

**Nome dell'Organismo: IUPAC**  
**Relazione sulle attività - Anno 2016**

**Nome del Rappresentante: Mario Malinconico**

**1. Introduzione**

L'Unione Internazionale della Chimica Pura e Applicata (International Union of Pure and Applied Chemistry) (IUPAC) ha lo scopo fondamentale di favorire lo sviluppo delle scienze chimiche nel mondo e di contribuire all'applicazione della chimica al servizio del genere umano. Come organismo scientifico internazionale, non governativo, IUPAC può contribuire a risolvere molti dei problemi che coinvolgono, a livello mondiale, le scienze chimiche. IUPAC è riconosciuta come l'autorità mondiale sulla nomenclatura chimica, la terminologia, metodi standard di misurazione, pesi atomici e molto altro. IUPAC è un'associazione di Enti, Organizzazioni nazionali aderenti, che rappresentano la chimica ed i chimici nei rispettivi paesi membri. Il lavoro di IUPAC è essenzialmente svolto quasi interamente da circa 1400 scienziati volontari provenienti dai numerosi paesi aderenti che svolgono il proprio ruolo nelle commissioni, sottocommissioni e gruppi di lavoro. Il lavoro scientifico di IUPAC è in gran parte sviluppato attraverso un sistema di Referee di fama internazionale, in cui le proposte provenienti da tutto il mondo sono valutate da specialisti di "peer-review" e, se meritori, approvati e sostenuti. Attraverso il CNR, l'Italia è rappresentata in IUPAC da decenni. Nel 2011 il Dr. Mario Malinconico, Dirigente di Ricerca presso l'IPC-CNR di Pozzuoli, è stato nominato Rappresentante CNR NAO presso IUPAC, successivamente confermato fino al 2018. Nel 2013, con decreto del Presidente CNR, è stato costituito l'Italian National Committee for IUPAC, coordinato dal Dr. Mario Malinconico, con il compito di sostenere gli sforzi del CNR per una più radicale diffusione della cultura chimica nel Paese. Al Comitato partecipano esperti chimici delle maggiori università italiane e il Presidente della Società Chimica Italiana.

**2. Attività significative per l'Italia e per il CNR svolte nel 2016 dall'Organismo di cui si è Rappresentante**

Le attività più rilevanti svolte nel 2016 sono state l'Organizzazione di 2 Conferenze Internazionali IUPAC:

1 - Roma, 6-9 Aprile 2016, XXI IUPAC CHEMRAWN Conference "Solid Urban Waste Management". La Conferenza è stata organizzata e presieduta dal Dr. Mario Malinconico, ha visto la partecipazione di circa 200 tra studiosi, industriali, associazioni ambientaliste e di categoria, policy-makers, provenienti da Italia, Europa e da 30 Paesi, con una significativa rappresentanza da Africa, Asia e Paesi in via di sviluppo. Il Convegno ha evidenziato le criticità della gestione dei rifiuti solidi urbani, analizzato le soluzioni tecnologiche (recupero energetico, biologico e materico), sviluppato un serrato confronto tra tecnici, politici e associazioni ambientaliste. Il Convegno si è concluso in Piazza San Pietro, dove, nel corso di una Udienza Giubilare, è stato consegnato a Sua Santità Papa Francesco un appello per la difesa dell'ambiente da parte della Comunità chimica mondiale.

2 - Venezia, 4-8 Settembre 2016, 6th International IUPAC Conference on Green Chemistry. La Conferenza è stata organizzata e presieduta dal Prof. Pietro Tundo, Membro dell'Italian CNR IUPAC Committee, Membro del IUPAC Bureau dal 2015. Il successo della Conferenza è nei suoi numeri: 6 plenary lecture, 20 keynote speeches, 180 poster, 2 simposi, 3 tavole rotonde. 150 comunicazioni orali hanno coperto i seguenti argomenti: green materials, green industrial processes and molecular innovation, green bioprocesses, green energy and green policy.

**3. Attività svolte come Rappresentante nel 2016 all'interno dell'Organismo e indicazioni circa le ricadute sulla comunità scientifica nazionale**

Il Dr. Malinconico ha svolto una intensa azione di promozione delle attività di IUPAC, partecipando ad eventi come rappresentante IUPAC Italia e presentando le attività italiane in ambito IUPAC, con particolare riferimento alla chimica sostenibile. Il Dr. Malinconico ha promosso la partecipazione di Young Observers ai convegni di Roma e Venezia, con sponsorizzazioni industriali, come la Novamont. Il Dr. Malinconico ha

inoltre presentato nel corso del 2016 una Proposta di Progetto su “Additive for degradation of Polyolefins” presso la Polymer Division. Il progetto ha una rilevanza notevole per la comunità scientifica nazionale, essendo il nostro Paese all’avanguardia nel settore della biodegradabilità delle materie plastiche.

#### **4. Valutazione della partecipazione alla Union in rapporto ai benefici e ai costi della membership**

La partecipazione italiana alla IUPAC non è mai stata così intensa come negli anni dal 2011 ad oggi. L’Italia è oggi presente in tutte le Divisioni con almeno un National Representative, ma di fatto con molti Titular Members, Associate Members, con un Presidente di Divisione, il Prof. Francesco Nicotra, anche membro del nostro Comitato, e, per la prima volta nella storia della IUPAC, con un Membro italiano nel Bureau, il Prof. Pietro Tundo, anche membro del nostro Italian Committee.

#### **5. Valutazioni sulla partecipazione italiana con proposte per migliorare l’interesse e il coinvolgimento**

Il mancato supporto nel 2017 alle missioni a Roma dei partecipanti all’Italian Committee for IUPAC ha sicuramente inciso sulla funzionalità del Comitato stesso, e sarebbe auspicabile un ripristino dello stesso. Si riscontra ancora una insufficiente partecipazione delle industrie chimiche italiane alle attività di IUPAC. Il ruolo della IUPAC e le sue attività, attraverso i progetti e le commissioni, può avere infatti un profondo impatto anche sugli scenari industriali, con particolare riferimento alla chimica sostenibile. A tale scopo si suggerisce l’apertura di un tavolo di confronto con le associazioni degli industriali, come Confindustria e Federchimica.

#### **6. Esperti italiani con ruoli apicali nominati nell’ambito dell’Organismo o in Commissioni e Programmi correlati (di cui si è a conoscenza)**

Titular Members nelle Divisioni 1 (Pierangelo Metrangolo), Divisione 2 (Lidia Armelao), Divisione 3 (Francesco Nicotra, Vice-Presidente e Prossimo Presidente di Divisione), Divisione 5 (Sandra Rondanini), Comitato Chemrawn (Vincenza Faraco).

Associate Members nelle Divisioni 6 (Roberto Terzano), Divisione 7 (Assunta Borzacchiello), Comitato CCE (Lidia Armelao),

National Representative nelle Divisioni 1 (Franco Pavese), Divisione 4 (Mario Malinconico), Divisione 8 (Fabio Aricò), Comitato COCI (Mario Marchionna), Comitato CCE (Antonella Rossi).

#### **7. Se Organismo con Italian Committee, breve sunto delle attività 2016 della Commissione CNR**

CNR Italian Committee for IUPAC è operativo dal 2013. Attualmente è composta dai seguenti membri:

Luigi Ambrosio, IPCB, CNR - Napoli

Lidia Armelao, ICMATE, CNR - Padova

Mario Malinconico - Coordinator, IUPAC National Representative, IPCB-CNR, Pozzuoli

Mauro Marchetti, ICB-CNR, Sassari

Francesco Nicotra, Università di Milano-Bicocca, Milano

Massimo Olivucci, Università di Siena, Siena

Giuseppe Resnati, Politecnico di Milano, Milano

Raffaele Riccio, Università di Salerno, Fisciano

Nicola Senesi, Università di Bari, Bari

Pietro Tundo, Università Cà Foscari, Venezia

La Commissione si è riunita a Roma in due occasioni nel 2016, per preparare gli eventi congressuali di Roma (Chemrawn Conference, Aprile 2016) e Venezia (Green Chemistry, Settembre 2016). Nel corso delle riunioni sono state inoltre discusse e avanzate le proposte per le candidature presso le Divisioni e i Comitati IUPAC per il periodo 2018-2019:

Division 1 - Dr. Pierangelo Metrangolo TM

Division 2 - Prof. Lidia Armelao TM

Division 3 - Prof. Francesco Nicotra TM

Division 4 - Dr. Mario Malinconico TM

Division 5 - Dr. Sandra Rondanini TM

Division 6 - Prof. Roberto Terzano TM/AM

Division 7 - Dr. Assunta Borzacchiello AM

Division 8 - Dr. Fabio Aricò TM/AM

Committee on Chemistry Education (CCE) - Prof. Lidia Armelao AM - Prof. Antonella Rossi NR

Committee on Chemical Research Applied to World Needs (CHEMRAWN) Prof. Vincenza Faraco TM

Committee on Chemistry and Industry (COCI) - Dr. Mario Marchionna AM

Committee on Publications and Cheminformatics Data Standards (CPCDS), Margherita Gavagnin All Positions

Inoltre, i membri del Committee sono stati regolarmente in contatto telefonico e mail per discutere e pianificare azioni.

**8. Note (se necessario)**

**9. Conclusioni**

Il sottoscritto spera che nel 2017 sarà possibile avere un confronto con il Presidente del CNR, Prof. Massimo Inguscio, per illustrare le attività del Committee e pianificare una incisiva partecipazione del CNR agli eventi, previsti per il 2019, di celebrazione del Centenario di fondazione della IUPAC, che ricorrerà il 28 Luglio 2019, nel Memorial Calendar UNESCO per il 2019. L'Italia è stato uno dei Paesi fondatori della IUPAC, e quindi è chiamata a svolgere un ruolo promotore delle iniziative.

Pozzuoli, 14 Maggio 2017

Dr. Mario Malinconico



Si prega di inviare in pdf a: virginia.codanunziante@cnr.it, cecilia.lalle@cnr.it entro il 15 Maggio 2017