

ITALIAN LEATHER RESEARCH INSTITUTE



STAZIONE SPERIMENTALE
PER L'INDUSTRIA DELLE PELLI
E DELLE MATERIE CONCANTI

Organismo di Ricerca delle Camere di Commercio di Napoli, Pisa e Vicenza

Dott. Edoardo Imperiale
Direttore Generale
e.imperiale@SSIP.it

Chi siamo

Key facts & Figures

4 Laboratori

Servizi per le imprese
certificati ISO 9001

3 AREE Ricerca Sviluppo
Innovazione

Politecnico del Cuoio

3 sedi in Italia

Istituita a Napoli per Regio Decreto nel 1885, la **Stazione Sperimentale Industria Pelli (SSIP)**, seguito del Decreto Legge 31 Maggio 2010 n. 78.

la SSIP ha subito un processo di riordinamento giuridico assumendo, nel Dicembre 2014, la forma di Organismo Pubblico di Ricerca delle Camere di Commercio di Napoli, Pisa e Vicenza, quali organismi rappresentativi dei principali distretti conciari italiani.

Mission Aziendale

Consentire all'industria conciaria italiana, rappresentanti in maggioranze nei distretti industriali di interesse nazionale, di conservare il primato internazionale in termini di

Qualità della produzione
Sviluppo tecnologico
Normazione e Sostenibilità
Formazione
Piattaforme di Innovazione
Trasferimento Tecnologico

SERVIZI ALLE IMPRESE

L'Area assicura attività ad elevata competenza tecnico scientifica per la risoluzioni dei fabbisogni delle aziende di filiera del settore concia grazie al supporto di ricercatori e tecnologi che informano ed orientano le aziende del comparto.

Garantisce l'assistenza presso le aziende, presso gli uffici dei distretti industriali o presso gli uffici della SSIP con attività di consulenza specialistica che risponde puntualmente alle richieste delle singole imprese.

Interviene in modo personalizzato accompagnando ogni impresa, con impegno e disponibilità su tutto il territorio nazionale, nell'individuare le soluzioni più adeguate, offrendo servizi studiati per ogni singolo cliente per accrescere la conoscenza e le competenze con attività di training on demand, e per individuare soluzioni tecniche per innovare processi ed i prodotti con un percorso di custom innovation.

Garantisce l'approfondita conoscenza del materiale cuoio e del processo conciario, con particolare riferimento agli aspetti inerenti la correlazione tra proprietà del materiale e operazioni conciarie, assicurando è alimentata dalla presenza di un Centro di Documentazione in cui si raccolgono, si censiscono e si fanno proprie tutte le pubblicazioni sul cuoio a livello nazionale ed internazionale.

SSIP è certificata ISO 9001:2015 relativamente all' erogazione di servizi di consulenza tecnico-operativa per i processi dell'industria conciaria e degli utilizzatori del cuoio.

SERVIZI ALLE IMPRESE

CONSULENZA

Valorizzazione del Prodotto e del Processo Valutazione del Ciclo di Vita dei Prodotti; Dichiarazione Ambientale di Prodotti; Determinazione del Carbon Footprint di Prodotto

Ambientale Supporto Tecnico per i rapporti con i Gestori Ambientali di riferimento (Impianti di depurazione

Normativa: Definizione di Capitolati Tecnici, collegati alle esigenze degli utilizzatori di cuoio e delle concerie;

TRAINING ON DEMAND

Training, aggiornamento e informazione a richiesta su normazione tecnica, analisi, processi produttivi e tutte le attività direttamente o indirettamente correlabili al cuoio

CUSTOM INNOVATION

Attività di ricerca attivate e sostenute da richieste di Clienti specifici

Risoluzione di specifiche problematiche relative al prodotto cuoio o al processo conciario

ANALISI DOCUMENTALE

Catalogazione e costituzione della **banca dati tecnico-scientifica**

Consultazione Articoli, Riviste, Libri e Norme

Diffusione Articoli su Riviste di settore

SERVIZI DI SUPPORTO

NORMAZIONE E SOSTENIBILITA'

Sviluppo dell'LCA Life Cycle Assessment per le pelli.

SEGRETERIA TECNICA

LABORATORI

PROVE FISICHE E MECCANICHE

Determinazione delle proprietà fisiche dei cuoi;

Prove di solidità del colore e della rifinitura

Messa a punto di metodi analitici fisico meccanici per la definizione di proprietà del cuoio

MISURAZIONE SUPERFICIE

Misura delle superfici dei pellami in ogni stato della lavorazione,

la Stazione Sperimentale per l'Industria delle Pelli è l'unico Istituto nazionale abilitato a livello internazionale al controllo della misurazione della superficie dei cuoi in caso di controversia.

MICROSCOPIA

Indagini ed esami al microscopio per la caratterizzazione delle pelli e dei loro difetti nell'ambito della Consulenza Merceologica;

Misura dello spessore dello strato di rifinitura delle pelli

Morfologia/identificazione del pelo animale

PROVE CHIMICHE

Attestazione capitolati d'appalto delle caratteristiche di pelli grezze, semilavorate e conciate, nonché di manufatti in cuoio;

Analisi di prodotti conciati e di ausiliari per conceria per individuare presenza di sostanze nocive o ad elevato impatto ambientale;

Messa a punto di metodi analitici di tipo chimico riguardanti le pelli e/o il cuoio;

ECO TOSSICOLOGICHE

Analisi e caratterizzazione di acque reflue, fanghi o sottoprodotti;

Analisi e caratterizzazione delle emissioni solide e gassose derivanti dalle varie fasi di lavorazione delle pelli;

Metodi analitici per il dosaggio delle sostanze presenti in acque e fanghi di conceria.

RICERCA E SVILUPPO

Assicura **le attività di ricerca di base, ricerca industriale e sviluppo sperimentale di tecnologie essenzialmente legate alla Chimica e alle Tecnologia Conciaria**, nonché ai vari aspetti ambientali inerenti la produzione e la lavorazione del cuoio.

Approfondisce lo studio delle trasformazioni in atto durante la lavorazione conciaria ed alla comprensione dei meccanismi di interazione della pelle con l'ambiente circostante.

Offre **servizio di ricerca applicata ai sistemi di produzione a minor impatto ambientale** e maggiormente rispondenti alle esigenze del mercato, comprese le tematiche inerenti la tutela dei consumatori, lo studio di sistemi di contenimento delle emissioni (riciclo delle acque, abbattimento solventi, etc.), **la valorizzazione dei rifiuti solidi** (fanghi, ritagli di pelle) derivanti dalla lavorazione conciaria, pertanto tutti gli aspetti riguardanti **le innovazioni di processo e di prodotto che possono interagire sul settore concia e sugli utilizzatori della concia (es. automotive, sistema moda (tessile abbigliamento calzature), industria del riciclo)**.

I risultati di tali **attività di ricerca, che prevedono anche la compartecipazione di Università e/o Enti di Ricerca**, possono determinare l'acquisizione di brevetti e la presentazione degli stessi in eventi tecnici di settore a livello nazionale ed internazionale.

RICERCA E SVILUPPO

AREA TECNOLOGIE DI PROCESSO

Caratteristiche chimiche e
fisiche del **cuoio metal-free**

Valutazione della
**biodegradabilità dei cuoi
diversamente conciati**

Valutazione dei
contaminanti emergenti
negli articoli in cuoio e nei
prodotti chimici

AREA AMBIENTE ED ECONOMIA CIRCOLARE

Innovazione nella **gestione
dei reflui** e del **ciclo idrico
integrato**

Analisi di prodotti conciati e
di ausiliari per conceria per
**individuare presenza di
sostanze nocive o ad
elevato impatto
ambientale;**

Metodi e tecnologie di
**recupero e valorizzazione
degli scarti** di fase anche in
chiave energetica

AREA TECNOLOGIE DI PRODOTTO PER LA PELLE ITALIANA

Individuazione di **nuove
destinazioni d'uso** per le
produzioni tradizionali e
definizione di nuove proprietà

Identificazione di soluzioni
produttive che entrino nel concetto
di "costruzione" di una proprietà
merceologica "**leather design**"

Tecniche di caratterizzazione
innovativa [es. **analisi
Termomeccanica** per tensioni di
ritiro da sollecitazione termiche
(**automotive**)

Caratterizzazione e Codifica dei
valori e dei parametri qualificanti la
produzione conciaria italiana a
supporto della **tracciabilità e
dell'anticontraffazione**

Studio delle relazioni tra parametri
chimico-fisici e meccanici del
materiale e **percezioni sensoriali
del consumatore italiano e
globale**

**Utilizzo innovativo dei cuoi
nell'ambito dei progetti di Eco-
Design**

TECNOLOGIE DI PROCESSO



TITOLO PROGETTO: Monitoraggio dei microinquinanti per la valutazione delle caratteristiche ecotossicologiche del cuoio e dei prodotti chimici

TIPOLOGIA PROGETTO: Risorse Proprie

TRL: Livello 1

PARTNERS: Scienze MM, FF e NN - Dipartimento di Chimica Analitica

OBIETTIVO REALIZZATIVO: Ottenere una più approfondita conoscenza delle sostanze e delle miscele che vengono utilizzate nel processo conciario

Responsabile della Ricerca: Biagio Naviglio

RISULTATO OTTENUTO: Nuovi metodi di analisi per il cuoio e per i prodotti chimici; Sostituzione dei prodotti chimici con maggiore impatto ambientale

POTENZIALI APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Ausiliari chimici con minore impatto per le case di Moda stanno costringendo le aziende conciarie ad aderire al programma ZDHC (Zero Discharge of Hazardous Chemicals Programme)

TECNOLOGIE DI PROCESSO



TITOLO PROGETTO: La valutazione del Ciclo di Vita (LCA) di diversi metodi di concia

TIPOLOGIA PROGETTO: Risorse Proprie

TRL: Livello 1

PARTNERS: Scienze MM, FF e NN - Dipartimento di Chimica Analitica

OBIETTIVO REALIZZATIVO: Valutazione dell'impatto ambientale dei diversi sistemi di concia

Referente SSIP: Biagio Naviglio

RISULTATO OTTENUTO/ PREVISTI: Individuazione di indicatori (es. Carbon Footprint) di prestazione ambientale per il processo conciario

POTENZIALI APPLICAZIONI INDUSTRIALI:

Applicare la metodologia LCA a queste conce alternative emergenti, agli altri criteri ambientali previsti dalla normativa

TECNOLOGIE DI PROCESSO



TITOLO PROGETTO Valutazione della biodegradabilità delle pelli diversamente conciate - Valorizzazione del Cuoio a fine Ciclo vita - Studio di biotecnologie per la valorizzazione degli articoli in cuoio a fine utilizzo

TIPOLOGIA PROGETTO: Risorse Proprie

TRL: Livello 1

PARTNERS: Scienze MM, FF e NN - Dipartimento di Chimica Analitica

OBIETTIVO REALIZZATIVO: Benchmark della biodegradabilità di una pelle conciata al cromo con quella di pelli conciate con sistemi alternativi (es. metal-free); Studio preliminare e di fattibilità di processi biotecnologici per la valorizzazione degli articoli in cuoio a fine utilizzo

Referente SSIP: Biagio Naviglio

RISULTATO PREVISTI: Individuazione di processi biotecnologici per la valorizzazione degli articoli in cuoio a fine utilizzo

POTENZIALI APPLICAZIONI INDUSTRIALI:

Individuazione di processi biotecnologici per la valorizzazione degli articoli in cuoio a fine utilizzo



TITOLO PROGETTO : Fotocatalisi di acque reflue

TIPOLOGIA PROGETTO : Risorse Proprie

TRL: Livello 4

PARTNERS: Università degli Studi di Salerno Dipartimento di Ingegneria Industriale

OBIETTIVO REALIZZATIVO :

Sostituzione del trattamento terziario degli impianti di depurazione

Referente di Progetto : Caracciolo – Gambicorti

RISULTATO OTTENUTO : Abbattimento del COD residuo e decolorazione delle acque

POTENZIALI APPLICAZIONI INDUSTRIALI

In programma scale up dell'impianto e studio di fattibilità



TITOLO PROGETTO: Speciazione del cromo nei reflui conciari

TIPOLOGIA PROGETTO: Risorse Proprie

TRL

PARTNERS: Università degli Studi di Padova - Dipartimento di Scienze Chimiche

OBIETTIVO REALIZZATIVO:

Speciazione del cromo nei reflui conciari per un migliore abbattimento

Referente di Progetto: Caracciolo – Gambicorti

RISULTATO OTTENUTO

Metodo di prova per l'analisi di mascheranti e chelanti del cromo

POTENZIALI APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Abbattimento del cromo legato a sostanze chelanti e mascheranti



TITOLO PROGETTO: Raccolta differenziata delle acque reflue conciarie

TIPOLOGIA PROGETTO : Risorse Proprie

PARTNERS : Università degli Studi di Venezia Ca' Foscari

OBIETTIVO Realizzativo o Domanda d'innovazione:
Innovazione nella raccolta delle acque reflue

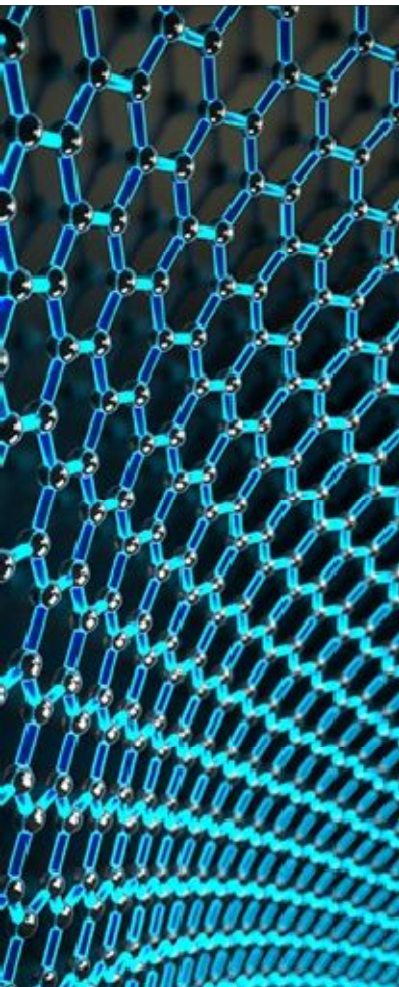
Referente di Progetto: Caracciolo – Gambicorti

RISULTATO OTTENUTO : Sviluppo di un modello denominato “Sistema depurativo innovativo”

POTENZIALI APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Studio che si svolge in collaborazione con impianto di depurazione Medio Chiampo (VI)

TECNOLOGIE DI PRODOTTO PER LA PELLE ITALIANA



TITOLO PROGETTO: Sputtering e Sputter deposition su cuoio

TIPOLOGIA PROGETTO: Risorse Proprie

TRL: Livello 4

PARTNERS: IMM-CNR - Napoli

OBIETTIVO REALIZZATIVO: Verifica funzionalità sul materiale del trattamento superficiale

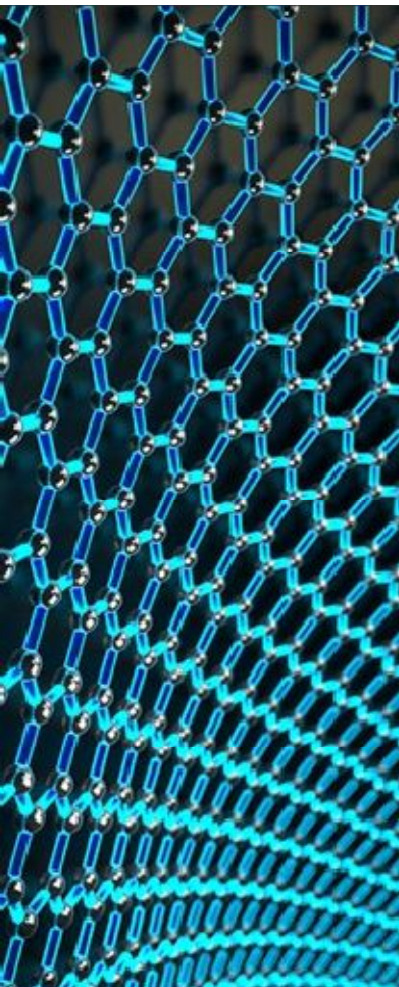
Referente di Progetto: Rosario Mascolo

RISULTATO OTTENUTO: Design delle proprietà superficiali sul semilavorato e finito

POTENZIALI APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Dispositivo di funzionalizzazione per conciatori ed utilizzatori (es. guanti)

TECNOLOGIE DI PRODOTTO PER LA PELLE ITALIANA



TITOLO PROGETTO: Analisi termica e termomeccanica del cuoio. Determinazione delle tensioni di ritiro e del rapporto con il processo conciario

TIPOLOGIA PROGETTO: Fondi propri

TRL: Livello 4

PARTNERs: Primaria Industria settore Automotive

OBIETTIVO REALIZZATIVO: Quantificazione dell'effetto di contrazione del cuoio

Referente SSIP: Rosario Mascolo

RISULTATO OTTENUTO: Controllo del processo produttivo per la specifica proprietà minimizzando gli effetti sulle proprietà organolettiche tipiche del cuoio

POTENZIALI APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Applicazione negli interiors in pelle per le case automobilistiche

TECNOLOGIE DI PRODOTTO PER LA PELLE ITALIANA

MADE IN ITALY



TITOLO PROGETTO: Determinazione di paramentri tecnici di superficie del cuoio

TIPOLOGIA PROGETTO: Fondi Propri

TRL: Livello 5

PARTNERs: Collaborazione a titolo non oneroso con primo ricercatore INAIL-Napli

OBIETTIVO REALIZZATIVO: Implementazione del know-how sulle relazione tra proprietà tecniche, gradevolezza e durevolezza superficiale

Referente SSIP: Claudia Florio

RISULTATO OTTENUTO: Caratterizzazione dei parametri tecnici qualificanti

POTENZIALI APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Miglioramento del processo industriale per l'ottenimento di cuoi con proprietà prestazionali come richiesti dal mercato del lusso.

TECNOLOGIE DI PRODOTTO PER LA PELLE ITALIANA

MADE IN ITALY



TITOLO PROGETTO: Valorizzazione di scarti dell'industria conciaria ed *Ecodesign*

TIPOLOGIA PROGETTO: Fondi Propri

TRL: Livello 4

PARTNERS: PO Consorzio Interuniversitario per lo Sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase - Unità Operativa del Molise e con primo ricercatore settore ricerca INAIL di Napoli

OBIETTIVO REALIZZATIVO: Implementazione del know-how sulle strategie di valorizzazione degli scarti conciari. Progettazione di row materials dal refurbishment dei cascami conciari e successivo utilizzo in altri ambiti produttivi, in coerenza con dettami dell'economia circolare e secondo i principi dell'*Ecodesign*

Referente di Progetto: Claudia Florio

RISULTATO OTTENUTO: Sviluppo di un materiale derivante dagli scarti conciari

PUBBLICAZIONE: "*Principles of minimal wrecking and maximum separation of solid waste to innovate tanning industries and reduce their environmental impact: The case of paperboard manufacture*" - Gennaro Bufalo, Claudia Florio, Giuseppe Cinelli, Francesco Lopez, Francesca Cuomo, Luigi Ambrosone **Journal of Cleaner Production** 174 (2018) 324-332

POTENZIALI APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Realizzazione di peperboard su scala industriale per inserimento in altri mercati

L'Area ha l'obiettivo, in raccordo con realtà locali, di concorrere a determinare **un'offerta formativa strutturata e continua per assistere tutte le tipologie di operatori e professionisti**, con particolare riferimento alla formazione terziaria non accademica, aiutandoli ad orientarsi nel variegato panorama delle specializzazioni.

L'attività dell'Area garantisce, con **progetti ed attività adeguate per affrontare le nuove sfide competitive del settore**, un'offerta formativa di qualità che sia strutturata e coordinata sul territorio nazionale. Tra le finalità dell'Area c'è quella di promuovere la formazione e lo sviluppo della professionalità dei lavoratori afferenti alla filiera del cuoio, con **opportuno coinvolgimento della predisposizione presso gli Istituti tecnici e le scuole di formazione di laboratori didattici e sperimentali** che assicurano l'aumento della consapevolezza e la **conoscenza di nuove tecniche scientifiche e tecnologie che si stanno sviluppando nel settore** (es. digital hub, fab lab).

OFFERTA FORMATIVA

Attività didattiche e/o docenze;

Gestione di **tirocini professionali**
e tutoraggio **stages in azienda**;

Collaborazione alla progettazione
e gestione **di attività di**
 animazione dei distretti conciari;

Collaborazione alla progettazione
 e gestione di Incubatori,
 Acceleratori, FabLab, co-working
etc...

OSSERVATORIO DEL CUOIO

Studi e Ricerche
Corporate, **presidio sul**
 settore rispetto ai
 driver d'innovazione

Rapporto con sistema
 della domanda (Moda,
Automotive,
Arredamento)

Rete nazionale **Fab Lab**
 Cuoio

PIATTAFORME D'INNOVAZIONE

Progetti per sostegno
Start up Innovative di
Filiera

Partecipazione a
Programmi europei,
nazionali e regionali
(H2020, PON Ricerca,
RIS3)

Rapporti con Enti ed
istituzioni Europee,
Nazionali e regionali per
accordi e partnership

RaIDto4.0

Research and Innovation Driving for
Leather and Fashion Industry



Programma finalizzato a declinare strategie specifiche per la ricerca, **l'innovazione e lo sviluppo tecnologico nella filiera conciaria basate sull'integrazione tra industria e innovazione tecnologica.** Tali strategie potranno poi sostanziarsi, nella definizione del proprio Piano Industriale, con **l'attivazione di iniziative di diversa natura ivi comprese attività di studio, ricerca, progettazione e gestione di Incubatori, Acceleratori, FabLab, Networking tra la domanda e l'offerta di innovazione tecnologica, ingegnerizzazione di strumenti di finanza innovativa** nell'ambito del quadro di opportunità offerto da Industria 4.0 e pertanto orientate sia ad una maggiore qualità dei prodotti e dei processi produttivi, che allo **sviluppo di una filiera integrata beni-servizi che apra la strada a nuovi mercati ed alla crescita di nuove imprese industriali.**

PROPOSTE OPERATIVE

Raid to 4.0

RICERCA

TaskScoPro

- Scouting dell'offerta pubblica di progetti di innovazione e di ricerca di base e pre-competitiva.
- **Obiettivo:** Selezione pubblica per individuare programmi di ricerca innovativi per il settore conciario,

Creare

“La Banca Dati dei Programmi di Ricerca”

Trasferire Progetti

da realizzare con la domanda d'innovazione delle imprese con l'attività complementare *Task FabInLeather*

IMPRESA

Task FabInLeather

Analisi sul fabbisogno di innovazione applicabili alla filiera conciaria

Target: Imprese afferenti al settore conciario ed ai settori di destinazione della pelle e del cuoio (Abbigliamento, Arredamento, Articoli Moda, Automotive, Calzatura, Pelletteria)

- lavorazione delle pelli a ciclo completo o parziale;
- esecuzione di lavorazioni specifiche finalizzate al processo conciario (terzisti);
- produzione di Macchine per conceria;
- produzione di concianti ed ausiliari chimici per l'industria conciaria;
- fornitura di servizi alle imprese conciarie o ai relativi distretti utilizzatori.

PROGRAMMI DI RICERCA 2018

Raid to 4.0

| N. | PROPONENTE | TITOLO PROPOSTA | AREA DI COLLABORAZIONE | FASE DI SVILUPPO |
|----|--|--|--|---------------------------|
| 1 | Consorzio Bioteknet con UniCampania L. Vanvitelli Dipartimento di Biochimica, Biofisica e Patologia Generale | Valutazione della sicurezza dei trattamenti conciari del territorio campano e studi di comparazione | MATERIALI | Ricerca di base |
| 2 | Università del Salento – Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione | Sistemi innovativi di tracciatura e identificazione dei manti | TECNOLOGICA | Ricerca precompetitiva |
| 3 | CNR – Istituto di chimica biomolecolare | Trattamento di pelli mediante proteasi da microorganismi estremofili e monitoraggio mediante microscopia SEM | MATERIALI | Ricerca di base |
| 4 | Fondazione Università Ca' Foscari | Sviluppo di un modello e linee guida per un sistema depurativo integrato, innovativo e sostenibile per il settore conciario | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' | Ricerca precompetitiva |
| 5 | Dipartimento di Ingegneria Ambientale - Università degli Studi di Napoli Federico II | R3S: Recupero, Riutilizzo e Riciclo, per la sostenibilità dei processi di concia - LCA | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' | Ricerca di base |
| 6 | Dipartimento di Biologia – Università degli Studi di Napoli Federico II | Caratterizzazione molecolare della <i>facies</i> microbica coinvolta nei processi di biodegradazione di pelli e concie, al fine di individuare le specie batteriche responsabili del processo e di costituire un consorzio microbico altamente specializzato | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' TECNOLOGICA | Ricerca di base |
| 7 | Dipartimento di Biologia – Università degli Studi di Napoli Federico II | Autenticazione delle pelli e validazione dell'origine | TECNOLOGICA | Ricerca di base |
| 8 | CNR – Istituto di Biologia Agroalimentare e Forestale | Bioprocessi ecosostenibili per la valorizzazione dei residui di lavorazione delle pelli e del cuoio | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' | Ricerca precompetitiva |
| 9 | Dipartimento di Ingegneria Industriale – Università degli Studi di Salerno | Formulazione e caratterizzazione di catalizzatori innovativi per la depurazione di reflui liquidi dell'industria conciaria mediante processi fotocatalitici | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' | Trasferimento Tecnologico |
| 10 | Dipartimento di Ingegneria Industriale – Università degli Studi di Salerno | Valorizzazione energetica di fanghi di depurazione dell'industria conciaria mediante processi catalitici a ridotto impatto ambientale | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' | Ricerca precompetitiva |
| 11 | Centro Interdipartimentale Nanomates – Università degli Studi di Salerno | Nanoparticelle di Pt/RuO e Ti/RuO su grafene in aerogel, per la rimozione dei PFC | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' | Ricerca precompetitiva |
| 12 | Dipartimento di Ingegneria Civile – Università degli Studi di Salerno | Trattamento di acque reflue conciarie mediante processi fotocatalitici a radiazione solare | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' | Ricerca precompetitiva |
| 13 | Scuola Politecnica e delle Scienze di base - Università degli Studi di Napoli Federico II | Valorizzazione di fanghi derivanti da impianti consortili conciari | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' | Ricerca precompetitiva |
| 14 | Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale – Università di Pisa | Idrolizzati di qualità da residui di lavorazione | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' | Ricerca precompetitiva |
| 15 | Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale – Università di Pisa | Sviluppo di Materiali Compositi da scarti del processo conciario | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' | Ricerca precompetitiva |
| 16 | Dipartimento di Chimica e Biologia - Università degli Studi di Salerno | Determinazione di inquinanti organici in acque reflue | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' | Ricerca di base |
| 17 | Dipartimento di Chimica e Biologia - Università degli Studi di Salerno | Determinazione di inquinanti indoor in stabilimenti conciari e sviluppo di sensori per il monitoraggio di idrocarburi in ambienti confinati | AMBIENTE/SOSTENIBILITA' | Ricerca di base |

I FABBISOGNI INDUSTRIALI DEI DISTRETTI*

Raid to 4.0

ITALIAN LEATHER
RESEARCH INSTITUTE



STAZIONE SPERIMENTALE
PER L'INDUSTRIA DELLE PELLI
E DELLE MATERIE CONCIANTI

AREA TECNOLOGICA

CONFRONTO Life Cycle
Assessment DEI DIVERSI
PROCESSI DI CONCIA

SPECIAZIONE DEL COD
DERIVANTE DA DIVERSE
TIPOLOGIE DI CONCIA AI
FINI DELL'OTTIMIZZAZIONE
DEL PROCESSO

CONCIA CON SISTEMI
ALTERNATIVI AL CROMO

AREA AMBIENTE

VALORIZZAZIONE DEL
RIFILATURE IN PELO E
RESIDUI IN TRIPPA

RECUPERO ENERGETICO
DA FANGHI

ACQUE

RIUTILIZZO E
VALORIZZAZIONE DEGLI
SCARTI

AREA PRODOTTO INNOVATIVO

TRATTAMENTI DI
SUPERFICIE

RELAZIONE STRUTTURA
PROPRIETA'

APPLICAZIONE DI
POLIMERI ALLA CONCIA

* Fabbisogni rilevati a seguito di attività di audit one to one in *pre screening* dei distretti di Arzignano, Santa Croce sull'Arno e Solofra

Partnership strategiche

CNR – Centro Nazionale Ricerche

Istituto Italiano Tecnologie

Università di Napoli Federico II, Università Salerno,
Università Cà Foscari, Università di Padova, Università
Luigi Vanvitelli

Poteco – Polo Tecnologico Conciario

Cluster Spring – Cluster Tecnologico Nazionale della
Chimica Verde

*APSTI (Associazione dei Parchi Scientifici e Tecnologici
italiani dei Parchi Scientifici e Tecnologici italiani)*

Cluster Tecnologico Nazionale (CTN) sul tema del
Made in Italy

Campania Digital Innovation Hub

DAC - Distretto Aerospaziale della Campania

DOVE SIAMO



Sede Centrale

via Nuova Poggioreale, 39

80143 Napoli

tel. 081 597 91 00 - fax 081 26 55 74

email: ssip@ssip.it - www.ssip.it

Sezione Distretto Industriale di Santa Croce sull'Arno

POTECO - via San Tommaso 119

56029 Santa Croce s/Arno (PI)

Tel: 0571 32 542 Fax: 0571 31785

e-mail: santacroce@ssip.it

Ufficio Distretto Industriale di Solofra

Via Melito c/o Centro A.S.I.

83029 Solofra (AV)

e-mail: solofra@ssip.it

Ufficio Tecnico Normazione e Sostenibilità

UNIC – Nilano Via Brisa, 3,

20123 Milano MI