurements in the period 2007-2009", CCRI(II):20th Meeting, 17-19 June 2009, BIPM, Sèvres, Parigi, Francia.

P. De Felice, "Proposal for an intercomparison on large area reference sources (LASCE)", CCRI(II):19th Meeting, 17-19 June 2009, BIPM, Sèvres, Parigi, Francia; ICRM 2009-17th International Conference on Radionuclide Metrology and its Applications, ICRM Radionuclide Metrology Technique Working Group, Slovak Institute of Metrology (SMU), Bratislava, 08 November 2009.

Capogni M., De Felice P., Fazio A., "A Travelling Standard for Radiopharmaceutical Production Centres in Italy", Radiation Effects & Defects in Solids, Vol. 164, Nos. 5-6, May-June 2009, 297-301.

Capogni M., De Felice P., Fazio A., Castignani L., Fantuzi M., Malizia C., Ventura G., "Problematiche di taratura relative alla strumentazione di misura dell'attività dello ^{124}I ", Atti del VI° Congresso "Metrologia & Qualità", Torino 7 - 9 Aprile 2009.

Cardellini F., Cotellessa G., De Felice P., Loreti S., Pagliari M., "Caratterizzazione dell'atmosfera di riferimento della camera radon climatizzata dell'INMRI-ENEA", Atti del VI° Congresso "Metrologia & Qualità", Torino 7 - 9 Aprile 2009.

Cotellessa G., Cardellini F., De Felice P., Pagliari M., Sciocchetti G., "Prove di qualificazione del nuovo dosimetro passivo ENEA-INMRI a pistone per il monitoraggio del radon negli ambienti di lavoro", Atti del VI° Congresso "Metrologia & Qualità", Torino 7 - 9 Aprile 2009.

Stanga D., De Felice P., "Improvements in the Absolute Standardization of Large-Area Reference Sources", Applied Radiation and Isotopes, 67 (2009) 1716–1720.

Verdoya M., Chiozzi P., DeFelice P., Pasquale V., Bochiolo M., Genovesi I., "Natural gamma-ray spectrometry as a tool for radiation dose and radon hazard modelling", Applied Radiation and Isotopes 67 (2009) 964–968.

De Felice P., Kim C. K., Sansone U., Shakhashiro A., Tarjan S., "ALMERA proficiency test: determination of gamma emitting radionuclides in simulated air filters", IAEA Analytical Quality in Nuclear Application Series No. 16, Report IAEA-CU-2009-04, (2009).

Lleres A., Bartalini O., Bellini V., ..., Bocquet J.P., ..., Capogni M., D'Angelo A., ...Schaerf C., ..., Vegna V., "Measurement of beam-recoil observables Ox, Oz and target asymmetry T for the reaction $\gamma p \rightarrow K^+ \Lambda$ ", Eur. Phys. J. A 39, 149-161, (2009)

A. Ceccatelli, P. De Felice, A. Fazio, "Development of simulated air filters for gamma-ray spectrometry proficiency testing", Applied Radiation and Isotopes 68 (2010) 1240–1246;

presented by P. De Felice at the 17th International Conference on Radionuclide Metrology and its Applications (ICRM 2009), Bratislava, 7-11 September 2009 .

C. Lépy, T. Altitoglou, M.J. Anagnostakis, D. Arnold, M. Capogni, A. Ceccatelli, P. De Felice, R. Dersh, P. Dryak, A. Fazio, L. Ferreux, M. Guardati, J.B. Han, S. Hurtado, K.L. Karfopoulos, S. Klemola, P. Kovar, K.B. Lee, R. Ocone, O. Ott, O. Sima, S. Sudar, A. Svec, Chau Van Tao, Tran Thien Thanh, T. Vidmar, "Intercomparison of methods for coincidence summing corrections in gamma-ray spectrometry", *Applied Radiation and Isotopes* 68 (2010) 1407–1412.

De Felice P., Hino Y., Woods M., Simpson B.R.S., Svec A., Eds., "Proceedings of the 17th International Conference on Radionuclide Metrology and its Applications", ICRM 2009, Bratislava, Slovak Republic, 7-11 September 2009, *Appl. Radiat. Isot.* 68, Issue 7-8, 1193-1195 (2010).

Sciocchetti G., Sciocchetti A., Giovannoli P., De Felice P., Cardellini F., Cotellessa G., Pagliari M., "A new passive radon-thoron discriminative measurement system", *Radiation Protection Dosimetry* (2010), Vol. 141, No. 4, pp. 462–467.

Capogni M., Lo Meo S., Fazio A, "Simulation of radioactive decay in GEANT Monte Carlo codes: comparison between spectra and efficiencies computed with sch2for and G4RadioactiveDecay, *Applied Radiation and Isotopes* Jul-Aug;68(7-8):1428-32 (2010)

Bellini V., Capogni M., Febbaro V. and Finocchiaro P., "Implementation of a new low cost detector for low intensity light pulses produced by a radioactive gamma-source", *Applied Radiation and Isotopes* Jul-Aug, 68(7-8):1320-1323 (2010)

Pappalardo A., Barbagallo M., Bellini V., Capogni M., Cosentino L., Febbaro V., Finocchiaro P., Greco G., Scirè C., Scirè S., "An online monitoring system for nuclear waste storage", ANIMMA International Conference 7-10 July 2009, DOI: 10.1109/ANIMMA.2009.5503790

Capogni M., De Felice P., Fazio A., Cozzella L., "Perspectives in measurements reliability in Italy in radiopharmaceuticals field", poster presented by Capogni M. at the International Symposium on Advanced Intraoperative Imaging of Radioisotopes and Presymposium TOF-PET, 4-6th September 2009 Hotel Baia delle Zagare - Mattinata (Italy)

Giusa A., Bellini V., ...Cisbani E., Garibaldi F., ..., Capogni M., .., "Nuclear form factor studies at JLAB", *Applied Radiation and Isotopes* 69, 1125-1127, (2011)

Plastino W., Panza G. F., Doglioni C., Frezzotti M. L., Peccerillo A., De Felice P., Bella F., Povinec P. P., Nisi S., Ioannucci L., Aprili P., Balata M., Cozzella M. L., Laubenstein M., Uranium groundwater anomalies and active normal faulting, *J Radioanal Nucl Chem* (2011) 288:101-107.

Bortone N., Chiaravalle E., Mangiacotti M., Miedico O., La Porta M., Capogni M., De Felice P., "Sviluppo e messa a punto di una metodica per la determinazione dell'attività di beta emettitori con scintillatore liquido ultra low level", *Atti del Convegno Nazionale*

dell'Associazione Italiana di Radioprotezione (AIRP): La radioprotezione in ambito sanitario, Bolzano, 15 - 17 dicembre 2010.

Sciocchetti G., Sciocchetti A., Giovannoli P., De Felice P., Cotellessa G., Cardellini F., Pagliari M., "Misura della concentrazione del radon e del toron con la tecnica dei rivelatori integratori passivi a tracce", Atti del VII° Congresso "Metrologia & Qualità", Torino 13-15 Aprile 2011.

Lectures and Reports invitation for the period 2009-2011 on the activities carried out at ENEA-INMRI in the field of interest of CCRI (II): radionuclide measurements

P. De Felice, 'Detection limit, Decision threshold, Application of ISO 11929', ICRM Gamma Spectrometry Working Group Workshop, ICRM Gamma Spectrometry Working Group, Paris, Laboratoire National d'Essais, 23 February 2009.

P. De Felice, 'Methods used at ENEA for computing the coincidence summing corrections', ICRM Gamma Spectrometry Working Group Workshop, ICRM Gamma Spectrometry Working Group, Paris, Laboratoire National d'Essais, 23 February 2009.

Capogni M., 'Rivelatori per radioisotopi', Workshop "Il Metodo Monte Carlo nella Fisica Medica: Dosimetria delle Radiazioni Ionizzanti", Roma, Scuola Superiore di Fisica in Medicina 'P. Caldirola' A.O. San Camillo-Forlanini, 21- 23 May 2009

P. De Felice, 'Development of reference materials for national QA programme in radioactivity measurements', Workshop "Reference Materials: Looking forward", ISPRA, Auditorium ISPRA, Roma, 25 June 2009.

P. De Felice, 'Introduction on preparation of simulated Air Filters reference materials', IAEA CONSULTANT MEETING for evaluation of the first measurement results of simulated air filters for ALMERA proficiency test, IAEA, IAEA Seibersdorf, 27 July 2009.

P. De Felice, 'Detection limit, Decision threshold, Application of ISO 11929', ICRM 2009-17th International Conference on Radionuclide Metrology and its Applications, ICRM Gamma Spectrometry Working Group, Slovak Institute of Metrology (SMU), Bratislava, 09 November 2009.

P. De Felice, 'Aspetti operativi della Metrologia delle Radiazioni Ionizzanti', Corso di Laurea specialistica in Ingegneria Energetica, Università "La Sapienza" di Roma, Dipartimento di Energetica, 11 November 2009.

P. De Felice, 'Preparation of simulated air filter for the IAEA-CU-2009-04 ALMERA proficiency test on the determination of gamma emitting radionuclides in simulated air filters', 6th ALMERA Coordination Meeting, IAEA, Hotel Gellert, Budapest, Hungary, 23 November 2009.

P. De Felice, 'Technical evaluation of the IAEA-CU-2009-04 ALMERA proficiency test on the determination of gamma emitting radionuclides in simulated air filters', 6th ALMERA Coordination Meeting, IAEA, Hotel Gellert, Budapest, Hungary, 23 November 2009.

P. De Felice, 'Providing expertise in calibration sources preparation and calibration for ultra low level gamma-spectrometry', 5 days Course "Monitoring and Assessing Naturally Occurring Radioactive Materials from the Oil Industry (Phase II)", IAEA, Kuwait Institute for Scientific Research (KISR), 06 December 2009.

P. De Felice, 'Providing expertise in calibration sources preparation and calibration for ultra low level gamma-spectrometry', 5 days Course "Monitoring and Assessing Naturally Occurring Radioactive Materials from the Oil Industry (Phase II)", IAEA, Kuwait Institute for Scientific Research (KISR), 06 December 2009.

P. De Felice, 'ENEA-INMRI 2009 Activity Report', Riunione del Comitato di Valutazione dell'INRIM, INRIM, INRIM, Torino, 13 May 2010.

P. De Felice, 'Presentazione Unità METR (ENEA-INMRI)', Incontri con le Unità Tecniche ENEA, ENEA, ENEA C.R. Casaccia, 06 July 2010.

P. De Felice, 'Four Lectures on True Coincidence Summing Corrections and Characteristic Limits in Gamma Spectrometry"', IAEA Technical Visit on Coincidence summing and geometry correction in gamma spectrometry, IAEA, IAEA Laboratories, Seibersdorf, Austria, 19 July 2010.

P. De Felice, 'WP8: Creating Impact', "MetroFission", Metrology for New Generation Nuclear Power Plants, Kick-off meeting, EMRP-Metrofission Project, NPL, Teddington, UK, 14 September 2010.

P. De Felice, 'Methods used at ENEA for computing coincidence summing corrections in ICRM comparison (phase 2)', ICRM Gamma-Ray Spectrometry Working Group Meeting, ICRM GS Working Group, ENEA-INMRI, C.R. Casaccia, 18 October 2010.

P. De Felice, 'Presentazione dell'INMRI-ENEA', ENEA-ACCREDIA, Riunione annuale dei Centri di Taratura, ENEA-ACCREDIA, ENEA-INMRI, C.R. Casaccia, 04 November 2010.

P. De Felice, 'Attività dell'INMRI nei diversi settori d'interesse per i Centri di Taratura SIT Principali sviluppi nel settore delle misure di radionuclidi e neutroni', ENEA-ACCREDIA, Riunione annuale dei Centri di Taratura, ENEA-ACCREDIA, ENEA-INMRI, C.R. Casaccia, 04 November 2010.

Capogni M., "Metrofission – Innovazione Metrologica per Reattori Nucleari di Nuova Generazione" presented at the Workshop: "IL GRIFO D'ORO INPRAT 2010".CNR Roma 10 November 2010

P. De Felice, 'Four Lectures on: Sample and detector characterization, Analytical methods: examples, Coincidence summ. corr.: examples (Cs-134 and Eu-152), Simplified analytical methods', Workshop: "Metodi avanzati di spettrometria gamma", ENEA-INMRI, ARPA Lombardia, Università di Urbino, Grattacielo Pirelli, Milano, 10 November 2010.

Capogni M., “:Correzioni per Effetto Somma e Metodo Monte Carlo” presented at the Workshop: “Metodi Avanzati di Spettrometria Gamma” ARPA Lombardia, Milano 10-12 November 2010.

P. De Felice, 'WP8: Creating Impact', MetroFission review meeting, EMRP-Metrofission Project, CNAM - Conservatoire national des arts et metiers, Paris, 02 February 2011.

Capogni M., “Metrofission – Innovazione Metrologica per il Nuovo Nucleare” presented at the Workshop: “Il Nuovo Nucleare in Italia – Protezione dell’uomo e dell’ambiente”.ISPRA Roma 23-25 February 2011

P. De Felice, 'Programma nazionale per l’affidabilità in misure di radioattività ambientale', Giornate di Studio "Il nuovo nucleare in Italia, Radioprotezione dell’uomo e dell’ambiente", AIRP, Sala convegni ISPRA, Roma, 23 February 2011.

P. De Felice, 'Corso base introduttivo, Parte Fisica', Corso di formazione: analisi di ^{90}Sr , IZSPB Foggia, IZSPB Foggia, 09 March 2011.

P. De Felice, 'Misura dell’attività in medicina nucleare e problemi di standardizzazione', Corso di aggiornamento: Fisica in Medicina Nucleare, AIMN, Palacongressi Rimini, 19 March 2011.

P. De Felice, 'Taratura della Strumentazione di Misura dei Radionuclidi di Uso Medico', Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria, Univ. Napoli Federico II, Università degli Studi di Napoli "Federico II", 31 March 2011.

P. De Felice, 'Taratura della Strumentazione di Misura dei Radionuclidi', Scuola Superiore di Fisica in Medicina “Piero Caldirola”, Corso Aspetti di Radioprotezione dei Lavoratori e della Popolazione nelle Attività Sanitarie, AIFM, Centro Congressi Villa Cagnola, Gazzada (VA), 06 April 2011

P. De Felice, 'Aspetti operativi della Metrologia delle Radiazioni Ionizzanti', Corso di Laurea specialistica in Ingegneria Energetica, Università "La Sapienza" di Roma, Dipartimento di Energetica, 14 April 2011.

P. De Felice, 'Analytical Methods', 5 days mission "Monitoring and Assessing Naturally Occurring Radioactive Materials from the Oil Industry (Phase II)", IAEA, Kuwait Institute for Scientific Research (KISR), 08 May 2011.

P. De Felice, 'Metrologia del radon in ambito nazionale ed internazionale', Corso di Formazione: "Indicazioni per la Protezione dal Radon negli Ambienti di Vita e di Lavoro", ISPESL/INAIL, Centro Ricerche ISPESL, Monte Porzio Catone, Roma, 18 May 2011

Capogni M., ‘Strumenti di Misura dei Radionuclidi usati in Medicina Nucleare’, lectures at the University of Rome “La Sapienza” for the Specialization School on Medical Physics, May-June 2011