

## **CURRICULUM VITAE sintetico aggiornato a settembre 2022**

TOMASO MUNARI

### STUDI E TITOLI

Laurea in Chimica Industriale presso l'Università degli Studi di Genova conseguita nel 1995 con tesi sperimentale.

Abilitazione alla professione di Chimico conseguita nel 1996.

Iscritto all'Ordine dei Chimici della Liguria dal 1997.

Conseguimento della qualificazione Professionale Internazionale di Chimico Europeo (EurChem) nel 2005.

Conseguimento di Master universitario di II Livello in "Innovative membrane technologies & conventional processes for waste & drinking water treatment" nell'a.a. 2005-2006.

Dal 2007 Iscritto all'Elenco dei professionisti titolati a rilasciare certificazioni conformità alla normativa di prevenzione incendi, Dlgs. 139/2006, art. 16.

### DESCRIZIONE SINTETICA DELLE COMPETENZE

Consulente, libero professionista, con esperienza pluriennale nell'ambito della chimica e delle problematiche dell'inquinamento ambientale, con particolare riferimento alle seguenti tematiche:

- prevenzione dell'inquinamento;
- progettazione e direzione di attività di bonifica;
- processi di depurazione delle acque e dell'aria;
- valutazione di congruità e stime di impianti industriali e attrezzature;
- verifica tecnico-economica di finanziamenti a imprese;
- valutazione di prodotti alimentari e di origine biologica;
- procedure autorizzative ambientali;
- procedure di registrazione di sostanze;
- gestione dei rifiuti;
- gestione di sostanze pericolose;

L'attività professionale, per conto di primarie compagnie operanti nella produzione energetica, raffinazione di prodotti petroliferi, edilizia ed infrastrutture, gestione dei rifiuti, produzione siderurgica, alimentare, chimica e farmaceutica, è svolta anche in qualità di Consulente Tecnico nell'ambito di vertenze giudiziarie, arbitrati, procedure fallimentari e "due diligence" connesse a impianti industriali e problematiche ambientali.

Dal 1999 socio fondatore, ed amministratore, della Società I.A. Industria Ambiente srl che opera nel settore della chimica industriale, della gestione delle sostanze chimiche, dell'ecologia e dell'ambiente fornendo servizi di consulenza e progettazione.

Dal 2007 socio fondatore dello Studio Munari e Girelli Associati (già Studio Munari & Associati).

#### COMPETENZE LINGUISTICHE

Ottima conoscenza scritta e parlata di inglese e spagnolo.

#### PRINCIPALI ESPERIENZE E INCARICHI DIDATTICI

Dal 2000, ha partecipato quale docente di Seminari e Master sulla gestione del rischio chimico, dei rifiuti e sulla normativa tecnica ambientale.

Dal 2006, ha partecipato quale relatore a convegni nazionali ed internazionali su tematiche di gestione dei rifiuti, sostanze pericolose e problematiche ambientali.

Dal 2007 al 2010 Professore a contratto presso la Facoltà di Scienze Ambientali dell'Università di Genova per il corso "Trattamento e Recupero di Rifiuti Solidi".

Dal 2009 Docente di Riferimento nel Master di II livello sul Regolamento REACH e Gestione di sostanze Pericolose, presso l'Università di Genova.

Dal 2011 Professore a contratto presso il "Dipartimento di Scienze della Terra, ambiente e Vita" dell'Università di Genova per il corso "Gestione dei Rifiuti".

Dal 2012 al 2015 docente nel Master di II livello Regolamenti REACH e CLP: Valore alla sostenibilità dei processi produttivi e alla tutela della salute, presso l'Università di Bari.

Dal 2017 Promotore del Master di II livello "Management of Chemicals", presso l'Università di Genova.

Nel 2020-2021 Docente del Corso di perfezionamento universitario in "Inquinamento e Salute: la valutazione di impatto sanitario", presso l'Università di Genova.

#### PRINCIPALI ESPERIENZE E INCARICHI DI RAPPRESENTANZA

Dal 2006 al 2011 Consigliere Nazionale dell'Ordine dei Chimici presso il Ministero di Giustizia.

Dal 2006 al 2012 rappresentante per il Consiglio Nazionale dei Chimici nei Working Party "Chemistry and Energy" di EuCheMS.

Dal 2007 al 2011 rappresentante per il Consiglio Nazionale dei Chimici nei Working Party "Green Chemistry" di EuCheMS.

Dal 2008 al 2012 membro del Comitato Scientifico del CRESIS (Centro di Ricerca per la Ecocompatibilità, la Sicurezza e l'Innovazione delle Sostanze chimiche) costituito presso l'Università di Genova.

Dal 2009 al 2018 osservatore permanente, per EuCheMS, presso il Comitato di valutazione dei rischi (RAC) dell'Agenzia Chimica Europea (ECHA).

Dal 2010 al 2012 membro del tavolo tecnico della Regione Veneto sulle tematiche Rifiuti e Bonifiche.

Dal 2011 al 2016 Vice Presidente del Consiglio Nazionale dei Chimici presso il Ministero di Giustizia.

Dal 2012 al 2016 Referente del Consorzio TICASS - Polo Regionale Energia Ambiente per la Liguria in materia di Sicurezza Chimica e Normative collegate.

Dal 2013 al 2014 membro del tavolo tecnico presso il Ministero dell'Ambiente per il riuso delle aree industriali.

Dal 2014 al 2016 Coordinatore del Regulatory Policy Committee di EuCheMS.

Dal 2015 al 2018 Membro effettivo del Collegio Sindacale dell'EPAP.

Dal 2016 al 2019 membro del Comitato Tecnico Operativo del Consorzio TICASS - Polo Regionale Energia Ambiente per la Liguria.

Dal 2016 Presidente del Comitato Tecnico-Scientifico Nazionale dell'associazione EPTAS.

Dal 2021 Membro effettivo della Commissione centrale per l'esame degli affari concernenti la professione di Chimico presso il Ministero della Salute (ex DPCM 14 ottobre 2021).

#### PRINCIPALI ESPERIENZE PROFESSIONALI

- Progettazione, caratterizzazione e direzione lavori di bonifica/messa in sicurezza di siti industriali (raffinerie e depositi di prodotti petroliferi, acciaierie, aree dismesse e in attività), siti di discarica e/o contaminati.
- Redazione di relazioni tecniche finalizzate all'autorizzazione di stabilimenti industriali (emissioni, scarichi, autorizzazioni integrate ambientali, gestione rifiuti).
- Consulenza tecnica in cause civili e arbitrati, concernenti la valutazione di passività o impatti ambientali di stabilimenti e/o aree oggetto di compravendita; le prestazioni di impianti tecnologici o relative all'impiego di biomasse e biocombustibili.
- Consulenza tecnica di parte e di ufficio, in procedimenti civili e penali, relativi a fenomeni d'inquinamento e/o contaminazioni ambientali di raffinerie e depositi di prodotti petroliferi, distillerie di catrame, produzione e lavorazione di metalli ferrosi e non ferrosi, aree industriali dismesse, siti di discarica o contaminati, gestione di rifiuti e recupero di materie prime dagli stessi.
- Consulenza tecnica di parte e di ufficio, in procedimenti civili e penali, relativi a qualità e/o contaminazioni di prodotti alimentari e/o su prodotti chimici di derivazione biologica.
- Assistenza tecnica a curatele fallimentari e/o amministrazioni giudiziarie finalizzata alla gestione e/o dismissione di stabilimenti industriali.
- Incarichi di responsabile tecnico di società operanti nel campo delle bonifiche, della gestione/intermediazione e del trasporto di rifiuti.
- Valutazione di progetti industriali e verifica di finanziamenti per conto di enti erogatori.
- Consulenze tecniche in merito allo status normativo e alle modalità di corretta gestione di materie prime, prodotti, sottoprodotti e rifiuti impiegati e/o prodotti in stabilimenti industriali o aree industriali dismesse.
- Assistenza negli adempimenti connessi all'applicazione dei Regolamenti REACH e CLP per produttori e/o importatori di sostanze e miscele; classificazione e predisposizione di schede dei dati di sicurezza per sostanze e miscele immesse nel mercato europeo.
- Assistenza tecnica ambientale per attività di demolizioni navali secondo le previsioni del Reg. (UE) n. 1257/2013.

## PRINCIPALI RELAZIONI A CONGRESSI E CONVEGNI

- 2006 Gruppo Scientifico Italiano Studi e Ricerche, Milano. REGISTRATION, EVALUATION and AUTHORISATION of CHEMICALS (REACH). Alcuni aspetti critici della normativa.
- 2007 Università degli Studi di Firenze, Firenze. Un'efficace strategia Europea per la tutela della salute e dell'ambiente. Relazione. "REACH: Indicazioni per le strategie nazionali di recepimento".
- 2007 11th EuCheMS International Conference on Chemistry and the Environment, Torún (Poland). Section Lecture. An introduction to REACH Regulation: challenges and opportunities for the European scientific community.
- 2008 Osservatorio Nazionale Permanente sulla Sicurezza, Napoli. "I rifiuti da costo a risorsa: Raccolta differenziata Recupero Riciclaggio Riutilizzo". Relazione: La necessità di una gestione coordinata del "Problema Rifiuti".
- 2009 Uniamo le energie. Regione Piemonte, Torino. "I nanomateriali nel contesto del Regolamento REACH"
- 2009 Ecomondo 2009, Rimini. "Adempimenti e Responsabilità dei non-produttori nell'ambito del Regolamento REACH".
- 2009 Marina Militare MARICENTADD Taranto. Nuove normative UE in materia di tutela ambientale, con particolare riferimento alle sostanze chimiche.
- 2010 3rd EuCheMS Chemistry Congress Nürnberg (Germany)– "Cooperation with the European Chemicals Agency" e "Opportunities in REACH Regulation Application".
- 2011 Convegno organizzato da Skillab - Unione Industriale di Torino, Torino. "Rispetto scenari d'uso e di esposizione".
- 2012 Safety Day Symposium 2012 Flashpoint Milano "Interazioni tra il Regolamento CE 1272/2008 (CLP) e la Direttiva 2012/18/UE (Seveso III)"
- 2013 Convegno organizzato da Skillab - Unione Industriale di Torino, Torino. "REACH e il mondo degli articoli"
- 2014 Scuola Nazionale sui Rifiuti – Società Chimica Italiana, Taranto. "Peculiarità degli obiettivi nazionali raccolta differenziata"
- 2014 Green B.A.T. – Provincia BAT, Barletta. "Obblighi, necessità e opportunità della corretta gestione dei rifiuti"
- 2014 Fiera della Sicurezza - Bari. "Criteri per la classificazione dei rifiuti e certificazione della pericolosità"
- 2015 Ordine dei Chimici della Liguria – Genova. "Breve analisi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 - REACH"
- 2015 Ordine dei Chimici della Toscana – Firenze. "Divergenze e affinità tra pericolosità dei rifiuti e pericolosità delle miscele"
- 2015 Ordine dei Chimici delle Marche – Civitanova Marche. "Criteri per la classificazione dei rifiuti e valutazione della pericolosità"
- 2015 ILVA – Taranto. "Seminario di aggiornamento Normativo: Le nuove norme sulla classificazione dei rifiuti alla luce dei Reg. (UE) n. 1357/2014 e della Dec. 2014/955/UE"
- 2015 Euroanalysis 2015 – Bordeaux. "Chemical analysis and regulatory compliance: Sample representativeness and uncertainty"

- 2015 Università la Sapienza - Roma. Docenza nella Scuola di Specializzazione sulla Valutazione e gestione del rischio chimico.
- 2015 Safety Day Symposium 2015 Flashpoint Milano "Adeguamento della classificazione dei rifiuti ai criteri CLP"
- 2016 Panorama *Reach 2015: Modena*. IV Ed. del Master di II livello Gestione delle Sostanze Chimiche.
- 2016 Ambiente Lavoro - REACH 2016. Bologna. "La valutazione del rischio chimico per le miscele al di fuori dell'ambito di applicazione del regolamento CLP: Il caso dei Cosmetici e dei Rifiuti".
- 2016 Università degli Studi di Genova – Docenza nel Corso di Perfezionamento di Diritto ed Economia dell'Ambiente.
- 2017 Energie dalla Chimica - Ordine dei Chimici del Lazio Umbria Abruzzi e Molise – Sperlonga. "Sui limiti dell'indagine sperimentale e sull'incompatibilità tra scienza sperimentale e certezza".
- 2017 ECHA RAC41, Helsinki – "EuChemS position on Titanium Dioxide classification proposal".
- 2017 Fiera della Sicurezza, Bari. "Classificazione e pericolosità dei rifiuti: rappresentatività, significatività e ragionevolezza".
- 2017 Ecomondo 2017, Rimini. "Il produttore dei rifiuti tra obblighi normativi e criticità gestionali".
- 2017 Convegno ALA - Sicurezza nelle attività di laboratorio, Modena. "Il REACH in laboratorio, implicazioni e caso studio".
- 2018 Convegno Camera di Commercio Venezia Rovigo Delta Lagunare - Il Decreto 5 Febbraio 1998 sul recupero in procedura semplificata. Lo stato dell'arte a 20 anni dalla pubblicazione, Mestre. "Aspetti e criticità del test di cessione".
- 2018 Convegno Università degli Studi di Genova - Scuola di Scienze Sociali Dipartimento di Giurisprudenza – Aspetti giuridici del ciclo e riciclo dei rifiuti, Genova. "Pericolosità dei rifiuti e criteri per il loro riuso / riciclo / recupero".
- 2018 Fiera della Sicurezza, Bari. "Direttive Europee sull'economia circolare: come dovrà cambiare la gestione dei rifiuti in Italia nei prossimi anni".
- 2018 REMTECH 2018 "Classificazione Rifiuti, Ammissibilità Impianti di Recupero o di Smaltimento", Ferrara. "Confini tra rifiuti non pericolosi e pericolosi ai sensi del Reg. (UE) 2017/997".
- 2019 Fiera della Sicurezza, Bari. "Recupero dei rifiuti: quando la normativa nazionale va in retromarcia".
- 2019 Fiera della Sicurezza, Bari. "Strumenti per una migliore valutazione della sicurezza chimica con la piena applicazione del Regolamento REACH".
- 2019 Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici della Liguria, Genova. Docente Corso ECM "La classificazione dei rifiuti dopo l'entrata in vigore del Regolamento (UE) 2017/997. Applicazione del quadro normativo vigente attraverso la buona prassi e le indicazioni di fonte europea e nazionale".
- 2019 Convegno organizzato da Skillab - Unione Industriale di Torino, Torino. "Autorizzazione e Restrizione Reach".
- 2019 Convegno Università degli Studi di Genova - Scuola di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali – Dai materiali polimerici al riciclo della plastica - uso consapevole di un materiale prezioso, Genova. "Ruoli e responsabilità dei diversi attori nella filiera del riciclo/recupero".

- 2019 Corso di formazione ASUR Marche, Pesaro. "Autorizzazione e Restrizione in ambito REACH. Casi pratici ed aspetti giuridici" – "Vigilanza e problematiche connesse ai regolamenti Reach e CLP".
- 2020 REMTECH EXPO 2020 - "Green Remediation e Green Chemistry: Quali Scenari", Digital Edition. "Economia circolare e recupero dei rifiuti: per la normativa è ora di cambiare il passo".
- 2020 Università degli Studi di Genova a.a. 2019/2020. Corso di perfezionamento universitario "Inquinamento e Salute: la valutazione di impatto sanitario" Moduli: "La consulenza in materia ambientale e sanitaria" e "Metodologie di Verifica di Impatto Ambientale e Valutazione Ambientale Strategica"
- 2021 REMTECH EXPO 2021 - "Focus End of Waste", Blended Edition. "Applicazione del regolamento REACH a sostanze e miscele recuperate dai rifiuti".
- 2021 ACCADUEO, Bologna, "Applicazione della direttiva europea sulle acque potabili n. 2020/2184/UE: implicazioni per il quadro normativo nazionale".
- 2021 Innovare, XIX Congresso Nazionale della Federazione Nazionale degli Ordini dei Chimici e dei Fisici, Verona, "Efficienza e sostenibilità attraverso i rifiuti".
- 2022 Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici della Liguria, Genova. Docente Corso ECM "Classificazione e caratterizzazione dei rifiuti: quadro normativo di riferimento, problematiche e casi applicativi".
- 2022 Università degli Studi di Genova. Laboratorio didattico DIMES. Docente Corso ECM "Approcci innovativi in ambito cosmetico, in ottemperanza con la regolamentazione europea" – "Irritazione e Corrosione nell'ambito del Regolamento CLP".
- 2021 REMTECH EXPO 2022, Ferrara. "Il ruolo del chimico nella conformità normativa: dalla classificazione dei rifiuti alle certificazioni ambientali". "Decreto n. 47 del 9 agosto 2021 di approvazione delle "Linee guida sulla classificazione dei rifiuti" di cui alla delibera del Consiglio del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente del 18 maggio 2021 n.105".

## PUBBLICAZIONI E ARTICOLI

- 2006 "Principio di Precauzione: Tra Cautela e Ragionevolezza" Il Chimico Italiano 1-2006.
- 2006 "Incenerimento rifiuti e disinformazione" - Nimby Forum: Infrastrutture, energia, rifiuti: L'Italia dei Si e l'Italia dei No. Edizione 05/06 (con S. Munari).
- 2010 "Parola d'ordine efficienza" Formiche. Giugno 2010.
- 2010 "CLP implementation and Reach". EuCheMS Newsletter - Sept. 2010
- 2012 "Per i rifiuti con pH estremi come valutare correttamente le caratteristiche di pericolo?" Il Sole 24 ORE - Ambiente & Sicurezza 5-2012, (con F. Loro e T. Bonato)
- 2014 "Un'alleata chiamata chimica", Il Chimico Italiano 1-2014 (con V. Fermani)
- 2016 "Materiali recuperati dai rifiuti e obblighi discendenti dal Regolamento Reach" (con C. Agrone) – Volume REACH e CLP 2016 – UNIMORE e Ordine dei Chimici di Modena.
- 2016 "Rifiuti: servono obiettivi chiari", Il Chimico Italiano 2-2016.
- 2016 "La valutazione del rischio chimico per le miscele al di fuori dell'ambito di applicazione del regolamento CLP: Il caso dei Cosmetici e dei Rifiuti" (con C. Agrone) – Atti REACH 2016 – Regione Emilia Romagna - INAIL - SSR-ER AUSL di Modena.
- 2017 "Aspettative, obiettivi raggiunti e criticità a pochi mesi dall'entrata in vigore definitiva del Regolamento REACH" (con C. Agrone) – Rivista "In Europa". N. 2/2017.
- 2018 Atti del Convegno "Università degli Studi di Genova - Aspetti giuridici del ciclo e riciclo dei rifiuti". "Pericolosità dei rifiuti e criteri per il loro riuso / riciclo / recupero".
- 2018 "Studio preliminare per la classificazione predittiva di tossicità sui vertebrati" (con C. Agrone e V. Miali) – Volume REACH e CLP 2018 – UNIMORE e Ordine dei Chimici di Modena.
- 2022 "Irritation and corrosion hazards under CLP regulation and waste framework directive" Atti del Convegno "Innovative approaches in cosmetic testing, in compliance with European regulations" - Biomedical Science and Engineering 2022 – Issue 6\_s1.

Genova, 30 settembre 2022

Tommaso Munari

---

*Il sottoscritto Tommaso Munari sotto la propria personale responsabilità civile e penale, ai sensi del D.P.R. n.445/2000, dichiara che i dati riportati nel presente C.V. corrispondono a verità.*

*Ai fini del Regolamento (UE) n. 679/2016 (GDPR) e D. Lgs. n.196/2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali"), si autorizza la gestione dei dati esposti al solo titolo di riconoscimento delle competenze.*

