



**Dottorato di Ricerca: ADVANCED CATALYTIC PROCESSES FOR USING RENEWABLE ENERGY SOURCES**

**Dipartimento di riferimento: ChiBiofarAm**

**Sede: Messina**

**Anno accademico di attivazione: 2020/21**

**Ciclo: XL**

• **Descrizione obiettivi scientifici e formativi (solo per i Dottorati Industriali):**

N.	Denominazione Impresa	Descrizione dell'obiettivo scientifico e formativo
1	Casale SA	<p>CASALE SA (<a href="http://www.casale.ch">www.casale.ch</a>) è una società svizzera di proprietà privata, interamente posseduta da Casale Holding, con sede a Lugano (Svizzera). Casale può far risalire le sue origini all'epoca pionieristica quando nacque l'industria dell'ammoniaca, all'inizio del '900. A quel tempo, l'ammoniaca veniva prodotta solo industrialmente in Germania da Badische Anilin e Soda Fabrik ("BASF") utilizzando il processo proprietario Haber-Bosch. Attingendo alla propria creatività e grazie a significativi investimenti nello sviluppo di tecnologie chiave e know-how per la produzione di Ammoniaca, Urea, Melamina, Metanolo, Syngas, Fertilizzanti Nitratici e Fosfatici, Casale è oggi in grado di fornire, per il retrofit di impianti e nuove impianti, una gamma completa di soluzioni, servizi e prodotti collaudati ed efficienti, quali (i) know-how e licenza delle tecnologie di base e (ii) una gamma completa di servizi di ingegneria, dagli studi di fattibilità alla progettazione di base, FEED e di dettaglio.</p> <p>Il valore aggiunto per il Dottorato connesso alla partecipazione di questa società è molteplice. Da un punto di vista formativo, vi è il contributo alle varie attività educative aggiuntive (scuole, training specifici, proprietà intellettuali e brevettuali, lavoro presso industrie), oltre alla partecipazione al Collegio del Dottorato di figure chiave nel management ed R&amp;D. Inoltre viene data la possibilità agli studenti del Dottorato a periodi presso di loro, con approfondimento di aspetti relativi in particolare alla valutazione tecno-economica ed ingegneristica dei nuovi processi.</p> <p>L'obiettivo scientifico e formativo è quindi di focalizzare ulteriormente il taglio dato al Dottorato nelle sue varie attività formative e di rispondere ai fabbisogni di innovazione delle imprese per promuoverne l'assunzione da parte delle imprese stesse.</p>
2	Versalis SpA	<p>Versalis (<a href="http://versalis.eni.com">versalis.eni.com</a>) è la società chimica di Eni che opera a livello internazionale nei settori della chimica di base e degli intermedi, delle materie plastiche, delle gomme e della chimica da fonti rinnovabili con focus sullo sviluppo di una piattaforma tecnologica integrata in linea con la propria strategia.</p>



N.	Denominazione Impresa	Descrizione dell'obiettivo scientifico e formativo
		<p>Con una produzione complessiva di circa 8 milioni di tonnellate nel 2019, Versalis commercializza e lavora allo sviluppo di prodotti chimici attraverso le sue cinque aree di business: Intermedi, Polietilene, Stirenici, Elastomeri, Biochem.</p> <p>Nell'ambito di una più ampia strategia Eni, per Versalis la circolarità è un fattore determinante secondo un'ottica integrata e sinergica che spazia tra l'uso delle risorse e i processi sino al ciclo di vita dei prodotti. I tre pilastri della strategia Versalis in materia di economia circolare, strettamente collegati all'innovazione, considerano l'intero ciclo di vita e includono l'eco-design, la diversificazione del feedstock e il riciclo dei polimeri.</p> <p>Il valore aggiunto per il Dottorato connesso alla partecipazione di questa società è molteplice, oltre a cofinanziare due posizioni di Dottorato. Da un punto di vista formativo, vi è il contributo alle varie attività educative addizionali, oltre alla partecipazione al Collegio del Dottorato. Inoltre viene data la possibilità agli studenti del Dottorato a periodi presso di loro, con approfondimento di aspetti relativi in particolare alla integrazione dei loro studi in ambito industriale.</p> <p>L'obiettivo scientifico e formativo è quindi di focalizzare ulteriormente il taglio dato al Dottorato nelle sue varie attività formative e di rispondere ai fabbisogni di innovazione delle imprese per promuoverne l'assunzione da parte delle imprese stesse.</p>
3	Techfem SpA	<p>TechFem (<a href="http://www.techfem.com">www.techfem.com</a>) è una società di Ingegneria Multidisciplinare che opera nel settore energetico da 40 anni. Nel corso degli ultimi 15 anni, Techfem è divenuta il punto di riferimento in Italia nel campo della progettazione dei sistemi di trasporto, degli impianti connessi alla logistica dei fluidi energetici, ma anche del settore downstream e petrolchimico. Tutto questo per attività specialistiche come studi di sicurezza di processo a supporto delle decisioni dell'ingegneria e per l'ottenimento dei permessi nei diversi iter autorizzativi, analisi di vincoli e fattibilità con particolare attenzione agli iter autorizzativi di natura ambientale, studi di integrità. Techfem, fin dalla sua nascita, ha sempre affrontato lo sviluppo di progetti multidisciplinari coinvolgendo le varie competenze specialistiche presenti in azienda e il core business aziendale si identifica nella trasformazione, il trasporto, lo stoccaggio e la distribuzione di fluidi energetici, compresi nuovi vettori energetici quali l'idrogeno e il biometano.</p> <p>Il valore aggiunto per il Dottorato connesso alla partecipazione di questa società deriva oltre al contributo educativo con competenze addizionali su aspetti rilevanti per le tematiche del Dottorato, dalla possibilità agli studenti del Dottorato a periodi presso di loro, con</p>



N.	Denominazione Impresa	Descrizione dell'obiettivo scientifico e formativo
		<p>approfondimento di aspetti relativi alla sicurezza, stoccaggio e distribuzione di nuovi vettori energetici..</p> <p>L'obiettivo scientifico e formativo è quindi di focalizzare ulteriormente il taglio dato al Dottorato nelle sue varie attività formative e di rispondere ai fabbisogni di innovazione delle imprese per promuoverne l'assunzione da parte delle imprese stesse.</p>