

**Presentació del centre**

El CTQ és una fundació privada sense ànim de lucre que contribueix a la millora de la sostenibilitat, la competitivitat, i la innovació i el progrés tecnològic de les empreses del sector químic i relacionats mitjançant la prestació de serveis, l'execució de projectes d'R+D+i i la captació, adaptació i transferència de tecnologies innovadores en col·laboració amb altres agents. El CTQ és expert en química sostenible. Des d'un coneixement profund de la química i dels processos, es donen solucions per aplicar-les en qualsevol empresa que fabriqui o faci servir productes químics, a proveïdors de serveis per a la indústria química, empreses de gestió de residus, entitats i institucions públiques, ajuntaments...

Oferta tecnològica

• Processos Químics: Síntesi i catàlisi, transformació CO₂, química i energia renovable, disseny de procés. • Materials avançats: Tecnologia de materials, membranes i encapsulació, polímers i recobriments. • Nano/Biotecnologia Industrial. • Medi Ambient i Sostenibilitat: Impacte ambiental i química de l'aigua. • Consultoria científica i tècnica: Estudis de corrosió i mecanismes de fallada; Anàlisi de les dades de contaminants d'emissió. • Consultoria per a les bones practiques de laboratori. • Estudis de correlació entre episodis de males olors detectats pels ciutadans d'un municipi i les empreses industrials dels voltants.

Projectes més rellevants

• Tractament d'aigües residuals d'origen industrial. • Nous catalitzadors per al tractament en condicions de flux continu • Catalitzadors per a la producció de combustibles renovables i productes químics de valor afegit • Encapsulament de productes actius amb alliberament controlat. • Química fina per la reducció fotocatalítica de CO₂ • Nanoestructures fotòniques • Monitorització d'Olor

Equipament rellevant

• Anàlisi elemental orgànic • Cromatografia (GC-MS, HPLC-MS, HPLC-MS-MS) • Espectroscòpia (RMN, IR-FT, Masses MALDI-TOF, AA, ICP) • Microscòpia (AFM, SEM, ESEM, TEM) • PCR (Polymerase Chain Reaction) • Difracció de Raig- X • Termogravimetria

Tecnologies transversals facilitadores**Nanotecnologia**

Nanocatàlisi. Sensors. Nanomedicina. Nanoestructures. Nanocàpsules. Nanoimpressió.

**Materials avançats**

Membranes. Materials híbrids. Polímers. Recobriments. Deposició L-L. Compòsits. Resina epoxi. Reciclatge.

**Biotecnologia**

Detecció microbiològica. Biologia química de les cèl·lules.

**Manufatura avançada**

Catàlisi. Síntesi orgànica. Disseny del procés. Processos in silico.

Àmbits sectorials RIS3CAT

Diferents subsectors de l'àmbit de la "Química, Energia i Recursos". Química orgànica. Energies renovables. Cogeneració. Eficiència energètica.



Diferents subsectors de l'àmbit de l' "Alimentació". Additius i matèries primeres.



Diferents subsectors de l'àmbit dels "Sistemes industrials". Química. Manufactura avançada. Enginyeria de procés.



Diferents subsectors de l'àmbit de la "Mobilitat Sostenible". Nanomaterials. Energia. Electroquímica.

**Adreça**

Carrer Marcel·lí Domingo, S/N, (edifici N5)
43007 Tarragona Tarragonès

Contacte

Isabel De Lucas
isabel.delucas@ctqc.org
(+34) 977 256 182

Director

Fernando Torres Estébanez

Superfície en m²
1360

Personal 36
Nombre de doctors 16