

# L'Atlante dell'Innovazione Tecnologica

L'Atlante è una banca dati con oltre 500 tecnologie innovative, prodotti e servizi avanzati ENEA consultabile sul sito [www.enea.it](http://www.enea.it)

Ogni tecnologia è presentata in una scheda, con il proprio Technology Readiness Level (TRL), così come definito dalla Commissione Europea per Horizon 2020. Le schede vengono continuamente aggiornate e sono consultabili per cluster nazionale, codice Ateco o testo libero.



# Presentazione Atlante dell'Innovazione Confindustria Torino

---

## Tecnologie per le Smart Communities

### *Prodotto*

#### **ATTIVITÀ DIAGNOSTICA FINALIZZATA ALL'OTTIMIZZAZIONE DEI PROCESSI INDUSTRIALI**

Codice ATECO: C10, C13, C23, C24, C17

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, FABBRICA INTELLIGENTE

#### **COPERTURE VERDI PER LA COLTIVAZIONE IN VERTICALE PER LE PARETI E IN ORIZZONTALE PER PIANTERRENI, TERRAZZI E BALCONI DI ESSENZE VEGETALI**

Codice ATECO: F41

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

#### **FILTRI INTERFERENZIALI VARIABILI**

Codice ATECO: C26

Cluster: AEROSPAZIO, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

#### **MARCHIATURA INVISIBILE DEI BENI ANCHE AI FINI DELL'ANTICONTRAFFAZIONE E DELLA TRACCIABILITA'**

Codice ATECO: R91, O84, G47

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA

#### **PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI NODI MULTISENSORIALI WIRELESS**

Codice ATECO: J63, E37, C33, C26, E36, C30

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, FABBRICA INTELLIGENTE, AEROSPAZIO

#### **RIQUALIFICAZIONE DELLE AREE MARINO COSTIERE TRAMITE IL RECUPERO RICICLO DI BIOMASSE VEGETALI SPIAGGIATE**

Codice ATECO: E38, E39

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

#### **SISTEMI ANTISISMICI PER LA PROTEZIONE DI EDIFICI STRATEGICI**

Codice ATECO: F42, J62

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA

### **SOFTWARE HOWMOVE - HOME WORK MOBILITY EVALUATION TOOL SUITE**

**Codice ATECO:** H49

**Cluster:** MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **TECNOLOGIA DI BIOREMEDIATION REM PER IL RECUPERO DEI FANGHI DI CARTIERA IN RIPRISTINI AMBIENTALI**

**Codice ATECO:** C17

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **TRATTAMENTO DI SCARTI ORGANICI**

**Codice ATECO:** C32, E38, E39

**Cluster:** TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, FABBRICA INTELLIGENTE, AGRIFOOD

## *Tecnologia*

### **ANALISI CHIMICHE AVANZATE PUNTUALI ED IMAGING**

**Codice ATECO:** C26

**Cluster:** AGRIFOOD, FABBRICA INTELLIGENTE, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **CLIMATIZZAZIONE DI EDIFICI**

**Codice ATECO:** C28

**Cluster:** TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **ETICHETTE ANTICONTRAFFAZIONE A LETTURA OTTICA**

**Codice ATECO:** C32

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **LIDAR ATMOSFERICO**

**Codice ATECO:** C26

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **MODELLISTICA ATMOSFERICA**

**Codice ATECO:** M72, C32, H49, B08, O84, D35, F42, E39, B05

**Cluster:** CHIMICA VERDE, ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, SCIENZE DELLA VITA, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **PROCESSI E TECNOLOGIE DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE**

**Codice ATECO:** C10, E38, E36, C15

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, FABBRICA INTELLIGENTE, AGRIFOOD

**RETI DI NODI SENSORIALI WIRELESS PER IL MONITORAGGIO DI PRODOTTI DEPERIBILI**

Codice ATECO: C27

Cluster: AGRIFOOD, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

**RICICLO DI METALLI AD ELEVATO VALORE AGGIUNTO DA PRODOTTI HI TECH A FINE VITA**

Codice ATECO: C32, E38

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

**SENSORI SPETTROSCOPICI MINIATURIZZATI ANALISI CHIMICHE AD ALTA SENSIBILITA' (IN SITU)**

Codice ATECO: C10, C26

Cluster: AGRIFOOD, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

**SERRE A BASSO CONSUMO ENERGETICO PER PRODUZIONI VEGETALI SOSTENIBILI**

Codice ATECO: C27

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, AGRIFOOD

**SISTEMA INNOVATIVO DI MISURA ON LINE DEL COLORE E DELLA TORBIDITA'**

Codice ATECO: C13, C17

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

**SISTEMA LASER SCANNER 3D COLORIMETRICO PER AMBIENTI TERRESTRI, SUBACQUEI E RADIOATTIVI**

Codice ATECO: C26

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

**SMART LIGHTING: TRASFORMAZIONE DELLA RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA IN UNA RETE DI MONITORAGGIO URBANO E DI SMART SERVICES**

Codice ATECO: J63, M71, D35, C26

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

**TECNOLOGIA "X-SETA"**

Codice ATECO: C20, C22

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

*Servizio*

**BIORESTAURO**

Codice ATECO: M72, R90, R91

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

**BUILDING NETWORK MANAGEMENT**

Codice ATECO: L68, N81, M71, D35, J63

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **BUSINESS INTELLIGENCE, BUSINESS ANALYTICS, PORTALI E WORKFLOW WEB BASED**

Codice ATECO: J63, N82, J62, O84

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **CARATTERIZZAZIONE FOTOMETRICA, RADIOMETRICA ED ELETTRICA DI DISPOSITIVI PER L'ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE**

Codice ATECO: C27

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **CERTIFICAZIONE AMBIENTALE E VALUTAZIONE DEL CICLO DI VITA DI PRODOTTI E SERVIZI**

Codice ATECO: C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C23, C24, C25, C26, C27, C28, C29, C30, C31, C32, O84

Cluster: AGRIFOOD, CHIMICA VERDE, FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, SCIENZE DELLA VITA, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **CONSULENZA E STRUMENTI PER L'INTEROPERABILITA' E L'INTEGRAZIONE NELLE RETI DI IMPRESE BASATE SU STANDARD**

Codice ATECO: J62

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **DIAGNOSTICA DEL TRAFFICO STRADALE**

Codice ATECO: J63

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA

### **GESTIONE OTTIMIZZATA DELLE PIATTAFORME DI DISTRIBUZIONE DELLE MERCI IN CITTÀ**

Codice ATECO: H52

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA

### **INFRASTRUTTURA DI CALCOLO AD ALTE PRESTAZIONI PER MODELLISTICA E SIMULAZIONE**

Codice ATECO: J63, C20, J62, C24, C27, H51, C26, C30

Cluster: AEROSPAZIO, ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE, SCIENZE DELLA VITA, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA) E RISK ASSESSMENT (RA)**

Codice ATECO: C10, C32

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, FABBRICA INTELLIGENTE, AGRIFOOD

### **LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA), LIFE CYCLE COSTING (LCC) E SOCIAL LIFE CYCLE ASSESSMENT (S-LCA) DI UN PRODOTTO**

Codice ATECO: A01, A03, C10, C32, D35, E38, E39

Cluster: AGRIFOOD, ENERGIA, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **PIATTAFORMA DI SIMBIOSI INDUSTRIALE**

**Codice ATECO:** C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C23, C24, C25, C26, C27, C28, C29, C30, C31, C32, C33

**Cluster:** AGRIFOOD, CHIMICA VERDE, FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, SCIENZE DELLA VITA, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **PIATTAFORMA PER IL TESTING DELL'INTEROPERABILITÀ TRA SISTEMI DI SCAMBIO DATI STANDARD**

**Codice ATECO:** J62

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **PIATTAFORME PER LA CONDIVISIONE ED IL MANAGEMENT DEI DATI**

**Codice ATECO:** J63, N82, J62, O84, D35

**Cluster:** ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **PROGETTAZIONE E SIMULAZIONE DI SOLUZIONI POLIGENERATIVE O DI IMPIANTI DI GENERAZIONE DISTRIBUITA**

**Codice ATECO:** C27

**Cluster:** TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **PROMOZIONE DELL'USO EFFICIENTE DELLE RISORSE NELLE IMPRESE**

**Codice ATECO:** C10

**Cluster:** AGRIFOOD, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **QUALIFICHE DI COMPATIBILITÀ Elettromagnetica**

**Codice ATECO:** C29, C27, C26, C30

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, AEROSPAZIO, FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA

### **RADIOGRAFIA E SPETTROFOTOMETRIA XRF**

**Codice ATECO:** R91

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **REALIZZAZIONE ED APPLICAZIONE DI MODELLI DI GOVERNANCE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEL TURISMO IN UN AMBITO TERRITORIALE**

**Codice ATECO:** I56, I55

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **RIFLETTOGRAFIA IR E COLORIMETRIA**

**Codice ATECO:** M72, R91

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **RISK ASSESSMENT NEI CONFRONTI DI POPOLAZIONI ESPOSTE A INQUINANTI AMBIENTALI E INDUSTRIALI**

**Codice ATECO:** M74

**Cluster:** SCIENZE DELLA VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **SISTEMA DI ACQUISIZIONE ED ELABORAZIONE DI SEGNALI SONICI E ULTRASONICI A BASSA FREQUENZA SU ELEMENTI STRUTTURALI IN CLS, MURATURA E MATERIALI LAPIDEI**

**Codice ATECO:** F41, F42

**Cluster:** TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **SISTEMA PORTATILE DI RIVELAZIONE GAS**

**Codice ATECO:** E38, C10, A01, F41, C15, E39

**Cluster:** AGRIFOOD, FABBRICA INTELLIGENTE, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **SISTEMI MARINI DI SORVEGLIANZA IN SCIAME**

**Codice ATECO:** C28, C26

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **STIMA DEI CONSUMI E DELLE EMISSIONI DEI VEICOLI A PARTIRE DAI DATI DI VIAGGIO MISURATI DA UNITÀ DI BORDO**

**Codice ATECO:** H49

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA

### **STRUMENTI PER LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AREE INDUSTRIALI (MODELLO MEID)**

**Codice ATECO:** C10, B09, D35, B05, C33

**Cluster:** AGRIFOOD, ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **SVILUPPO ED EROGAZIONE DI CORSI DI FORMAZIONE SU INFRASTRUTTURE E-LEARNING**

**Codice ATECO:** D35, J62, J63, N82, O84

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **TECNICHE RADIOMETRICHE E DI DOSIMETRIA SPERIMENTALE E NUMERICA PER LA VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI**

**Codice ATECO:** M71

**Cluster:** SCIENZE DELLA VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **TECNOLOGIE DI MONITORAGGIO 3D Vision**

**Codice ATECO:** F42, F43, F41

**Cluster:** TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **TECNOLOGIE E APPLICAZIONI PER IL 3D**

**Codice ATECO:** J63, C20, J62, C24, C27, H51, C26, C30

**Cluster:** AEROSPAZIO, ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE, SCIENZE DELLA VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **VALORIZZAZIONE ENERGETICA E DEPURAZIONE DELLE ACQUE**

**Codice ATECO:** B08, C10, A03, A01, F41, E36, E39

**Cluster:** AGRIFOOD, FABBRICA INTELLIGENTE, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

## **VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE DI PRODOTTI E PROCESSI NELL'INDUSTRIA FOTOVOLTAICA**

**Codice ATECO:** E38

**Cluster:** TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, CHIMICA VERDE

## **Materiali**

### *Prodotto*

#### **GASSIFICAZIONE DI PNEUMATICI FUORI USO**

**Codice ATECO:** C32, E38, E39

**Cluster:** TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE

#### **PROCESSI DI SALDATURA AD ELEVATA DENSITÀ DI ENERGIA LASER E FASCIO ELETTRONICO (HDE)**

**Codice ATECO:** C25, C29, C30

**Cluster:** AEROSPAZIO, FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITÀ DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA

#### **PROGETTAZIONE, SINTESI E REALIZZAZIONE DI FILTRI OTTICI SPETTRALMENTE SELETTIVI E COATING TRASPARENTI E CONDUTTIVI**

**Codice ATECO:** C23, C26, C28, C30, D35

**Cluster:** FABBRICA INTELLIGENTE, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA

#### **SVILUPPO, CARATTERIZZAZIONE E VALUTAZIONE DI COOL MATERIALS**

**Codice ATECO:** F41

**Cluster:** TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### *Tecnologia*

#### **ACCELERATORI LINEARI PER ELETTRONI A RADIOFREQUENZA IN BANDA S PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI**

**Codice ATECO:** C28

**Cluster:** FABBRICA INTELLIGENTE

#### **ELETTRODEPOSIZIONE DI RIVESTIMENTI PROTETTIVI**

**Codice ATECO:** C25

**Cluster:** FABBRICA INTELLIGENTE

#### **FABBRICAZIONE DIODI AD EMISSIONE DI LUCE A BASE ORGANICA (OLED)**

**Codice ATECO:** C26, C27

**Cluster:** FABBRICA INTELLIGENTE, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES



### MECCANOSINTESI

Codice ATECO: C20, C23, C22, C24, C21

Cluster: CHIMICA VERDE, FABBRICA INTELLIGENTE, SCIENZE DELLA VITA

### NANOSTRUTTURE: NANOPOLVERI, NANOFILI, MATERIALI POROSI

Codice ATECO: M72

Cluster: ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE

### PROCESSI PER IL RECUPERO DI ENERGIA E MATERIALI PREGIATI DA SCARTI

Codice ATECO: C20, E38, D35, C13

Cluster: ENERGIA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### PROCESSI PER LA PRODUZIONE DI COMPONENTI E MATERIALI CERAMICI INNOVATIVI

Codice ATECO: C32

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE

### PROCESSI PER LA PRODUZIONE DI COMPONENTI E MATERIALI CERAMICI INNOVATIVI PER L'INDUSTRIA MECCANICA

Codice ATECO: C28

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE

### PROCESSI PER LA PRODUZIONE DI COMPONENTI E MATERIALI CERAMICI INNOVATIVI NEL SETTORE BIOMEDICALE

Codice ATECO: C32

Cluster: SCIENZE DELLA VITA

### PROCESSI PER LA PRODUZIONE DI COMPONENTI E MATERIALI INNOVATIVI

Codice ATECO: C29

Cluster: MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA

### PROCESSI PER LA PRODUZIONE, QUALIFICAZIONE E CERTIFICAZIONE DI MATERIALI INNOVATIVI

Codice ATECO: F42, F43, F41

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### PROCESSO IDROMETALLURGICO PER IL RECUPERO DI METALLI DA SCHEDE ELETTRONICHE

Codice ATECO: C32, E38

Cluster: TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, FABBRICA INTELLIGENTE

### PRODUZIONE DI MATERIALI E RIVESTIMENTI PER ALTE TEMPERATURE ED AMBIENTI CORROSIVI

Codice ATECO: D35

Cluster: ENERGIA

### PRODUZIONE E SVILUPPO DI COMPONENTI E MATERIALI CERAMICI

Codice ATECO: C13, C22, C17, C12, C24, C27, C23, C15, C28, C11, C20, C19, C14, C16, C18, C30, C32, C31, C25, C29, D35, C10, C33, C26, C21

Cluster: AGRIFOOD, CHIMICA VERDE, ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, SCIENZE DELLA VITA, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA

**PROGETTAZIONE, SINTESI E REALIZZAZIONE DI FILM SEMICONDUTTORI E METALLICI, MICRO E NANOSTRUTTURATI A BASE ORGANICA ED INORGANICA**

Codice ATECO: C26

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, ENERGIA

**REALIZZAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DI RIVESTIMENTI OTTICI (FILTRI, SPECCHI, ETC.)**

Codice ATECO: M72

Cluster: AEROSPAZIO, FABBRICA INTELLIGENTE

**RECUPERO MATERIE PRIME DA SCARTO CON TECNICHE CHIMICHE E CHIMICO FISICHE**

Codice ATECO: E38

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE

**RICICLO TERMOCHIMICO DI PLASTICHE MISTE**

Codice ATECO: C32, E38, E39

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES, FABBRICA INTELLIGENTE

**RIVELATORI INNOVATIVI A FILM SOTTILE**

Codice ATECO: M72

Cluster: SCIENZE DELLA VITA

**RIVELATORI X CON DISCRIMINAZIONE IN BANDE DI ENERGIA**

Codice ATECO: M72, C26

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE

**SORGENTI DI RADIAZIONE PER DIAGNOSTICA NON INVASIVA**

Codice ATECO: C26

Cluster: SCIENZE DELLA VITA

**SVILUPPO, CARATTERIZZAZIONE E SPERIMENTAZIONE DI MATERIALI TRASPARENTI E SCHERMATURE SOLARI CON ANALISI ENERGETICHE DEGLI EDIFICI**

Codice ATECO: F41

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

**TECNOLOGIE DI CARATTERIZZAZIONE ELETTROMAGNETICA DI MATERIALI, COMPONENTI E SISTEMI**

Codice ATECO: M72

Cluster: AEROSPAZIO, SCIENZE DELLA VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

**TECNOLOGIE E PROCESSI PER LA PRODUZIONE DI RIVESTIMENTI CERAMICI E DI CERAMICI COMPOSITI E MONOLITICI TERMOSTRUTTURALI**

Codice ATECO: C30

Cluster: MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA

### **VALORIZZAZIONE DI SCARTI DELL'INDUSTRIA LATTIERA**

**Codice ATECO:** C10

**Cluster:** AGRIFOOD

### **VALORIZZAZIONE DI SCARTI E PRODUZIONI INNOVATIVE TRAMITE UTILIZZO DI CO2 SUPERCRITICA**

**Codice ATECO:** C10

**Cluster:** AGRIFOOD, CHIMICA VERDE, SCIENZE DELLA VITA

## *Servizio*

### **ANALISI CHIMICA SUPERFICIALE**

**Codice ATECO:** C13, C22, C26, C25

**Cluster:** AEROSPAZIO, FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA

### **ANALISI DI MATERIALI SOLIDI**

**Codice ATECO:** A01, C15, C32, F41, F42, F43, M72, R90

**Cluster:** TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA

### **CARATTERIZZAZIONE MATERIALI**

**Codice ATECO:** C25

**Cluster:** FABBRICA INTELLIGENTE

### **CARATTERIZZAZIONE MECCANICA E TERMOMECCANICA DI MATERIALI CERAMICI E QUALIFICA DI COMPONENTI**

**Codice ATECO:** C13, C22, C17, C12, C24, C27, C23, C15, C28, C11, C20, C19, C14, C16, C18, C30, C32, C31, C25, C29, C10, C33, C26, C21

**Cluster:** AEROSPAZIO, AGRIFOOD, CHIMICA VERDE, ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, SCIENZE DELLA VITA, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA

### **CARATTERIZZAZIONE MICRO E MACRO MECCANICA**

**Codice ATECO:** C22, C20, C32, C24, C21

**Cluster:** CHIMICA VERDE, FABBRICA INTELLIGENTE, SCIENZE DELLA VITA

### **CARATTERIZZAZIONE NON DISTRUTTIVA DI MATERIALI**

**Codice ATECO:** C20, M72, C22, C21

**Cluster:** FABBRICA INTELLIGENTE, SCIENZE DELLA VITA

### **CARATTERIZZAZIONE OTTICA DI MATERIALI E DISPOSITIVI**

**Codice ATECO:** C23, C22, C26

**Cluster:** ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE

### **CARATTERIZZAZIONE OTTICA E SPETTROSCOPICA PRE E POST IRRAGGIAMENTO GAMMA**

**Codice ATECO:** C22

**Cluster:** AEROSPAZIO, FABBRICA INTELLIGENTE

### CARATTERIZZAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DI COOL MATERIALS

Codice ATECO: F41

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### FACILITY DI IRRAGGIAMENTO GAMMA CALLIOPE

Codice ATECO: O84

Cluster: ENERGIA

### IMPIANTAZIONE IONICA PER IL TRATTAMENTO DI SUPERFICI E RIVESTIMENTI

Codice ATECO: C23, C22

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE

### IMPIANTAZIONE IONICA PER IL TRATTAMENTO DI SUPERFICI E RIVESTIMENTI METALLICI

Codice ATECO: C25, C32, C24

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE

### IMPIANTAZIONE IONICA PER IL TRATTAMENTO DI SUPERFICI E RIVESTIMENTI NELLE INDUSTRIE ALIMENTARI

Codice ATECO: C10

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE

### IMPIANTO DI IRRAGGIAMENTO GAMMA CALLIOPE

Codice ATECO: C25, C30

Cluster: AEROSPAZIO, FABBRICA INTELLIGENTE

### IMPIANTO DI IRRAGGIAMENTO GAMMA E LABORATORIO DI CARATTERIZZAZIONE OTTICA E SPETTROSCOPICA PRE E POST IRRAGGIAMENTO GAMMA

Codice ATECO: C26

Cluster: AEROSPAZIO, FABBRICA INTELLIGENTE

### IMPIANTO GENERATORE DI NEUTRONI FNG

Codice ATECO: M72

Cluster: AEROSPAZIO, FABBRICA INTELLIGENTE

### IMPIANTO PER LA CRESCITA DI STRATI DI MATERIALE CON LA TECNOLOGIA MWCVD

Codice ATECO: M72

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE

### INVECCHIAMENTO SIMULATO DEI MATERIALI ATTRAVERSO L'UTILIZZO DI CAMERE CLIMATICHE (AGING)

Codice ATECO: M72, F42

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE

### MICROANALISI CHIMICA E MICROSTRUTTURALE

Codice ATECO: C25, C29, C26, C20

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA

### **MICROANALISI CHIMICA E MICROSTRUTTURALE DI PRODOTTI NON METALLIFERI**

**Codice ATECO:** C23

**Cluster:** MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA

### **MICROSCOPIA ELETTRONICA PER L'OSSERVAZIONE SUPERFICIALE DI CAMPIONI CON RISOLUZIONE SUBNANOMETRICA**

**Codice ATECO:** C20, C21, C22, C24, C32

**Cluster:** ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE, SCIENZE DELLA VITA

### **PRODUZIONE LOW COST DI RIVESTIMENTI SU VETRO FACENDO USO DI SOLUZIONI COLLOIDALI**

**Codice ATECO:** C32

**Cluster:** AEROSPAZIO

### **PROGETTAZIONE E SVILUPPO DI SUPERFICI E RIVESTIMENTI**

**Codice ATECO:** C22, C10, C25, C14, C23, C32, C26, C11, C30

**Cluster:** AEROSPAZIO, AGRIFOOD, FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, SCIENZE DELLA VITA

### **PROGETTAZIONE E SVILUPPO DI SUPERFICI E RIVESTIMENTI PER IL SETTORE TESSILE**

**Codice ATECO:** C13

**Cluster:** FABBRICA INTELLIGENTE

### **PROTOTIPAZIONE RAPIDA CON "FRESA A CONTROLLO NUMERICO"**

**Codice ATECO:** M74, C32, C29, C30

**Cluster:** AEROSPAZIO, FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, SCIENZE DELLA VITA

### **PROVE NON DISTRUTTIVE E PROVE MICROINVASIVE SU MATERIALI DA COSTRUZIONE**

**Codice ATECO:** F42, F43, F41

**Cluster:** TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA

### **QUALIFICHE AMBIENTALI PER MATERIALI E COMPONENTI**

**Codice ATECO:** C26, C27

**Cluster:** TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, AEROSPAZIO, SCIENZE DELLA VITA

### **SERVIZIO PER LA REALIZZAZIONE DI GIUNZIONI METALLO-CERAMICA, METALLO -METALLO**

**Codice ATECO:** C25

**Cluster:** FABBRICA INTELLIGENTE

### **SISTEMA AUTOMATICO DI MAPPATURA ULTRASONORA C-SCAN**

**Codice ATECO:** C25, C32, C30

**Cluster:** AEROSPAZIO, FABBRICA INTELLIGENTE

### **SISTEMI DI CARATTERIZZAZIONE E MISURA ELETTRICA ED OTTICA DI MATERIALI E DISPOSITIVI PER CELLE SOLARI**

**Codice ATECO:** C26

Cluster: ENERGIA

**SVILUPPO DI MATERIALI COMPOSITI POLIMERICI AD ALTE PRESTAZIONI, COMPOUND E FILM TERMOPLASTICI MICRO E NANOCOMPOSITI**

Codice ATECO: C10, C22, C30, C32

Cluster: AGRIFOOD, FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA

**SVILUPPO DI RIVESTIMENTI OTTICI (FILTRI, SPECCHI, ETC.) MEDIANTE TECNICHE FISICHE DA FASE VAPORE (PVD) TEST OTTICI E MECCANICI SVILUPPATI SU RICHIESTA**

Codice ATECO: C26

Cluster: AEROSPAZIO, FABBRICA INTELLIGENTE, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

**SVILUPPO, CARATTERIZZAZIONE E SPERIMENTAZIONE DI MATERIALI TRASPARENTI E SCHERMATURE SOLARI CON ANALISI DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI EDIFICI**

Codice ATECO: F41

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

**TAVOLE VIBRANTI A 6 GRADI DI LIBERTÀ PER PROVE SISMICHE**

Codice ATECO: F41

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA

**TECNICHE DI CONTROLLO TERMICO PER ELETTRONICA, AVIONICA, SATELLITI, BATTERIE**

Codice ATECO: M72, M74

Cluster: AEROSPAZIO, ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE

**TECNOLOGIE CAD/CAM: STAMPA 3D, MODELLAZIONE CAD E INGEGNERIA INVERSA**

Codice ATECO: J62

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE

**TEST FUNZIONALI SU MATERIALI E COMPONENTI**

Codice ATECO: C10, C13, C22, C30

Cluster: AEROSPAZIO, AGRIFOOD, FABBRICA INTELLIGENTE, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, SCIENZE DELLA VITA

**TEST FUNZIONALI SU MATERIALI E COMPONENTI A BASE DI LEGNO O FIBRE VEGETALI**

Codice ATECO: C16

Cluster: FABBRICA INTELLIGENTE

## Energetici/Green

### Prodotto

#### **BATTERY MANAGEMENT SYSTEM PER LA GESTIONE TERMICA ED ELETTRICA DI SISTEMI LI-IONE**

Codice ATECO: C29

Cluster: ENERGIA, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA

#### **COMPONENTI E SISTEMI PER IMPIANTI A SALI FUSI**

Codice ATECO: C25, C28

Cluster: ENERGIA

#### **MODULI BATTERIE LI-IONE COMPLETI DI BATTERY MANAGEMENT SYSTEM**

Codice ATECO: C27

Cluster: ENERGIA

#### **SVILUPPO DI CICLI AVANZATI IN CO2 PER TURBINE A GAS: CICLI A CO2 SUPERCRITICA CON O SENZA CATTURA DELLA CO2**

Codice ATECO: C28, C30

Cluster: AEROSPAZIO, ENERGIA

#### **SVILUPPO DI CICLI AVANZATI IN CO2 PER TURBINE A GAS: CICLI TURBOGAS A EGR (EXHAUST GAS RECIRCULATION)**

Codice ATECO: C28, C30

Cluster: AEROSPAZIO, ENERGIA

#### **TECNOLOGIE E MATERIALI PER CONTATTI METALLICI DI CELLE SOLARI**

Codice ATECO: C20, C24

Cluster: ENERGIA

### Tecnologia

#### **BATTERIE AL LITIO INNOVATIVE**

Codice ATECO: C20, C27

Cluster: ENERGIA, MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA

#### **BATTERIE ED ACCUMULATORI ELETTRICI: SVILUPPO DI MODULI LI-IONE "INTELLIGENTI" 12V DA 30, 60 E 100 AH**

Codice ATECO: C28

Cluster: ENERGIA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **CATTURA DELLA CO2 CON SORBENTI SOLIDI AD ALTA TEMPERATURA**

Codice ATECO: C23, C28, C24

Cluster: ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE

### **CELLE SOLARI A BASE DI SILICIO A BASSO COSTO ED ALTA EFFICIENZA**

Codice ATECO: C28, C26

Cluster: ENERGIA

### **COMPENSATORE STATICO INTEGRATO CON FONTI RINNOVABILI PER APPLICAZIONI NELLE RETI BT**

Codice ATECO: C27

Cluster: ENERGIA, TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **DESIGN E FABBRICAZIONE DI CAVI E MAGNETI SUPERCONDUTTORI**

Codice ATECO: D35

Cluster: ENERGIA

### **GASSIFICATORE BIOMASSA IN LETTO FLUIDIZZATO BOLLENTE CON RICIRCOLO INTERNO (ICFBF) PER PRODUZIONE DI VETTORE ENERGETICO GASSOSO**

Codice ATECO: C25, C28, D35, C20

Cluster: CHIMICA VERDE, ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE

### **IDROGASSIFICAZIONE DEL CARBONE CON L'UTILIZZO DI ENERGIE RINNOVABILI**

Codice ATECO: C20

Cluster: ENERGIA

### **IMPIANTO FENICE PER LA PRODUZIONE DI GAS METANO DALLA CO2**

Codice ATECO: C20, C23, C11, D35, C24

Cluster: ENERGIA

### **PROCESSI PER IL RECUPERO DI ENERGIA E MATERIALI PREGIATI DA SCARTI**

Codice ATECO: C20, E38, D35, C13

Cluster: ENERGIA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **PRODUZIONE DI BIOCARBURANTI E CHEMICALS CON VALORIZZAZIONE DEL GLICEROLO**

Codice ATECO: C20

Cluster: MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, CHIMICA VERDE

### **PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA E O VAPORE CALORE DA FONTE SOLARE CON POSSIBILITA' DI ACCUMULO**

Codice ATECO: C10, C20, D35, C17

Cluster: ENERGIA

### **PRODUZIONE DI GAS NATURALE SINTETICO (SNG) DALLA GASSIFICAZIONE DI BIOMASSE E/O CARBONE, ANCHE DI BASSO RANGO**

Codice ATECO: C20, D35

Cluster: ENERGIA



### **PRODUZIONE E ACCUMULO DI ENERGIA ELETTRICA DA FOTOVOLTAICO**

Codice ATECO: C27

Cluster: ENERGIA

### **PROGETTAZIONE E SVILUPPO DI DISPOSITIVI OTTICI PER IL SOLARE A CONCENTRAZIONE**

Codice ATECO: D35, C26

Cluster: ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE

### **REALIZZAZIONE DI COMPONENTI ATTIVI E DI CELLE A COMBUSTIBILE COMPLETE AD ALTA E BASSA TEMPERATURA**

Codice ATECO: C27

Cluster: ENERGIA

### **SISTEMA CALORIMETRICO PER CELLE ELETTROCHIMICHE**

Codice ATECO: C26

Cluster: ENERGIA

### **SISTEMI DI ACCUMULO TERMICO PER MEDIA E ALTA TEMPERATURA**

Codice ATECO: C23

Cluster: ENERGIA

### **SVILUPPO DI SISTEMI DI RICARICA ULTRA-RAPIDA IN C.C. AD ELEVATA POTENZA E DI SISTEMI DI RICARICA SENZA CONTATTO**

Codice ATECO: C27

Cluster: MEZZI E SISTEMI PER LA MOBILITA' DI SUPERFICIE TERRESTRE E MARINA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **SVILUPPO DI OTTIMIZZATORI DI POTENZA CON FUNZIONALITÀ E SERVIZI AVANZATI E SISTEMI DI CONTROLLO EMBEDDED**

Codice ATECO: C26, D35

Cluster: ENERGIA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

## *Servizio*

### **CALCOLO DELLE BIOMASSE RESIDUALI AGRICOLE**

Codice ATECO: A01, J62

Cluster: CHIMICA VERDE

### **CALCOLO DELLE PROPRIETA' TERMICHE, SOLARI E LUMINOSE DI SISTEMI TRASPARENTI COMPLESSI ACCOPIATI A SCHERMATURE SOLARI**

Codice ATECO: F41

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

### **CARATTERIZZAZIONE DI PARAMETRI ENERGETICI ED ELETTRICI DI ELETTRODOMESTICI DEL FREDDO**

Codice ATECO: C27

Cluster: TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA, TECNOLOGIE PER LE SMART COMMUNITIES

**CERTIFICAZIONE DI MODULI FOTOVOLTAICI**

Codice ATECO: M71

Cluster: ENERGIA

**DIAGNOSTICA DELLA COMBUSTIONE PER LA MESSA A PUNTO E IL CONTROLLO DI BRUCIATORI**

Codice ATECO: C25, C28, C24, C30

Cluster: ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE

**MISURE E COLLAUDO DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE NON CONVENZIONALI AD ALTA POTENZA**

Codice ATECO: M74

Cluster: ENERGIA

**PROGETTAZIONE E SVILUPPO DI SUPERFICI E RIVESTIMENTI PER APPLICAZIONI ENERGETICHE**

Codice ATECO: D35

Cluster: ENERGIA

**PROVE DI CARATTERIZZAZIONE E VITA PER BATTERIE ED ACCUMULATORI ELETTRICI**

Codice ATECO: D35

Cluster: ENERGIA

**PROVE DI CARATTERIZZAZIONE E VITA PER BATTERIE LI-IO E BATTERIE AD ALTA TEMPERATURA**

Codice ATECO: C27

Cluster: ENERGIA

**SIMULAZIONE DI PROCESSI TERMO -FLUIDODINAMICI IN SISTEMI REATTIVI E NON**

Codice ATECO: C25, C28, C24, C30, D35

Cluster: AEROSPAZIO, ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE

**SISTEMI DI CARATTERIZZAZIONE E MISURA ELETTRICA ED OTTICA DI MATERIALI E DISPOSITIVI PER CELLE SOLARI**

Codice ATECO: C26

Cluster: ENERGIA

**STUDIO DI FATTIBILITÀ DEGLI IMPIANTI DI PRODUZIONE DI BIOGAS**

Codice ATECO: J62

Cluster: CHIMICA VERDE

**TECNICHE DI CONTROLLO TERMICO PER ELETTRONICA, AVIONICA, SATELLITI, BATTERIE**

Codice ATECO: M72, M74

Cluster: AEROSPAZIO, ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE

**TEST PER LO SVILUPPO, LA CARATTERIZZAZIONE ENERGETICA E LA QUALIFICAZIONE DI COLLETTORI E SISTEMI SOLARI TERMICI A BASSA E MEDIA TEMPERATURA**

**Codice ATECO:** C25, M72, D35

**Cluster:** ENERGIA, FABBRICA INTELLIGENTE