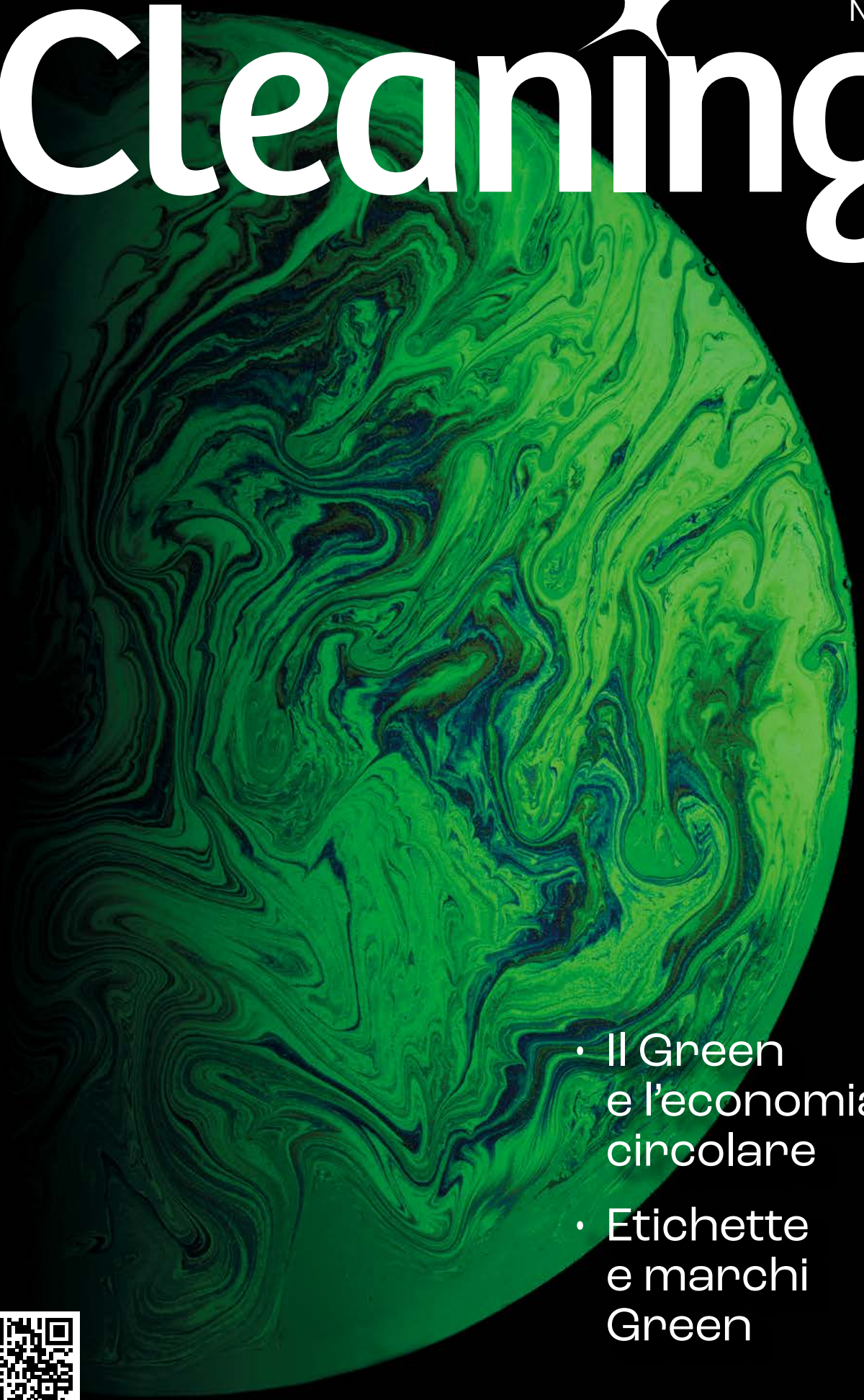
Cleaning

N°48

Ottobre 2022 n° 48 | www.cleaningcommunity.net



- Il Green e l'economia circolare
- Etichette e marchi Green

made in Italy

Sustainable

EVEN IN THE
WASHING MACHINE

*TTS has had its mops and cloths tested by a specialised external laboratory for the release of **MICROPLASTICS** during textile washing*

*All mops and cloths **passed the test** and are confirmed as*

ENVIROMENTALLY FRIENDLY PRODUCTS

www.ttsystem.com

TTS Cleaning S.R.L. (Soc. a Socio Unico) - Tel.: +39 049 9300710 - Fax: +39 049 9300720 - E-mail: info@ttsystem.com

Editore
4PUNTOZERO Srl
Via Console Marcello, 8
20156 Milano
Tel. +39 02 39265461
Fax +39 02 45497579
info@4puntozero.it

Direttore editoriale
Chiara Merlini
merlini@4puntozero.it

Direttore responsabile
Federica Fiorellini
fiorellini@4puntozero.it

In redazione
Aldovrando Fiammenghi ,
Furio Bernardini,
Michele Corsini, Andrea Della Torre,
Vittoria Orsenigo, Giulia Sarti

Progetto Grafico
Cremonesi & Co Srl
info@robertocremonesi.it

Impaginazione
Giuliana Garlaschelli
garlaschelli@robertocremonesi.it

Direzione commerciale e marketing
Luciano Dorini
dorini@4puntozero.it

Roberta Basaglia
roberta.basaglia@4puntozero.it

Segreteria
Jacqueline Davis
info@4puntozero.it

Cleaning Community Magazine
Autorizzazione del Tribunale di Milano
n. 122 dell'8 aprile 2014

www.cleaningcommunity.net
Clicca per ricevere
gratuitamente
le nostre newletter e i prossimi
numeri del magazine

4Puntozero Srl, titolare del trattamento dei dati relativi ai destinatari della presente pubblicazione, informa che le finalità del trattamento sono rivolte unicamente a consentire l'invio del presente magazine e di altre iniziative editoriali di propria edizione; la casa editrice informa altresì i destinatari dell'invio che in ogni momento essi potranno esercitare i diritti previsti dall'art. 7 del D.Lgl. 196/03, chiedendo l'aggiornamento o la cancellazione dei dati.

SOMMARIO

5 Editoriale
6 News
10 Il Green e l'economia circolare
Michele Corsini
18 Le etichette e i marchi Green
Aldourando Fiammenghi
28 Il progetto europeo GIGAGREEN
Giulia Sarti
32 Il vapore nel segno dell'innovazione e della sostenibilità
Chiara Merlini
34 Gli impegni di Assocasa in un momento così complesso
Chiara Merlini
36 AFIDAMP e Regione Veneto: nuovo capitolato standard
Giulia Sarti
38 Quanto ti costa il dipendente che fa comunicazione online?
Alessandro e Marco Florio
40 Vespe e globalizzazione
Inés Betti
46 Chimico e naturale: due facce della stessa medaglia
Carlotta Gobbi - Nazareno Reggiani
48 L'impegno di Comac verso la sostenibilità
50 Igiene e pulizia: la formazione è essenziale
52 ISC-Tennant: la risposta puntuale ai nuovi CAM
55 I Prodotti

ARCO®
CHEMICAL GROUP

Aladin

IL FUTURO DELLA DETERGENZA PROFESSIONALE

SICUREZZA

CANONE MENSILE

ZERO SPRECHI

REPORT DEL MIGLIORAMENTO AMBIENTALE GENERATO

CONTROLLO DA REMOTO IN TEMPO REALE

Green: può dire tutto e rischia di non dire nulla

Chiara Merlini

Sostenibilità, risparmio delle risorse, energie rinnovabili, impegno per contrastare il cambiamento climatico, operare le migliori scelte per un ambiente 'pulito', al di là dei confini e dei limiti personali e nazionali... e si potrebbe andare avanti per molto.
La cosa difficile è fare diventare queste parole una realtà concreta, tangibile e comune. È compito degli esperti dei vari settori indicare la strada e ai politici dare la possibilità di vivere realmente in un mondo in cui innovazione, impegno ambientale, inclusività non siano parole vuote (un mondo delle favole?).
Nei giorni scorsi ho trovato per caso un'intervista a Guy Kawasaki (pubblicata nel 2018 da Economy) in cui il 'chief evangelist' della Apple di Steve Jobs parlava in generale delle strategie per l'innovazione e per costruire brand di successo.
Cosa c'entra questo con il green? Mi è venuto in mente che: *"Bisogna sempre credere in qualcosa per riuscire a vederla"* vale sempre, e la mission di 'migliorare la vita delle persone' - che è anche lo scopo dell'impegnarsi per un mondo sostenibile, declinato nelle sue accezioni diverse - sono frasi che valgono ancora. Ed è questo anche l'impegno che le Nazioni Unite hanno preso e condensato negli obiettivi dell'Agenda 2030.
Viviamo in un mondo di comunicazione frenetica, sommersi da informazioni su scoperte che ci cambieranno la vita, mondi tecnologici che si aprono, eventi e approfondimenti che dovrebbero ampliare i nostri orizzonti.
Davanti a tante possibilità di 'migliorare e migliorarci' il denominatore comune è proprio sviluppare quello in cui crediamo, mantenere il nostro impegno, sentire la responsabilità dei nostri comportamenti, la volontà di 'costruire' un mondo un po' migliore, nella vita personale, nel lavoro, nel sociale, nelle nostre abitudini quotidiane.
E rispondere alle nuove sfide con mente aperta e un sano realismo.
Perché (sono parole di Ernest Hemingway): *La terra è un bel posto e per essa vale la pena di lottare.*

FORUM ISSA PULIRE 2022

Il **18 e 19 ottobre**, al Centro Congressi Stella Polare di Milano, si svolge la sesta edizione di **Forum ISSA Pulire 2022**, il congresso dedicato ai servizi integrati. È il luogo in cui si affrontano i temi che più di altri stanno influenzando il nostro presente e, soprattutto, che plasmeranno il futuro di questo settore. Sul palco presenti figure illustri, professionisti ed esperti provenienti sia da settori contigui, sia da esperienze distanti da quello dei servizi; tutti in qualche modo collegati ai tre temi scelti. ISSA PULIRE Network, organizzatore dell'evento ha creato un programma eterogeneo con la volontà di stimolare le menti del pubblico in sala attraverso il confronto e il dialogo con soggetti molto diversi tra loro poiché è dal confronto che possono nascere nuove idee e innovazioni.

PROGRAMMA

MARTEDÌ 18 OTTOBRE

14.00 / 15.00
REGISTRAZIONE PARTECIPANTI
15.00 15.30
CERIMONIA DI APERTURA
SPEAKERS:
***Andrea Pancani** | Giornalista La7 TV*
***Toni D'Andrea** | Amministratore delegato ISSA PULIRE Network srl*
15.30 / 17.00
CONFERENZA PLENARIA
PROGETTARE PER LA SALUTE E PER LA SICUREZZA SUL LAVORO
SPONSORED BY: TORK
SPEAKERS:
***Cesare Damiano** | Consulente del Ministero del Lavoro INAIL*
***Lorraine Larman** | Amministratore Delegato SAFETY SOLUTIONS*
***Jenny Logenius** | Global Brand Manager Hygiene ESSITY-TORK*
***Piero Martello** | Magistrato, già Presidente del Tribunale del Lavoro di Milano, Direttore della rivista LavoroDirittiEuropa.*
***Giuseppe Milanese** | Presidente CONFCOOPERATIVE SANITÀ*
***Patty Olinger** | Direttore Generale GBAC*
Walter Ricciardi | Professore di Igiene e Salute Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome
***Luigi Sbarra** | Segretario Generale CISL*
***Luigi Zucchelli** | Direttore Area tecnica Integrata e Sviluppo CNS*
17.00 / 17.30
COFFEE BREAK
SPONSORED BY: ÈCOSÌ
17.30 / 18.30
TAVOLA ROTONDA
PROGETTARE PER LA SALUTE E PER LA SICUREZZA SUL LAVORO
SPEAKERS: vedi sopra
20.30 / 23.00
CENA DI GALA:
The Gallery café Meravigli - Milano

MERCOLEDÌ 19 OTTOBRE

08.30 / 09.30
REGISTRAZIONE PARTECIPANTI
09.30 / 10.00
APERTURA LAVORI
SPEAKERS:
***Andrea Pancani** | Giornalista La7 TV*
***Toni D'Andrea** | Amministratore delegato ISSA PULIRE Network srl*
10.00 / 11.00
CONFERENZA PLENARIA
IL VALORE DELLA MEMORIA E LA COSTRUZIONE DI UNA COSCIENZA CIVILE
SPEAKERS:
***Franco Arminio** | Poeta, Scrittore, Regista*
***Raffaele Bruno** | Direttore Clinica di Malattie Infettive, FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO, Pavia*
***Giordano Bruno Guerri** | Scrittore, Storico, Presidente presso Vittoriale degli Italiani*
***Paolo Crepet** | Psichiatra, Sociologo*
***Moni Ovadia** | Attore, cantante, musicista, scrittore*
11.00 / 11.30
COFFEE BREAK
SPONSORED BY: VEMAC
11.30 / 12.30
TAVOLA ROTONDA
IL VALORE DELLA MEMORIA E LA COSTRUZIONE DI UNA COSCIENZA CIVILE
SPEAKERS:
***Franco Arminio** | Poeta, Scrittore, Regista*
***Raffaele Bruno** | Direttore Clinica di Malattie Infettive, FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO, Pavia*
***Giordano Bruno Guerri** | Scrittore, Storico, Presidente presso Vittoriale degli Italiani*
***Paolo Crepet** | Psichiatra, Sociologo*
***Moni Ovadia** | Attore, cantante, musicista, scrittore*
12.30 / 14.00
LUNCH
14.00 / 15.30
CONFERENZA PLENARIA
LA GESTIONE INTEGRATA DEI SERVIZI NELLA NUOVA NORMALITÀ SPONSORED BY: LUCART
SPEAKERS:
***Stefano Cervone** | Amministratore Delegato NEXT RE SIIQ SpA*
***Andrea Laguardia** | Resp. Pulizie, Servizi Integrati, Fm, Igiene Ambientale, Ristorazione LEGACOOP PRODUZIONE E SERVIZI*
***Michelle Marshall** | Editore EUROPEAN CLEANING JOURNAL*
***Lorenzo Mattioli** | Presidente di EFCI, di Confindustria Servizi HCFS e di ANIP Confindustria*
***Auril McCarthy** | Direttore Generale ICCA*
***Lara Paemen** | Direttore IFMA EMEA*
***Fulvio Passalacqua** | Senior Key Account Manager E-Industries*
***Lynn Webster** | Consulente ISSA - LYNN WEBSTER CONSULTANTS LTD*
15.30 / 16.00
COFFEE BREAK
16.00 / 17.30
TAVOLA ROTONDA
LA GESTIONE INTEGRATA DEI SERVIZI NELLA NUOVA NORMALITA'
SPEAKERS:
***Stefano Cervone** | Amministratore Delegato NEXT RE SIIQ SpA*
***Andrea Laguardia** | Resp. Pulizie, Servizi Integrati, Fm, Igiene Ambientale, Ristorazione LEGACOOP PRODUZIONE E SERVIZI*
***Michelle Marshall** | Editore EUROPEAN CLEANING JOURNAL*
***Lorenzo Mattioli** | Presidente di EFCI, di Confindustria Servizi HCFS e di ANIP Confindustria*
***Auril McCarthy** | Direttore Generale ICCA*
***Lara Paemen** | Direttore IFMA EMEA*
***Lynn Webster** | Consulente ISSA - LYNN WEBSTER CONSULTANTS LTD*

programma aggiornato al: 07/10/2021

IDROBASE: NASCE UNA NUOVA RETE D'IMPRESA

È nata la terza rete d'impresa per **Idrobase Group**. L'industria padovana si lascia alle spalle il disastroso incendio di inizio luglio e lancia la terza rete d'impresa, questa volta insieme alla vicentina Spare Wash, che opera nel mercato degli autolavaggi a spazzoloni e self-service. L'obiettivo è puntare alla leadership mondiale nel mercato dei ricambi per macchine pulitrici e il progetto è aperto ad altre aziende italiane. In questa prospettiva va, infatti, inquadrato anche l'accordo distributivo fra Idrobase Group e Synclean, azienda lodigiana specializzata nei ricambi per aspirapolvere, macchine spazzatrici e lavapavimenti. La nuova rete d'impresa segue quelle che vedono Idrobase Group già protagonista nei settori della pulizia dell'aria e del car-washing. La prima (safebreath.net) è composta, oltre che dall'industria padovana (tecnologie per l'utilizzo dell'acqua in pressione), dalla novarese Sibilia (aspiratori industriali), da Fiorentini di Firenze (macchine per la pulizia industriale) e dalla trevigiana Mion Ventoltermica Depurazioni (impianti di aspirazione e filtrazione aria). Le soluzioni che il pool di imprese è in grado di presentare abbattono le polveri sottili PM 2.5 e PM 10 soprattutto in ambienti industriali quali acciaierie, cementifici, miniere, centrali elettriche a carbone.
Un approccio innovativo è quello che caratterizza la rete d'impresa, vocata agli impianti per il lavaggio degli automezzi (carwashitalia.net) e indirizzata soprattutto ai Paesi emergenti, dove l'automobile è uno status symbol. A crearla, con Idrobase Group, sono la parmense Daerg Chimica (detergenti e prodotti professionali per autolavaggi) e la brindisina Elsea (aspiratori professionali); plus della proposta imprenditoriale "made in Italy" è la creazione di una scuola dell'autolavaggio. È anche stata annunciata la nascita di Idrobase France per rafforzare la distribuzione sul mercato d'Oltralpe, grazie alla gestione diretta sul modello di quanto già presente in Oriente, grazie a Idrobase Korea.

ICEFOR PREMIATA AL SANA DI BOLOGNA

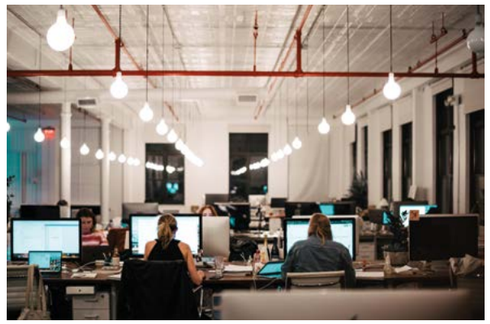
In occasione della 34° edizione della Fiera SANA di Bologna durante la cerimonia dei **Bioawards 2022** - organizzato da b2B beautyToBusiness - è stata premiata ICEFOR SpA. I Bioawards sono un importante riconoscimento assegnato da una giuria qualificata, composta da membri della GDO, del giornalismo di settore e del comitato, che intende valorizzare l'impegno delle aziende sul fronte della sostenibilità e innovazione. Per la sezione CURA CASA, il prodotto L'Ecologico Piatti di ICEFOR si è aggiudicato il premio come miglior prodotto tra quelli in concorso per le sue caratteristiche, per la formulazione e il packaging sostenibile. L'iniziativa ha premiato ICEFOR per aver valorizzato l'impegno alla sostenibilità ambientale e per la continua ricerca di formulazioni innovative. ICEFOR, inoltre, è stata anche premiata per l'impegno sul fronte della solidarietà, così come riportato sul suo Bilancio di sostenibilità certificato. L'azienda di Magenta si è distinta per il suo impegno nel sociale, profuso per il sostegno verso alcuni enti del terzo settore e associazioni umanitarie: Premio INIZIATIVA CHARITY.

ESSITY, IL BENESSERE IN UFFICIO È 'ECO'

Ritorno al lavoro in presenza: gli uffici non ecocompatibili sono una frustrazione e una delusione per i dipendenti. Lo afferma un sondaggio di ESSITY, azienda globale nei settori dell'igiene e della salute con il proprio marchio TORK. Come si sentono collaboratori e dipendenti a lavorare in presenza? Per saperlo Essity ha realizzato un sondaggio che ha coinvolto 12mila persone in 7 Paesi europei.

ECOCOMPATIBILITÀ, BENESSERE AZIENDALE

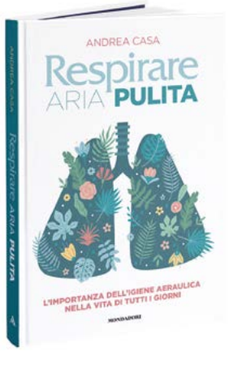
L'indagine rivela che l'**84%** dei dipendenti desidera un ufficio più rispettoso dell'ambiente. Il **43%** delle persone ritiene che i propri uffici siano 'vergognosamente' non ecocompatibili e quasi la metà è delusa dal fatto che la propria azienda non abbia migliorato nulla durante la pandemia. La ricerca mostra anche che **7 dipendenti su 10** si sentono liberi di prendere l'iniziativa e molti hanno già preso in considerazione l'idea di implementare autonomamente pratiche ecocompatibili, dato che,



afferma circa 1 su 3: "*I dirigenti non sembrano affatto preoccuparsi del pianeta*". Se a questo si aggiunge la risposta del **66%** che, nella ricerca di un nuovo lavoro, sceglie le aziende in base alla loro reputazione e ai loro comportamenti in materia di sostenibilità, è evidente che molte realtà dovrebbero essere consapevoli di questo cambiamento. Per riuscire ad attrarre e trattenere le persone in questi tempi difficili, un ufficio ecologico dovrebbe essere una priorità. Il riciclo e la riduzione dei rifiuti, l'uso dell'energia e una migliore comunicazione interna sulla sostenibilità sono le principali priorità da affrontare secondo i dipendenti.
** Basato sui risultati di un sondaggio condotto nel gennaio 2022 su 41 clienti Tork PaperCircle® in Eu*

CARTIERE CARRARA, LE NUOVE CARICHE

L'assemblea dei soci di Cartiere Carrara Spa il 1° settembre ha nominato Mario Carrara, già Chief Growth Officer del Gruppo, Vicepresidente, e Gaetano Ievolella Amministratore Delegato.



'RESPIRARE ARIA PULITA': IL LIBRO DI ANDREA CASA

Respirare aria pulita, il libro di **Andrea Casa**, edito da **Mondadori**, racconta l'importanza dell'igiene dell'aria nella vita di tutti i giorni.

"Respirare aria pulita. L'importanza dell'igiene aeraulica nella vita di tutti i giorni" è il titolo del libro di Andrea Casa - *Chairman dell'International Affairs Committee e membro del Consiglio di Amministrazione di NADCA (National Air Duct Cleaners Association) e Presidente Emerito di A.I.IS.A. (Associazione Italiana Igienisti Sistemi Aeraulici)* - edito da Mondadori, che illustra il ruolo cruciale di una corretta sorveglianza e igiene degli impianti di trattamento aria in relazione alla qualità dell'aria *indoor*.

POLTI, CAMBIA LA GOVERNANCE

L'assetto gestionale di POLTI SpA è stato riorganizzato, con la nomina di un Consiglio di Amministrazione costituito da Francesca e Stefano Polti e con l'ingresso nel CdA di un membro esterno alla famiglia. È Walter Lironi, già Senior Vice President di Visa International. Importante cambiamento nella governance societaria di POLTI, l'azienda comasca conosciuta nel mondo per le applicazioni del vapore, sia per quanto riguarda lo stiro, sia per la pulizia in ambito domestico e professionale. La proprietà ha definito infatti in questi mesi il nuovo assetto di governo della società, a sostegno dei prossimi obiettivi aziendali. Nello staff di vertice, **Teresa Napoli Polti**, co-fondatrice dell'azienda col marito **Franco Polti** e fino ad oggi Amministratrice Unica di Polti SpA, rimarrà come consulente senior, oltre a mantenere importanti cariche in altre società del Gruppo. L'assemblea dei soci dello scorso 13 luglio ha deliberato la formazione del nuovo organo collegiale. Il Consiglio d'Amministrazione, che si è riunito per la prima volta lunedì 18 luglio, è composto da **Francesca Polti** - nominata Presidente e Amministratrice Delegata - e dai consiglieri **Stefano Polti** e **Walter Lironi**. L'ingresso di Lironi nell'organismo di vertice di Polti indica la volontà della famiglia di aprire la governance societaria verso l'esterno, evidenziando il valore degli asset intangibili, attraverso i quali Polti continua a presidiare in posizione di vertice i mercati di riferimento. Mercati dove Polti nel 2021 evidenzia risultati eccellenti nelle applicazioni del vapore: 11% di crescita nel mercato dello Stiro (generatori a vapore) in Italia dove si conferma leader a volume e conferma la **posizione #1** nel mercato della pulizia a vapore. Leadership nel segmento della pulizia a vapore mantenuta, sia in termini di volumi che di valore, anche in Francia e maggiore presenza nel mercato dello stiro, in un anno che ha visto i prodotti per la cura dei capi vivere un buon momento dopo lungo tempo. Polti è inoltre un brand riconosciuto e apprezzato in Spagna (anche in questo caso leader nel mercato della Pulizia a Vapore con circa il 50% di quota di mercato), in crescita nel Regno Unito (+29%) e in Germania (+80%) oltre a registrare una presenza ancora di nicchia, ma di assoluto rilievo, in USA coi propri prodotti a vapore per la disinfestazione delle cimici da letto. Degni di nota sono anche i risultati negli altri comparti del mercato del Piccolo Elettrodomestico, come l'aspirazione (fino a + 30% a seconda dei paesi) - dove sono previsti a breve nuovi lanci - e nei ferri a vapore tradizionali - dove l'azienda è entrata nel 2021 portando l'expertise unica dell'inventore del ferro con caldaia.

AFIDAMP RICORDA GIANFRANCO BONOTTO SENIOR

Si è spento serenamente, all'età di 88 anni, Gianfranco Bonotto, fondatore della Tre Colli di Sommacampagna, azienda produttrice di spazzole ed eccellenza nel settore del Cleaning. "Ci ha lasciato Gianfranco Bonotto Senior, fondatore della Tre Colli. Figura di grande rilievo per il mondo industriale e per il nostro settore, lo ricordiamo per le sue capacità imprenditoriali, per la grande passione nel lavoro e

per l'aver saputo trasmettere ai suoi figli, Gianfranco Jr e Giulia, altrettanto entusiasmo e determinazione.
Grazie a lui Tre Colli, azienda associata storica di AFIDAMP, ha creduto nei valori e nell'efficacia delle attività associative fin dal 1984, ed è stata premiata nel 2019 come Senior Member AFIDAMP continuando ad offrire il proprio supporto concreto grazie a Gianfranco Bonotto Jr, membro attivo del Consiglio Direttivo dal 2008.

Il Green e l'economia circolare

IL TEMA DELLA SOSTENIBILITÀ È STRETTAMENTE LEGATO ALLA MATRICE ECONOMICA. I PARAMETRI DEVONO ESSERE COERENTI PER PRODURRE BENEFICI IN ENTRAMBI I SETTORI E NEL BENESSERE DI TUTTI

Michele Corsini

Con il termine 'Green' si entra nel mare magnum dell'attualità con temi come sviluppo sostenibile, difesa del pianeta, neutralità climatica e così via. Sono argomenti così importanti che le Nazioni Unite hanno siglato l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile. Si tratta di un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU (v. box).
Per arrivare a esercitare attività realmente 'verdi', tuttavia, è necessario cambiare mentalità e seguire il percorso 'virtuoso' necessario per arrivare a prodotti e processi realmente ecocompatibili. Queste attività devono però inquadrarsi in un ambito più grande, organico e strutturato, che presuppone un modello economico adeguato. A questo proposito si parla di economia circolare.

ECONOMIA LINEARE ED ECONOMIA CIRCOLARE

L'economia lineare - sviluppatasi molto tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo per lo sviluppo scientifico e le innovazioni tecnologiche - si basa sulla produzione di prodotti (che hanno un certo valore) per ricavarne *profitto*, che è il risultato della differenza tra costo di produzione e prezzo di mercato. Con questo obiettivo si implementano tecnologie per avere sia un aumento della produzione, sia riuscire a proporla al prezzo più basso possibile (quindi *concorrenziale*). L'economia lineare comprende flussi in entrata (*input*), cioè fattori (capitale, lavoro, materie prime e fonti di energia) necessari per il processo produttivo, e *output* , cioè flussi in uscita (prodotti e servizi offerti sul mercato). In questo tipo di economia le regole sono dettate dal mercato, che è molto competitivo. Pensare quindi ad adeguare l'offerta alla domanda di mercato porta all'idea di una crescita infinita. I prodotti dell'economia lineare divengono presto superati (*obsolescenza programmata*) per favorirne l'acquisto di nuovi, anche perché risulta più conveniente comperare un nuovo prodotto che ripararlo. Il sistema economico lineare porta una serie di conseguenze che non vengono prese in considerazione, come l'impatto ambientale e il limite delle risorse naturali a cui si attinge per la produzione. Nella seconda metà secolo delscorso, però, quando iniziano le crisi energetiche e si diventa consapevoli dell'inquinamento atmosferico, il sistema economico lineare non è più adeguato e viene ripensata la relazione tra economia e ambiente. Ed ecco il nuovo modello: l'economia circolare. L'economia circolare è un modello di produzione e di consumo ('Ripara, riusa, ricicla') che fa riferimento al ciclo naturale della vita: infatti, in natura non c'è spreco di risorse, ciò che per qualcuno rappresenta il prodotto finale, il rifiuto, diventa il nutrimento di un altro. Questo tipo di economia implica concetti nuovi come condivisione, prestito, riutilizzo, riparazione, ricondizionamento e riciclo dei materiali esistenti (il più a lungo possibile). In questo modo la vita dei prodotti aumenta, si riduce il numero dei rifiuti e riposizionando sul mercato i materiali di un prodotto arrivato a fine vita, si genera nuovo valore.

GAS SERRA

Sono gas presenti nell'atmosfera che riescono a trattenere una grande parte della componente nell'infrarosso della radiazione solare che colpisce la Terra ed è emessa dalla superficie terrestre, dall'atmosfera e dalle nuvole ('effetto serra')..
Possono essere di origine naturale e anche prodotti dalle attività umane).
I proncipali gas che contribuiscono al cambiamento climatico sono il vapore acqueo (H_2O), l'anidride carbonica (CO_2), il metano (CH_4), l'ozono e l'ossido di azoto (N_2O) che sono presenti in natura.
Il clima influenzato dai gas serra porterà all'aumento delle ondate di calore, ai periodi di siccità e all'aumento delle zone desertiche. Aumenteranno anche i fenomeni naturali estremi, come alluvioni, tempeste, uragani e incendi.

Il Protocollo di Kyoto regolamenta dal 1997 le emissioni dei gas serra ritenuti più dannosi, in particolare CO_2, N_2O, CH_4, esafluoruro di zolfo (SF_6), idrofluorocarburi (HFCs) e perfluorocarburi

L'UNIONE EUROPEA

Nella UE ogni anno si hanno 2,5 miliardi di tonnellate di rifiuti, una situazione insostenibile. Per questo l'Unione

Europea sta aggiornando la legislazione per promuovere il passaggio verso un'economia circolare, più responsabile, invece dell'attuale modello lineare. Nel marzo 2020 la Commissione - sotto il Green deal europeo (v. box) in linea con la proposta per la nuova strategia industriale - ha presentato il piano d'azione per una nuova economia circolare, con proposte sulla progettazione di prodotti più sostenibili, sulla riduzione dei rifiuti, sul 'diritto alla riparazione', con attenzione mirata a particolari settori ad alta densità di risorse. Quest'anno, lo scorso febbraio il Parlamento europeo ha votato il nuovo piano d'azione per l'economia circolare, chiedendo misure per raggiungere un'economia a zero emissioni di carbonio, sostenibile dal punto di vista ambientale, libera da sostanze tossiche e completamente circolare entro il 2050. Sono presenti norme più severe sul riciclo e obiettivi vincolanti per il 2030 sull'uso e l'impronta ecologia dei materiali (*carbon footprint*).

PERCHÉ UN'ECONOMIA CIRCOLARE: I PUNTI FOCALI

Aumenta la domanda di materie prime e le risorse sono scarse: la popolazione mondiale cresce ma le risorse sono limitate. Molti paesi devono dipendere da altri per l'approvvigionamento delle materie prime, fattore di forte impatto sul clima: i processi per estrarre e utilizzare le materie prime aumentano il consumo di energia e le emissioni di CO_2. Razionalizzando l'uso delle materie prime si può contribuire a diminuire le emissioni di CO_2. I vantaggi di un sistema "*in grado di rigenerarsi da solo*", come lo definisce Ellen MacArthur (v. box) sono davvero tanti. Attuando misure come prevenzione dei rifiuti, eco-design e riutilizzo dei materiali, le imprese europee potrebbero risparmiare e ridurre le emissioni totali di gas serra. Al momento, la produzione dei materiali utilizzati ogni giorno è responsabile del 45% delle emissioni di CO_2.
I rifiuti - è necessario diminuire la creazione di rifiuti e ridurre gli sprechi. I prodotti di natura biologica, al termine del loro ciclo di vita, possono essere reimmessi nell'ambiente senza creare rifiuti, mentre se il prodotto è tecnico si avviano processi di riciclo e riutilizzo per avere una materia prima seconda.
L'inquinamento - minore spreco delle risorse naturali (in particolare quelle fossili, che stanno esaurendosi).
Vantaggio sociale - rifacendosi al ciclo della natura, in cui i rifiuti di uno possono diventare nutrimento di un altro, il riciclo e riutilizzo dei materiali di scarto di un'azienda possono diventare materiale di uso per un'altra. In questo modo, si favorisce una collaborazione tra aziende.
Incremento dell'occupazione - un modello economico più sostenibile richiede figure qualificate per gestire i processi legati ai temi ambientali. Per esempio, che siano in grado di progettare, studiare prodotti e servizi considerandone la destinazione al termine del ciclo di vita prima che siano immessi sul mercato. E anche manodopera specializzata per i processi di riciclo, installazione impianti green... Si stima che nell'UE potrebbero esserci **700.000 nuovi posti di lavoro entro il 2030**.
Innovazione e crescita economica
Aumento del Pil dello 0,5%.

Prodotti più durevoli e innovativi
Esempio: ricondizionare i veicoli commerciali leggeri (invece di riciclarli) porterebbe un risparmio di materiale per 6,4 miliardi di euro l'anno e 140 milioni in costi energetici, con riduzione delle emissioni di gas serra pari a 6,3 milioni di tonnellate.

IL 3° RAPPORTO SULL'ECONOMIA CIRCOLARE IN ITALIA - 2021

Il 3° Rapporto sull'economia circolare 2021 del *Circular Economy Network* (CEN), oltre all'analisi aggiornata sullo stato dell'economia circolare in Italia, in comparazione con le altre principali economie europee, approfondisce il ruolo dell'economia circolare nella transizione alla neutralità climatica e aggiorna l'analisi delle le principali misure adottate in materia a livello nazionale ed europeo.

ECONOMIA CIRCOLARE E NEUTRALITÀ CLIMATICA

La Commissione europea ha rilevato che con l'economia lineare non si riesce a raggiungere la neutralità climatica, obiettivo da raggiungere entro il 2050. Se si raddoppiasse l'attuale percentuale di circolarità, a livello globale si eliminerebbero 22,8 miliardi di tonnellate di gas serra (v. box). A proposito delle risorse, per abbattere le emissioni dei gas serra è necessario diminuire l'utilizzo di queste, allungarne il ciclo di vita, riutilizzarle e pensare a

Tabella 1 *Indice di performance sull'economia circolare 2021: classifica dei cinque principali Paesi europei e confronto con l'indice di performance 2020*

		2021	Variazione rispetto al 2020
1°	Italia	79	↔
2°	Francia	68	↔
3°	Germania	65	↔
3°	Spagna	65	↔
4°	Polonia	54	↔

Materiali	Azioni	Diminuzione gas serra
Acciaio	Riciclo Ferro	-38%
Alluminio	Riciclo	-80%
Plastica	Riciclo	-90%
Apparecchiature elettroniche	Aumento di un anno di vita smartphone (UE)	-2,1 Mt CO_2 eq.
Fibre tessili	Raddoppiare utilizzo	
Mezzi di trasporto	Produzione	- 57-70%
	Utilizzo	-30-40%

IL GREEN DEAL

Il Green Deal europeo è la tabella di marcia per rendere sostenibile l'economia dell'UE e prevede un piano d'azione per: promuovere l'uso efficiente delle risorse passando a un'economia pulita e circolare; ripristinare la biodiversità e ridurre l'inquinamento. I cambiamenti climatici e il degrado ambientale sono una minaccia enorme per l'Europa e il mondo. Per superare queste sfide, l'Europa ha bisogno di una nuova strategia per la crescita che trasformi l'Unione in un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva in cui:

- *nel 2050 non siano più generate emissioni nette di gas a effetto serra*
- *la crescita economica sia dissociata dall'uso delle risorse*
- *nessuna persona e nessun luogo sia trascurato.*

Il piano illustra gli investimenti necessari e gli strumenti di finanziamento disponibili e spiega come garantire una transizione equa e inclusiva. L'UE intende raggiungere la neutralità climatica nel 2050. Per conseguire questo obiettivo sarà necessaria l'azione di tutti i settori dell'economia, tra cui:

- *investire in tecnologie rispettose dell'ambiente*
- *sostenere l'industria nell'innovazione*
- *introdurre forme di trasporto privato e pubblico più pulite, più economiche e più sane*
- *decarbonizzare il settore energetico*
- *garantire una maggiore efficienza energetica degli edifici*
- *collaborare con i partner internazionali per migliorare gli standard ambientali mondiali.*

L'UE fornirà inoltre sostegno finanziario e assistenza tecnica per aiutare i soggetti più colpiti dal passaggio all'economia verde. Si tratta del cosiddetto 'meccanismo per una transizione giusta', che contribuirà a mobilitare almeno 100 miliardi di euro per il periodo 2021-2027 nelle regioni più colpite.

COME PROMUOVERE IL CONSUMO SOSTENIBILE

Lo scorso Novembre il Parlamento europeo ha adottato una risoluzione che propone diverse azioni concrete per promuovere un consumo sostenibile nel mercato unico europeo. Tra queste c'è il diritto al riuso e anche l'adozione di misure contro l'obsolescenza programmata dei prodotti, strategia questa propria del modello economico lineare.
David Cormand, relatore della relazione sul mercato unico più sostenibile ha dichiarato:
"Dobbiamo porre fine all'obsolescenza prematura dei prodotti inserendola nella lista nera delle pratiche commerciali sleali e rendendo la durata della garanzia legale proporzionata alla durata di vita prevista, stabilendo un vero diritto alla riparazione e garantendo informazioni chiare e coerenti sulla durevolezza e la riparabilità dei prodotti con un'etichettatura obbligatoria... Dobbiamo infine trarre vantaggio dalle nuove tecnologie per accelerare la realizzazione di un'economia circolare".

usare materie prime che si possano rigenerare.
Queste sono le basi per passare a un'economia circolare: per arrivarci non si possono colmare le differenze nello stesso tempo: alcune - con le tecnologie disponibili - potranno essere messe in atto nel breve e medio termine, mentre per altre ci vorrà un intervallo maggiore, dal momento che richiedono di investire in ricerca e innovazione.
Nel Rapporto vengono presi in considerazioni i diversi materiali e quantificata la percentuale della diminuzione dei gas serra se si mettessero in atto buone pratiche.

Anche nel settore residenziale si possono ottenere importanti risultati aumentando il riciclo, applicando l'eco-design nella progettazione di nuovi edifici, con l'utilizzo sostenibile della biomassa, incrementando lo stoccaggio di carbonio organico nel suolo...

A LIVELLO EUROPEO
Nell'ambito del Green Deal, il nuovo Piano di azione per l'economia circolare e la nuova Strategia industriale vogliono accelerare la transizione verso l'economia circolare, che rappresenta una delle condizioni necessarie per raggiungere la neutralità climatica entro il 2050. Il Parlamento europeo chiede alla Commissione di definire obiettivi vincolanti al 2030 per la riduzione dell'uso di materie prime vergini e èer l'incremento del contenuto di materiali riciclati nei prodotti.

IN ITALIA
Nel 2020 sono entrati in vigore i decreti legislativi di recepimento delle Direttive europee in materia di rifiuti e di economia circolare e la legge di bilancio ha previsto agevolazioni per gli investimenti alle imprese nella Transizione 4.0.
Piano nazionale di ripresa e resilienza per l'utilizzo delle risorse europee di Next Generation EU (PNRR).
NextGenerationEU è uno strumento temporaneo per la ripresa da 750 miliardi di euro, che contribuirà a riparare i danni economici e sociali immediati causati dalla pandemia di coronavirus per creare un'Europa post Covid-19 più verde, digitale, resiliente e adeguata alle sfide presenti e future.
Si tratta di un insieme di interventi per superare l'impatto economico e sociale della pandemia da Covid-19 e costruire un'Italia 'nuova', dotandola degli strumenti necessari per affrontare le sfide ambientali, tecnologiche e sociali del nostro tempo e del futuro.
Con questi obiettivi, l'Italia adotta una strategia complessiva che mobilita oltre 300 miliardi di euro: oltre 210 miliardi delle risorse del programma Next Generation UE, a cui si aggiungono i fondi stanziati con la programmazione di bilancio 2021-2026. Un pacchetto di investimenti e riforme far crescere l'economia, riprendere l'occupazione, migliorare la qualità del lavoro e dei servizi ai cittadini e favorire la transizione ecologica.

AGENDA ONU 2030

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. È basata su uno spirito di rafforzata solidarietà globale per portare il mondo sul percorso della sostenibilità e della resilienza, in un viaggio collettivo in cui nessuno viene lasciato indietro.
Gli SDGs sono obiettivi e traguardi universali che riguardano il mondo intero, paesi sviluppati e in via di sviluppo, sono interconnessi e indivisibili e bilanciano le tre dimensioni della sostenibilità.
"Trasformare il nostro mondo. L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile" è il documento adottato dai governi in occasione del Summit sullo Sviluppo Sostenibile.
Il testo presenta 17 Obiettivi per lo sviluppo sostenibile (SDGs - Sustainable Development Goals) e 169 target da realizzare entro il 2030.

ELLEN MACARTHUR

Ellen Patricia MacArthur è una velista inglese, titolare dal febbraio 2005 al 2008 del record mondiale per la circumnavigazione in solitaria più veloce del globo. Proprio la navigazione in solitaria è stata la fonte di ispirazione per ripensare a un altro modo di utilizzo delle risorse.
Dopo il suo ritiro dalla vela professionale, il 2 settembre 2010, ha creato la Ellen MacArthur Foundation, un ente di beneficenza che lavora con le imprese e l'istruzione per accelerare la transizione verso un'economia circolare.
La Fondazione opera in tre aree:
- *Istruzione: ispirare una generazione a ripensare il futuro*
- *Business: catalizzare l'innovazione aziendale*
- *Insight: l'opportunità per una rivoluzione del re-design.*

Il 25 gennaio 2012 è stato pubblicato il 'Towards to Circular Economy', il primo report della EMF, in collaborazione con McKinsey e i partner strategici. Era la prima volta che un ente raccoglieva dati, linee guida e analisi per documentare la potenzialità del passaggio a un nuovo modo 'green' di concepire l'economia.
https://www.ellenmacarthurfoundation.org

L'ECONOMIA CIRCOLARE: L'ITALIA E L'EUROPA
Nel Rapporto vengono analizzati i risultati raggiunti in diversi ambiti: produzione, consumo, gestione circolare dei rifiuti, investimenti, occupazione (nel riciclo, riparazione, riutilizzo). Per ogni aspetto sono stati individuati indicatori specifici, sulla base dei quali viene attribuito un punteggio e realizzato il confronto fra le 5 principali economie della UE: Germania, Francia, Italia, Spagna e Polonia (che risulta la quinta economia, dopo l'uscita della Gran Bretagna).
Dalla somma dei punteggi si ottiene *l'indice di performance sull'economia circolare*: nel 2021 (come nell'anno precedente) l'Italia si conferma prima con 79 punti, la Francia è seconda con 68, a seguire Germania e Spagna con 65 e Polonia a 54.

LE PERFORMANCE NEI SETTORI
Nella *produzione* l'Italia si pone al primo posto per la *produttività delle risorse*: per ogni kg di risorsa consumata genera 3,4 € di Pil (media europea = 1,98 €) d è buona anche la *produttività energetica*: 8,1 € prodotti per kg equivalente di petrolio consumato.
Consumo interno di materiali: nel 2019 è pari a 490 Mt (come l'anno precedente). Insieme alla Spagna ha i consumi minori, con un valore di materia consumata più della metà di quello della Germania.
Consumo di energia: l'Italia impiega circa 116.000 TEP (tonnellate equivalenti petrolio) di energia all'anno. L'Italia è seconda dopo la Spagna con il 18,2% di

IL 3° RAPPORTO SULL'ECONOMIA CIRCOLARE IN ITALIA - 2021

Il 3° Rapporto sull'economia circolare 2021 del Circular Economy Network (CEN), oltre all'analisi aggiornata sullo stato dell'economia circolare in Italia, in comparazione con le altre principali economie europee, approfondisce il ruolo dell'economia circolare nella transizione alla neutralità climatica e aggiorna l'analisi delle le principali misure adottate in materia a livello nazionale ed europeo.
Il Rapporto è a cura del Circular Economy Network (CEN), promosso da un gruppo di imprese e di organizzazioni in collaborazione con la Fondazione per lo sviluppo sostenibile.
Gruppo di lavoro del Network e della Fondazione per lo sviluppo sostenibile - Edo Ronchi, Stefano Leoni, Fabrizio Vigni, Emmanuela Pettinao, Veridiana Barucci, Lorenzo Galli.
Gruppo di lavoro ENEA - Silvia Sbaffoni, Tiziana Beltrani, Sara Cortesi, Valentina Fantin, Sara Corrado, Fabio Eboli, Flavio Scrucca, Gianpaolo Sabia, Michela Langone, Annamaria Bevivino, Laura Cutaia, Claudia Brunori.

energia rinnovabile (rispetto al consumo totale).
Produzione di rifiuti urbani (pro capite): è sempre a 499 kg/abitante (media europea di 502 kg/ab)..
Riciclo dei rifiuti urbani: è del 46,9% (dati ISPRA) in linea con la media europea, così l'Italia si trova al secondo posto dopo la Germania. La percentuale di riciclo di tutti i rifiuti è invece al 68% (57% la media europea): al primo posto fra le principali economie europee.
Tasso di utilizzo circolare di materia: in l'Italia nel 2019 è al 19,3% (la media UE27 è dell'11,9%), precede la Germania (12,2%) ma rimane dietro ai Paesi Bassi (28,5%), il Belgio (24%) la Francia (20,1%).
Numero di brevetti depositati: la nota dolente, l'Italia è ultima.
Occupazione nei settori della riparazione, del riutilizzo e del riciclo: il nostro Paese è secondo, al primo posto risulta la Polonia.

GLI OSTACOLI ALL'ECONOMIA CIRCOLARE

Affrontare un cambiamento di mentalità non è mai un percorso agevole, quindi il passaggio a un'economia circolare non è certo facile e veloce. Il risparmio che questo modello economico consente si realizza nel lungo periodo, mentre a breve termine risulta meno conveniente, e anche i costi del recupero dei materiali non sono indifferenti.
Quanto all'impegno sul versante del riciclo, per molti materiali rimarrà sempre una quota che non potrà subire ulteriori trasformazioni (per questo la Commissione Europea ha posto l'obiettivo del 70% del riciclaggio a lungo termine). Ci sono materiali che non possono essere riciclati (rifiuti pericolosi, come amianto e mercurio) e devono essere smaltiti nel modo più opportuno.
Un aiuto per attuare la svolta all'economia circolare dovrebbe venire da un aumento degli incentivi, cosa che per ora risulta molto limitata.
Con l'obiettivo della circolarità, Confindustria (150.000 imprese, oltre 5 milioni di addetti ai lavori) ha messo in atto alcune collaborazioni con diversi partner, come la Luiss, Business School; ENEA, Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile; *Symbola*, Fondazione per le qualità italiane e *RetImpresa*. Tra le altre iniziative, ci sono il progetto "*Sistemi Formativi Confindustria*" e il supporto di "*4.Manager*".
Il tema fondamentale resta la necessità di operare una svolta nel ripensare all'economia, un percorso che riguarda tutti, a livello aziendale e personale. Ricicliamo le nostre abitudini, riutilizziamo la nostra esperienza, riusiamo tutti i nostri neuroni...

I LINK

https://ec.europa.eu/
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/
https://circulareconomynetwork.it/wp-content/uploads/2021/03/3%C2%B0-Rapporto-economia-circolare_CEN.pdf
www.circulareconomynetwork.it
www.fondazionesvilupposostenibile.org
GREEN DEAL: Link to document 1
https://www.europarl.europa.eu/thinktank/infographics/circulareconomy/public/index.html
https://www.ellenmacarthurfoundation.org
https://www.minambiente.it/pagina/il-contesto-internazionale-l-agenda-2030
https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_it
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/

Le etichette e i marchi Green

UN AMBIENTE SOSTENIBILE SI REALIZZA SOLO CON PRATICHE E CONSUMI RESPONSABILI

Aldovrando Fiammenghi

In questa parte ci riferiamo ai marchi ambientali e alle etichette 'ecologiche' che qui ricordiamo sommariamente, sottolineando che l'Organizzazione internazionale per la standardizzazione (ISO) ha identificato tre grandi tipi di etichette volontarie:

Etichette di tipo I: dichiarano una superiorità ambientale del prodotto/servizio, attraverso il rispetto di criteri prefissati.
Etichette di tipo II: autodichiarazioni - Si riferiscono ad una specifica caratteristica del prodotto. Non è obbligatoria una verifica delle informazioni riportate.
Etichette di tipo III: L'etichetta è associata ad un documento (Dichiarazione Ambientale di Prodotto) che descrive gli aspetti ambientali relativi al ciclo di vita del prodotto, per consentire il confronto tra prodotti simili.

IL MARE MAGNUM DEI MARCHI

L'Ecolabelling è un metodo volontario di certificazione ed etichettatura delle prestazioni ambientali praticato in tutto il mondo. Un marchio di qualità ecologica identifica prodotti o servizi comprovati nel complesso preferibili dal punto di vista ambientale, all'interno di una specifica categoria di prodotti o servizi. I marchi ecologici sono tanti e diversi e non è facile avere le idee chiare e capire a quali affidarsi. In tutto il mondo le etichette e i marchi che si definiscono "ecologici" sono certamente migliaia se si contano anche quelli proposti da singole aziende per loro particolari prodotti o servizi. Il sito Ecolabelindex, con dati riferiti alla fine del 2019, riporta 458 marchi di qualità ecologica in 199 paesi e 25 settori industriali. Qui di seguito riportiamo un breve numero di marchi ecologici ricavati da varie fonti. Nonostante gli sforzi compiuti per garantire l'accuratezza dei dati, decliniamo espressamente ogni responsabilità per danni di qualsiasi tipo derivanti dal riferimento all'uso o dall'affidamento su tali informazioni.
Le etichette segnalate sono quelle più comunemente note e molte si riferiscono alle merceologie più presenti nel nostro settore.

ASSOCIAZIONE ITALIANA
per la certificazione di agricoltura biologica. Il logo certifica i prodotti biologici e le aziende in una vasta gamma di categorie, tra cui: cibo; detersivi, aziende di agrituiscmo, aziende agricole, cosmetici, negozi, bio-fibre.
www.aiab.it

GARANZIAAIAB - ITALIA
GarangiaAIAB Italia è il marchio collettivo dei soci AIAB per i prodotti che hanno requisiti più restrittivi rispetto alla regolamentazione comunitaria obbligatoria Reg. (CE) 834/07. Esso si basa su quattro semplici principi che garantiscono al consumatore finale che tutta la catena alimentare sia completamente bio e che le materie prime utilizzate siano italiane al 100%.
www.aiab.it

AISE CHARTER FOR SUSTAINABLE CLEANING
Iniziativa volontaria per l'industria europea dei saponi, detergenti e prodotti per la manutenzione, gestita dall'Associazione per i saponi, i detergenti e i prodotti per la manutenzione (AISE). L'obiettivo è di incoraggiare l'intero settore a intraprendere un miglioramento continuo in termini di sostenibilità e anche di incoraggiare i consumatori ad adottare modalità più sostenibili di lavaggio, pulizia e manutenzione della casa.
www.sustainable-cleaning.com/en.home.orb

ASSOSCAI
AssoSCAI ha sviluppato la multi-etichetta "Environmental Label AssoSCAI" per assistere le aziende italiane nella corretta classificazione dei beni ambientali secondo la norma ISO 14021. Le aziende possono utilizzare questo marchio nelle transazioni B2B per comunicare più chiaramente le loro credenziali ambientali, comprese le loro attuali qualifiche ecolabel.
www.slideshare.net

BETTER ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY TARGETS (BEST) STANDARD 1001
La certificazione Better Environmental Sustainability Targets (BEST) fornisce il riconoscimento ai produttori di batterie al piombo che soddisfano gli standard minimi di emissione e accettano di ritirare le batterie usate per un riciclaggio ecocompatibile. L'obiettivo è quello di ridurre le emissioni degli impianti e dei riciclatori di batterie al piombo e di prevenire l'avvelenamento da piombo attraverso un programma di incentivi per queste aziende.
www.okinternational.org/lead-batteries

BIO HOTELS
Il controllo e la garanzia di qualità di BIO HOTELS vengono verificati da organismi di controllo indipendenti. Gli elevati standard biologici in tutte le aziende associate sono tracciabili e verificabili attraverso sigilli organici riconosciuti.
Cibo e bevande: i prodotti utilizzati in un BIO HOTEL provengono da agricoltura biologica certificata.
Sono preferiti i prodotti regionali, soprattutto quelli di qualità biologica. I piatti sono preparati a mano e non vengono utilizzati dispositivi a microonde. Per i prodotti non alimentari c'è l'obbligo di utilizzare solo cosmetici certificati da standard accreditati come ABG, BDIH, Ecocert, ICEA o Nature. Sostenibilità : i requisiti minimi sono l'uso dell'elettricità verde e l'uso esclusivo della carta proveniente dal riciclaggio o dalla silvicoltura sostenibile. Tutte le aziende sono certificate e la loro gestione delle risorse è continuamente migliorata secondo il sistema di riferimento.
www.biohotels.info/de

BRC CONSUMER PRODUCTS
Il BRC Global Standard - Consumer Products vuole assicurare che i fornitori di prodotto a marchio operino secondo una "best practice" e siano in grado di fornire un prodotto sicuro, conforme alle specifiche contrattuali e ai requisiti legislativi, soddisfacendo in questo modo gli obblighi legali e proteggendo il consumatore finale. Lo standard si applica ad aziende di prodotti a marchio privato "non food" come prodotti per la cura della persona, per la pulizia, di cartoleria...
www.brcgs.com

CARBON REDUCTION LABEL
L'etichetta di riduzione del carbonio è un impegno pubblico che l'impronta di carbonio di un prodotto o servizio è stata misurata e certificata e il proprietario del prodotto o servizio si è impegnato a ridurre tale impronta nei due anni successivi. La certificazione deve essere rinnovata nuovamente dopo due anni e dimostrare che sono state effettuate riduzioni reali.
www.carbontrust.com

CCPB
Il Ccpb è un organismo di controllo e certificazione riconosciuto dal ministero dell'Agricoltura e Foreste, relativamente alle aziende che producono, preparano o importano prodotti realizzati secondo i metodi dell'agricoltura biologica. In collaborazione con Almagisi, ha attivato Bioceq, uno specifico schema di certificazione per detergenti eco-biocompatibili in base a un disciplinare specifico per il settore della detergenza.
www.ccpb.it

CERTIFIED GREEN RESTAURANT
Lo scopo degli standard GRA è quello di fornire un modo trasparente per misurare i risultati ambientali di ogni ristorante, fornendo al contempo un percorso per i passi successivi che ogni ristorante può compiere verso una maggiore sostenibilità ambientale. Otto le categorie ambientali considerate:
1. Efficienza idrica,
2. Riduzione e riciclaggio dei rifiuti, 3. Beni durevoli sostenibili e materiali da costruzione, 4. Cibo sostenibile, 5. Energia, 6. Riutilizzabili e usa e getta ambientalmente preferibili, 7. Chimica e riduzione dell'inquinamento, 8. Trasparenza ed educazione.
www.dinegreen.com

CERTIFIED HUMANE RAISED AND HANDLED
Progettato per certificare negli USA che gli animali allevati per il latte, l'agnello,

il pollame e i prodotti a base di carne bovina sono trattati in modo umano. La tracciabilità garantisce che i prodotti provengano dalle aziende agricole che sono state ispezionate. Gli antibiotici possono essere utilizzati nel trattamento degli animali malati. L'accesso a cibo e acqua puliti sufficienti; e un ambiente di vita sicuro e salutare è anche richiesto dalla nascita fino alla macellazione.
certifiedhumane.org

CERTIFIED VEGAN
Significa che i prodotti sono vegani, definiti come non contenenti ingredienti o sottoprodotti di origine animale, che non utilizzano ingredienti o sottoprodotti di origine animale nel processo di produzione e che non sono stati testati su animali da nessuna azienda o da un appaltatore indipendente.
vegan.org

CLEANING INDUSTRY MANAGEMENT STANDARD
(CIMS) - CIMS è il primo standard di gestione basato sul consenso che delinea le caratteristiche principali di un'organizzazione di pulizia di qualità. Lo Standard è suddiviso in sei aree di gestione delle migliori pratiche: Sistemi di qualità, Fornitura di servizi, Risorse umane, Salute, Sicurezza e gestione ambientale, Impegno del management e Green Building (GB).
www.issa.com/certification

COMPOSTABILE CIC
Il marchio Compostabile CIC è garanzia di qualità che si fonda sul principio di idoneità alla compostabilità. Un materiale o un prodotto in bioplastica o in carta è detto compostabile quando, al termine del suo processo di degradazione si trasforma in compost. La UNI EN 13432 | 2002 è la norma che definisce i requisiti che gli imballaggi devono possedere per poter essere recuperabili mediante processo di compostaggio in impianti industriali.
www.compostabile.com

COMPOSTABILITY MARK OF EUROPEAN BIOPLASTICS
A causa del loro aspetto simile, i prodotti in bioplastica non possono essere facilmente differenziati dai prodotti in plastica convenzionali. I prodotti biodegradabili e compostabili sono certificati secondo le norme EN 13432/14995. La certificazione indipendente di terze parti garantisce la conformità del prodotto con gli standard di riferimento e le disposizioni di certificazione.
www.european-bioplastics.org/bioplastics

CRADLE TO CRADLE
La certificazione Cradle to Cradle è un'etichetta di sostenibilità di terze parti che richiede il raggiungimento di più attributi: utilizzare materiali sicuri per la salute umana e l'ambiente in tutte le fasi di utilizzo; progettazione di prodotti e sistemi per il riutilizzo dei materiali, come riciclaggio o compostaggio; uso di energia rinnovabile; uso efficiente dell'acqua e massima qualità dell'acqua associata alla produzione; strategie aziendali per la responsabilità sociale.
www.c2ccertified.org

ECOCERT
Ecocert è un organismo di certificazione e controllo presente in oltre 80 paesi nel mondo. I prodotti soggetti a certificazioni sono derrate alimentari, cosmetici, detersivi e profumi, ma anche prodotti tessili. L'attività svolta da Ecocert è stata riconosciuta in Italia anche dal Ministero dell'Agricoltura e da quello delle Finanze, poiché la sua attività è stata inquadrata dalle autorità pubbliche. Nel campo della certificazione Ecocert, la filiera produttiva è completamente tracciata e gli ingredienti biologici sono separati da quelli non biologici durante il processo produttivo.
www.ecocert.com/en/certification

ECOLOGO
I prodotti, i servizi e gli imballaggi certificati ECOLOGO sono certificati per un ridotto impatto ambientale. Le certificazioni ECOLOGO sono certificazioni ambientali volontarie, multiattribuite e basate sul ciclo di vita che indicano che un prodotto è stato sottoposto a rigorosi test scientifici, audit esaustivi o entrambi, per dimostrare la sua conformità a rigorosi standard di prestazione ambientale di terze parti.
www.ul.com/resources/ecologo-certification-program

ECO SCHOOL
Il programma Eco-Schools è un modo ideale per le scuole di intraprendere un percorso significativo verso il miglioramento dell'impronta ambientale di una scuola. Un cambiamento che porta inevitabilmente a un ambiente scolastico più sostenibile, meno costoso e più responsabile. Eco-Schools sfida gli studenti a impegnarsi ad affrontare i problemi ambientali a un livello in cui possono vedere risultati tangibili, spingendoli a rendersi conto che possono davvero fare la differenza.
www.ecoschools.global

ECOWORLDHOTEL
EcoWorldHotel è il primo network di strutture ricettive turistiche ecosostenibili in Italia ad adottare una filosofia innovativa, affrontando il problema della tutela dell'ambiente con una soluzione concreta. EcoWorldHotel classifica le strutture ricettive turistiche in cinque livelli, simboleggianti il diverso impegno ambientale che le caratterizza.
www.ecoworldhotel.org

EMAS
È il sistema comunitario di ecogestione e audit a cui possono aderire volontariamente tutte le imprese e le organizzazioni che desiderano impegnarsi a valutare e migliorare la propria efficienza ambientale. EMAS non è un sistema di certificazione di prodotto, ma di sistema con cui sono gestite le diverse attività per la produzione di beni e servizi.
www.isprambiente.gov.it/it/certificazioni

ENERGY STAR
Energy Star è un programma governativo statunitense per promuovere la conservazione di energia migliorando l'efficienza dei prodotti di consumo. Tra i prodotti certificati si trovano: Elettrodomestici- Illuminazione- Attrezzature per ufficio- Elettronica. Con il Regolamento Europeo 2422 del 2004 il marchio Energy star è stato riconosciuto ufficialmente dai paesi dell'Unione Europea.
www.eu-energystar.org

EPD DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO
Riporta informazioni ambientali su un prodotto in base a parametri prestabiliti ed è sottoposta a un controllo indipendente. L'EPD è indicata per prodotti e servizi lungo la filiera produttiva e, riferendosi a Norme ISO 14025, è riconosciuta su tutto il mercato internazionale.
www.epditaly.it

EU ECOLABEL
Ecolabel UE è l'etichetta ecologica volontaria basata su un sistema di criteri selettivi, definito su base scientifica, che tiene conto degli impatti ambientali dei prodotti o servizi lungo l'intero ciclo di vita ed è sottoposta a certificazione da parte di un ente indipendente.
www.ecolabel.eu
www.isprambiente.gov.it/it/certificazioni/ecolabel-ue

EU ECOLABEL STRUTTURE RICETTIVE
I criteri per l'assegnazione del marchio Ecolabel alle strutture ricettive turistiche sono distinti in criteri obbligatori, comuni a tutti gli alloggi, e criteri opzionali (con un punteggio massimo di 124 punti). Allo stesso tempo, tutti i criteri sono inclusi in diverse sezioni: Gestione generale, Energia, Acqua, Rifiuti e acque reflue e Altri criteri.
www.ecolabel.eu ed ec.europa.eu/ecat/hotels-campsites/en per il catalogo delle strutture ricettive.

EU ECOLABEL SERVIZI DI PULIZIA
Le aziende certificate devono rispettare severi criteri e garantire un'alta prestazione ambientale. Criteri obbligatori: M1: Uso di prodotti per la pulizia aventi un ridotto impatto ambientale; M2: Dosaggio dei prodotti per la pulizia; M3: Uso di prodotti di microfibra;M4: Formazione del personale; M5: Rudimenti di un sistema di gestione ambientale; M6: Raccolta differenziata dei rifiuti solidi presso i locali del richiedente; M7: Informazioni che figurano sull'Ecolabel UE
www.isprambiente.gov.it/it/certificazioni/ecolabel-ue/documentazione/servizi

EU PRODOTTO BIOLOGICO
Certificazione di qualità per i prodotti agricoli e altri prodotti alimentari.
Il logo biologico può essere utilizzato solo sui prodotti che sono stati certificati come biologici da un organismo o un'agenzia di controllo autorizzato. Ciò significa che hanno soddisfatto condizioni rigorose per la produzione, il trattamento, il trasporto e l'immagazzinamento. Il logo può essere utilizzato solo sui prodotti che contengono almeno il 95% di ingredienti biologici e che inoltre rispettano condizioni rigorose per il restante 5%. Lo stesso ingrediente non può essere presente in forma biologica e non biologica.
ec.europa.eu/agriculture/organic/home_it

FAIR TRADE
Il Marchio FAIRTRADE, attraverso un sistema di certificazione internazionale, garantisce che i prodotti con il suo simbolo sono stati prodotti nel rispetto dei diritti dei produttori e lavoratori nei Paesi in via di sviluppo e sono stati acquistati secondo i criteri del Commercio Equo e Solidale.
www.fairtrade.it

FOOD ALLIANCE
Food Alliance certifica operazioni agricole, trasformatori e distributori di alimenti che garantiscono:
• Condizioni di lavoro sicure ed eque. • La salute e il trattamento umano degli animali da allevamento.
• Riduzione del rischio derivante da pesticidi e altri materiali tossici o pericolosi.
• Protezione e valorizzazione dell'habitat della fauna selvatica e della biodiversità.
• Conservazione del suolo, dell'acqua e dell'energia e riduzione e riciclaggio dei rifiuti. • Filiere trasparenti e tracciabili. • Integrità del prodotto alimentare, senza ingredienti geneticamente modificati o artificiali.
• Miglioramento continuo

delle pratiche di gestione.
foodalliance.org

FOOD DEFENSE PER LA RISTORAZIONE COLLETTIVA
FOOD DEFENSE è la nuova certificazione FDRC per le aziende che operano nella Ristorazione Collettiva. La tematica della Food Defense rappresenta oggi uno degli argomenti di maggiore attualità del mondo Food e definisce l'insieme delle attività connesse alla protezione dei prodotti alimentari da manomissioni o adulterazione intenzionale dei prodotti alimentari. La Food Defense si differenzia in modo sostanziale dalla Food Safety che si occupa dei soli rischi prevedibili. I soggetti verso i quali viene implementato il Sistema di Gestione della Food Defense non sono solo i criminali, i manifestanti, i terroristi o i sabotatori, ma anche, e sempre con maggior frequenza, i dipendenti scorretti. Risulta quindi fondamentale per le aziende mettere in atto un sistema di protezione da eventi che possano danneggiare sia la Reputazione sia la Brand Image con potenziali ripercussioni legali e di fatturato.
www.fooddefenserc.com

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL
La certificazione FSC è una certificazione internazionale, indipendente e di parte terza, specifica per il settore forestale e i prodotti - legnosi e non legnosi - derivati dalle foreste.
Esistono due tipi di certificazione FSC: la certificazione di Gestione forestale, per proprietari e gestori forestali, e la certificazione di Catena di custodia, per imprese di trasformazione e/o commercio di prodotti forestali.
it.fsc.org/it-it/certificazioni

GREEN SHIELD CERTIFIED
Green Shield Certified SM è un organismo di certificazione e valutazione per i professionisti della gestione dei parassiti, che impiegano pratiche efficaci con il minor rischio per le persone e l'ambiente. Green Shield Certification valuta e certifica sia i professionisti del controllo dei parassiti, sia gli edifici e le strutture che soddisfano gli standard della gestione integrata dei parassiti (IPM).
greenshieldcertified.org

DER GRÜNER PUNKT
Marchio internazionale per i materiali riciclabili. Ha un duplice certificato: è utilizzato per indicare che l'imballaggio o il prodotto è fatto di materiale riciclato e anche che il prodotto o imballaggio è riciclabile. Il sistema Punto Verde è coperto dalla "Direttiva europea sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio - 94/62/CE".
www.gruener-punkt.de

MATERIALE RICICLABILE
Simbolo generico usato per mostrare il contenuto riciclato; talvolta viene usato anche per indicare che il prodotto può essere riciclato e non significa che il prodotto sia stato certificato.

ICEA
Le certificazioni ICEA sono ispirate al rispetto per l'uomo e l'ambiente e riguardano diversi settori. Agricoltura biologica (Certificazioni per l'esportazione e Servizi di ispezione); Certificazioni food (Food e Ristorazione) Certificazioni non food (Detergenza e cosmesi, Turismo sostenibile; Ediliza sostenibile; Tessile).
www.icea.info

IDONEO PER GPP
Il marchio " Idoneo per il GPP " è per comunicare agli Enti Pubblici la conformità ai Criteri Ambientali Minimi (detti CAM) per l'acquisto di servizi di pulizia e prodotti per l'igiene ai sensi del Dm 24 maggio 2012 n.142.

IFS HPC
Lo Standard IFS HPC è uno standard per la sicurezza e la qualità dei prodotti/processi dei fornitori che producono prodotti per il governo della casa e cura della persona. Il fine è quello di garantire la fornitura di prodotti sicuri, conformi e di qualità per il mercato.
www.ifs-certification.com

IPM STAR
IMP Star è un programma di certificazione progettato per aiutare le scuole e le strutture di assistenza all'infanzia a ridurre i rischi di parassiti e pesticidi. Le valutazioni IPM STAR forniscono una valutazione dettagliata e raccomandazioni sulle attuali pratiche di gestione dei parassiti e comprendono marcatori come la puligia per prevenire le infestazioni, i protocolli di segnalazione dei parassiti e la preparazione del personale per il controllo dei parassiti.
ipminstitute.org

IVNNATURTEXTIL
L' IVN è un'associazione di oltre 100 aziende di tutte le aree dell'industria della pelle e tessile, che promuovono congiuntamente pratiche economiche ecologiche e socialmente responsabili. I sigilli di qualità NATURTEXTIL BEST, GLOBAL ORGANIC TEXTILE STANDARD e NATURLEDER si basano su definizioni rigorose e dettagliate di standard ecologici e sociali. Gli audit sono condotti da certificatori indipendenti e appositamente accreditati sulla base del sistema di monitoraggio definito da IVN.
naturtextil.de/en/certification

LEGAMBIENTE TURISMO
L'etichetta ecologica di Legambiente è finalizzata a creare un patto tra operatori del settore e territori, per costruire i settori di green economy attraverso la valorizzazione del turismo sostenibile. Investire sulle bellezze naturalistiche e sui prodotti tradizionali significa investire sul futuro: è questa la filosofia di LegaAmbiente.
www.legambienteturismo.it

MARINE STEWARDSHIP COUNCIL
L'MSC Fisheries Standard è il principale standard internazionale per la pesca sostenibile e si basa sulle linee guida della FAO per l'etichettatura ecologica delle Nazioni Unite. Più del 15% del raccolto mondiale di frutti di mare è ora certificato come sostenibile secondo questo standard.
www.msc.org

ANBEFALT AV
NAAF lavora per frenare il crescente sviluppo di asma, allergie e malattie da ipersensibilità e per consentire a coloro che soffrono della malattia di vivere con loro nel miglior modo possibile. NAAF ritiene che laddove siano necessarie precauzioni generali durante l'uso dei prodotti, queste dourebbero essere comunicate al consumatore sulla confezione e nelle istruzioni per l'uso (ad esempio, l'uso necessario di guanti, maschere antipolvere, evitare il contatto della pelle con detergenti, risciacqui extra, ecc.). Le schede tecniche di salute, ambiente e sicurezza (HSE) devono essere messe a disposizione del consumatore su richiesta, anche attraverso le pagine web dei fornitori.
www.naaf.no/tjenester

OEKO-TEX
Oeko-Tex è una certificazione a livello globale per materie prime tessili, prodotti intermedi e finali in tutte le fasi della produzione.
www.oeko-tex.com

PEFC CERTIFICATION
PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification schemes) è una Certificazione Forestale, che si fonda sul rispetto dei criteri e degli indicatori definiti nelle Conferenze Ministeriali per la Protezione delle Foreste in Europa (Helsinki 1993, Lisbona 1998).
Lo schema PEFC certifica tutta la filiera legno.
www.pefc.it

PER IL CLIMA
L'etichetta volontaria di prodotto, con cui l'azienda sceglie di dichiarare la sua responsabilità nei confronti del consumatore e dell'ambiente e il suo impegno verso la sostenibilità.
www.viviconstile.org

PLASTICA SECONDA VITA
Il marchio Plastica Seconda Vita è un sistema di certificazione ambientale di prodotto destinato ai materiali e ai manufatti ottenuti dalla valorizzazione dei rifiuti plastici.
È il primo marchio italiano ed europeo dedicato alla plastica riciclata che introduce il concetto di "qualità" nelle plastiche di riciclo e di "rintracciabilità" dei materiali riciclati.
www.ippr.it

REMADE IN ITALY
L'etichetta Remade In Italy attesta l'utilizzo di materiale di recupero/riuso nei prodotti. Il rilascio della certificazione Remade In Italy è subordinato a un processo di verifica da parte di organismo di parte terza (e quindi indipendente) accreditato da Accredia per le certificazioni di sistemi di gestione e di prodotto.
ReMade in Italy è espressamente riconosciuta nei CAM "Criteri Ambientali Minimi".
remadeinitaly.it

TCO CERTIFIED
TCO Certified è una certificazione internazionale di sostenibilità per i prodotti IT e comprende un'ampia gamma di criteri che garantiscono che la produzione, l'uso e il riciclaggio dei prodotti IT siano effettuati in relazione alla responsabilità ambientale e sociale.
La certificazione TCO è disponibile per 11 categorie di prodotti: display, notebook, tablet, smartphone, desktop, PC all-in-one, proiettori, cuffie, apparecchiature di rete, prodotti di archiviazione dati e server.
www.tcodevelopment.com

VEGANOK
VEGANOK è in Italia il più diffuso standard che garantisce al consumatore precise caratteristiche etiche ed ambientali. In particolare garantisce che il singolo prodotto che utilizza il marchio VEGANOK (Asserzione ambientale auto-dichiarata, 3.1.16) obbligatoriamente presente sull'etichetta di ogni prodotto registrato è conforme al disciplinare VeganOK (Dichiarazione esplicativa, 3.1.7).
www.veganok.com

I MARCHI ECOLOGICI NAZIONALI

A livello nazionale già a partire dagli anni 90 si sono moltiplicati gli interventi legislativi a protezione delle questioni energetiche e ambientali. Tra le molte iniziative ufficiali prese da organismi pubblici internazionali o nazionali riportiamo alcune di queste etichette, molte delle quali associate al Global Ecolabelling Network (GEN) associazione senza scopo di lucro di organizzazioni terze, di riconoscimento delle prestazioni ambientali, di certificazione e di etichettatura. Fondata nel 1994 per migliorare, promuovere e sviluppare l'etichettatura ecologica di prodotti e servizi, solo i prodotti e servizi ecocompatibili che hanno dimostrato di avere un minore impatto ambientale possono fregiarsi del marchio di qualità ecologica di un membro GEN.

UMWELTZEICHEN
AUSTRIA
In linea di principio, il marchio di qualità ecologica austriaco viene assegnato a prodotti o servizi, alle attività turistiche e di ristorazione, nonché a scuole e istituti di istruzione extracurriculari. Le società del turismo e dell'istruzione hanno pertanto diritto all'uso illimitato dell'etichetta ambientale per il loro aspetto pubblico. Al contrario, singoli articoli e servizi specifici sono certificati nell'area prodotti.
www.umweltzeichen.at

PRIJATELJ OKOLIŠA
CROAZIA
L'obiettivo principale dell'assegnazione del marchio ambientale è la promozione di prodotti con un ridotto impatto ambientale negativo rispetto ad altri prodotti equivalenti. L'assegnazione del marchio ambientale è stata istituita per promuovere lo sviluppo di nuove tecnologie (ad es. a basso consumo di rifiuti), la produzione e il consumo di prodotti meno dannosi per l'ambiente, la riduzione dell'inquinamento e una gestione più economica.
www.mgoip.hr

NF ENVIRONNEMENT
FRANCIA
Rilasciata da un organismo indipendente e imparziale, la certificazione NF attesta la conformità di prodotti o servizi ai documenti normativi nazionali, europei e internazionali che li riguardano, come le norme, integrate se necessario da specifiche tecniche che rafforzano il livello di qualità della certificazione. L'insieme dei requisiti che ogni categoria di prodotto o servizio deve soddisfare è descritto in un quadro di riferimento di certificazione NF, convalidato dalle parti interessate del settore.
www.marque-nf.com

BLUE ANGEL
GERMANIA
Marchio ecologico tedesco, "Blauer Engel " è stato il primo marchio ambientale al mondo. Marchio di qualità ecologica del governo federale tedesco dal 1978, l'Angelo Blu stabilisce standard elevati per migliaia di prodotti e servizi certificati. Il numero di categorie per le quali sono stati sviluppati requisiti specifici è in continua crescita e comprende dai prodotti più tradizionali a servizi quali il car sharing e i mezzi pubblici. Il marchio è di proprietà del Ministero Federale dell'Ambiente, la Protezione della Natura e la Sicurezza Nucleare.
www.blauer-engel.de

MILIEUKEUR
PAESI BASSI
Il marchio Milieukeur, limitato ai produttori olandesi, viene apposto su prodotti il cui processo produttivo è risultato conforme a specifici requisiti per la tutela dell'ambiente e, nel caso di prodotti agricoli, è caratterizzato dal ridotto impiego di fitofarmaci e di sostanze chimiche.
www.milieukeur.nl

NORDIC SWAN
PAESI NORDICI
Il marchio di qualità ecologica Nordic Swan crea soluzioni sostenibili basate su una valutazione del ciclo di vita e un obiettivo generale per ridurre l'impatto ambientale derivante dalla produzione e dal consumo di merci. Requisiti severi in tutte le fasi del ciclo di vita di un prodotto, e il costante inasprimento di questi requisiti, sono il fondamento del marchio di qualità ecologica Nordic Swan per creare uno sviluppo sostenibile e ciò che distingue l'etichetta dalle altre, oltre ad essere una certificazione ufficiale e indipendente.
www.nordic-ecolabel.org

EKOLOGICKY ŠETRNÉ VÝROBKY
REPUBBLICA CECA
Il programma Ecolabel nazionale fa parte del programma di qualità ceco, incentrato sulla vendita e la fornitura di prodotti e servizi di qualità, ed è sostenuto dal governo della Repubblica Ceca. L'obiettivo principale del programma è creare un sistema unificato che consenta di rendere visibili marchi di qualità credibili e indipendenti, basati su una verifica obiettiva della qualità di prodotti o servizi da parte di terzi, ed escludere marchi non informativi fuorvianti per i consumatori.
www.ekoznacka.cz

VITALITY LEAF
RUSSIA
Membro della World Eco-Labelling Association, "Foglia di vita" è impegnato nell'educazione ambientale e promuove la produzione e il consumo sostenibile. È specializzato nello sviluppo di standard verdi e certificazione ambientale. L'area prioritaria dell'organizzazione è lo sviluppo dell'etichettatura ambientale di tipo I (ISO 14024).
ecounion.ru

ENVIRONMENTÁLNE VHODNÝ PRODUKT
SLOVAKIA
Le attività della sezione di gestione ambientale dell'Agenzia slovacca per l'ambiente si svolgono su diversi piani. Esegue , tra l'altro, valutazioni di conformità nel contesto dell'etichettatura ambientale di tipo II e rilascia certificati. Garantisce il funzionamento dell'autorità competente SR per EMAS in conformità con la legge n. 351/2012, Regolamento EP e R (CE) n. 1221/2009.
www.sazp.sk

AENOR-MEDIO AMBIENTE
SPAGNA
Sistema spagnolo di marchio di qualità ecologica di tipo I volto a riconoscere prodotti o servizi rispettosi dell'ambiente. Procedura di certificazione basata su audit e test di laboratorio, fa riferimento alla completa analisi del ciclo di vita del prodotto. I prodotti e i servizi certificati vengono monitorati regolarmente con controlli presso le aziende e sul mercato.
www.aenor.com

DISTINTIU DE GARANTIA DE QUALITAT AMBIENTAL -
SPAGNA
"El Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental" è stato istituito nel 1994 dal Governo Autonomo della Catalogna per promuovere prodotti ecologici appartenenti a categorie merceologiche non etichettabili con l'Ecolabel europeo. Dal 1996 è stato esteso anche ai servizi.
www.mediambient.genca.net

BRA MILJÖVAL
SVEZIA
Good Environmental Choice è il marchio di qualità ecologica della Nature Conservation Association. L'etichettatura semplifica la ricerca di prodotti e servizi meno dannosi per l'ambiente. I criteri per i licenziatari sono duri e in continua evoluzione. I prodotti/servizi che portano l' etichetta devono essere continuamente sviluppati per essere più rispettosi dell'ambiente. I criteri per le diverse aree di business differiscono l'uno dall'altro.
www.naturskyddsforeningen.se/bra-miljoval

ЕКОЛОГІЧНА СЕРТИФІКАЦІЯ (ECOLABELLING PROGRAM IN)
UKRAINE
L'etichettatura ecologica è uno degli strumenti affidabili per passare a una produzione sostenibile attraverso la domanda dei consumatori. Gru verde è un programma di etichettatura ambientale volontario, basato su molteplici specifiche, che opera secondo gli standard e i principi internazionali. La procedura di valutazione di beni e servizi (certificazione) soddisfa i requisiti della ISO 14024.
www.ecolabel.org.ua

KÖRNYEZETBARÁT TERMÉK VÉDJEGY
UNGHERIA
L'etichetta ecologica nazionale ungherese è stata sviluppata dal Ministero dell'Ambiente. Obiettivi e procedure soddisfano i requisiti della norma ISO 14024.
www.ecolabelindex.com

ABNT- ENVIRONMENTAL QUALITY
BRAZIL
Il programma ABNT Ecolabelling Program è una certificazione volontaria di prodotti e servizi, sviluppata in conformità agli standard ISO 14020 e ISO 14024. È classificato come etichetta di tipo I, che è una certificazione di terzi. Questo tipo di etichetta prende in considerazione il ciclo di vita dei prodotti, mirando alla riduzione degli impatti ambientali negativi in tutte le fasi del ciclo di vita di tali prodotti: dall'estrazione delle risorse, alla produzione, alla distribuzione, all'uso e allo smaltimento.
www.abntonline.com.br

GREEN LABEL
ISRAELE
Il Green Label / Green Mark fornisce una valutazione complessiva della qualità ambientale di un prodotto rispetto ad altri prodotti della sua categoria.
Lo schema si basa sullo standard israeliano SI 1738, a sua volta basato sulla direttiva UE 880/92.
www.sii.org.il/385-en/SII_EN

GREEN SEAL
NORTH AMERICA
Green Seal ha sviluppato

requisiti per più di 500 diverse categorie di prodotti, dalla carta da bagno alla carta da lettere, dai detergenti per vetri ai detergenti per pavimenti, vernici, isolamento, finestre, adesivi, hotel...
Gli standard Green Seal sono basati sulla scienza e sviluppati con un approccio basato sul ciclo di vita.
www.greenseal.org

ENVIRONMENTAL UNITED CERTIFICATION CENTRE
CHINA
China Environmental Label è stata avviata dalla SEPA nel 1993 e fornisce standard ambientali per i materiali da costruzione, i tessuti, i veicoli, i cosmetici, l'elettronica, gli imballaggi e altro ancora.
en.mepcec.com

GREEN LABEL SCHEME
HONG KONG
L'Hong Kong Green Label Scheme (HKGLS) è un sistema indipendente e volontario per la certificazione di prodotti preferibili dal punto di vista ambientale. Lo schema definisce i criteri ambientali dei prodotti e assegna il suo "marchio verde" ai prodotti qualificati per quanto riguarda le loro caratteristiche e/o prestazioni ambientali.
www.ecolabelindex.com

GREENPRO
INDIA
GreenPro è una certificazione di prodotto che aiuta un cliente attento all'ambiente a fare una scelta informata per acquistare prodotti ecologici. Ecolabel di tipo 1, basato sugli standard ISO 14024. GreenPro Ecolabel è accreditato dalla Global Ecolabelling Network (GEN) attraverso GENICES - Sistema Ecolabel coordinato a livello internazionale di GEN. GreenPro è un marchio di garanzia che garantisce che il prodotto che lo adotta è rispettoso dell'ambiente durante tutto il suo ciclo di vita.
igbc.in/igbc/redirect

ECO MARK
JAPAN
Il marchio ecologico giapponese è gestito dall'Associazione Nazionale per l'Ambiente. Il comitato responsabile dei requisiti per le categorie di prodotto è costituito da rappresentanti dell'industria, dei consumatori e da esperti. L'Eco Mark viene assegnato a prodotti con un impatto ambientale relativamente minore rispetto a prodotti simili, durante il loro intero ciclo di vita, dall'estrazione e raccolta dei materiali del prodotto, alla produzione, distribuzione, uso e consumo, smaltimento e riciclaggio.
ecomark.jp

ECO-LABEL
KOREA
Il programma di etichettatura ecologica mira a fornire informazioni ambientali accurate ai consumatori e a indurre le aziende a sviluppare e produrre prodotti ecologici in linea con le preferenze dei consumatori, apponendo l'Eco-Label sui prodotti che causano relativamente meno inquinamento o che utilizzano meno risorse nei processi di produzione e di consumo tra i prodotti per lo stesso scopo.
el.keiti.re.kr/enservice/enindex.do

GOOD ENVIRONMENTAL CHOICE AUSTRALIA (GECA)
AUSTRALIA
Gli standard globali GECA sono progettati per riconoscere prodotti e servizi ecologicamente responsabili. Pioniere del marchio di qualità ecologica australiana, GECA segue lo standard (ISO) 14024 che stabilisce i principi e le procedure globali utilizzati per sviluppare i diversi standard per i marchi di qualità ecologica. Gli standard GECA sono riconosciuti dall'Infrastructure Sustainability Council of Australia (ISCA) e molti sono riconosciuti a livello A dal Green Building Council of Australia (GBCA).
geca.eco

GLOBAL ECOLABELLING NETWORK (GEN)
GLOBAL
La Global Ecolabelling Network (GEN) è un'associazione senza scopo di lucro di organizzazioni leader nel settore dell'etichettatura ecologica in tutto il mondo. GEN è stata fondata nel 1994 per contribuire a proteggere l'ambiente migliorando, promuovendo e sviluppando l'etichettatura ecologica dei prodotti verdi e dei servizi sostenibili. L'Ecolabelling" è un metodo volontario di certificazione ed etichettatura delle prestazioni ambientali che viene praticato in tutto il mondo. Un ecolabel identifica prodotti o servizi di comprovata preferenza ambientale nel complesso, all'interno di una specifica categoria di prodotti o servizi. I membri GEN gestiscono alcuni dei più forti marchi di qualità ecologica del mondo.
A differenza dei simboli "verdi", o delle dichiarazioni di rivendicazione sviluppate dai produttori e dai fornitori di servizi, le etichette più credibili vengono assegnate da una terza parte imparziale per prodotti o servizi specifici che sono stati determinati in modo indipendente a soddisfare criteri di leadership ambientale trasparenti, sulla base di considerazioni relative al ciclo di vita.
globalecolabelling.net

MACCHINE A VAPORE SECCO
stindustry.it

Il progetto europeo GIGAGREEN

IL PROGETTO È GUIDATO DAL POLITECNICO DI TORINO E FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA PER REALIZZARE LA FUTURA GIGAFACTORY SOSTENIBILE

Giulia Sarti

Prende il via GIGAGREEN, un progetto guidato dal Politecnico di Torino e finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma quadro per la ricerca e l'innovazione Horizon Europe. Il progetto ha l'obiettivo di sviluppare processi di produzione di celle per batterie sostenibili e sicure, facendo così dell'Europa un leader globale della produzione di batterie agli ioni di litio.

DI COSA SI TRATTA
Per 48 mesi GIGAGREEN, formato da altri 16 partner provenienti da 8 diversi paesi europei - oltre al Politecnico anche *Sustainable Innovations, ABEE, Solvionic, Leclanche, Nanomakers, Università di Parma, Università Politecnica di Valencia, Sintef, Inegi Porto, Cic Energigune, Arlanxeo, Alphanov, Manz Italy, CETIM e Johnson Matthey* - lavorerà per realizzare la gigafactory sostenibile del futuro, posizionando l'Europa all'avanguardia del mercato globale nella catena del valore delle batterie agli ioni di litio, fondamentali per la prossima generazione di veicoli elettrici.
Il gruppo di Elettrochimica del Politecnico di Torino coordina il progetto e sfrutterà la sua linea pilota per realizzare alcuni piccoli prototipi oltre alla caratterizzazione e testing. Il Politecnico di Torino è la prima università italiana ad avere una piccola linea pilota utile allo sviluppo delle linee di produzione di celle a ioni di litio che sono utilizzate nelle gigafactory europee. Inoltre, tale linea supporterà anche la formazione di nuove figure professionali così richieste a livello europeo: infatti, secondo le ultime stime, saranno necessari 800.000 nuovi lavoratori nel settore.

NUOVE PROSPETTIVE DI LAVORO PER I GIOVANI
Per rispondere a questa necessità di formazione, il Politecnico ha ideato un percorso ad hoc sull'*energy storage* con corsi specifici di formazione. Progetti come GIGAGREEN daranno l'opportunità a molti studenti e studentesse di arrivare preparati/e all'appuntamento con la transizione elettrica dei prossimi anni.
Il progetto propone un piano di ricerca strutturato per sviluppare e scalare nuovi processi di produzione di elettrodi e componenti di celle che seguono un approccio *Design to Manufacture* (*DtM*) basato sui dati per raggiungere gli obiettivi prefissati di ottimizzazione della flessibilità delle fabbriche, scalabilità dei processi e sostenibilità complessiva delle linee di produzione.
In questo senso, il progetto si occuperà della ricerca di processi di produzione degli elettrodi che garantiscano le massime prestazioni, velocità di produzione, sicurezza ed efficienza dei costi con il minimo impatto ambientale e consumo energetico nella progettazione della cella, facilitando anche il riutilizzo e il disassemblaggio.
L'approccio DtM (v. box), supportato da soluzioni digitali come i *Digital Twins*, consentirà lo sviluppo di concetti facilmente scalabili e automatizzati che risolvono le esigenze della prossima generazione di gigafactory di celle europee.
In sintesi, GIGAGREEN rappresenterà un punto di svolta per l'industria manifatturiera delle celle dell'UE, poiché si ritiene che i suoi risultati contribuiscano a una transizione graduale tra gli attuali metodi di lavorazione - ottimizzati da approcci per tentativi e non pronti per una produzione

COS'È UNA GIGAFACTORY
Secondo il vocabolario Treccani, il termine gigafactory indica una fabbrica di dimensioni molto grandi. Il termine è mutuato dall'inglese, dove giga è un moltiplicatore di grandezza dell'ordine del miliardo, ossia una iperbole per attribuire il valore di 'grandissimo, enorme' all'elemento a cui si congiunge, la 'fabbrica'.
Inizialmente, gigafactory era la denominazione di una evoluzione produttiva integrata delle aziende della Tesla Motors, poi il termine è stato esteso a qualsiasi fabbrica di grandi dimensioni operante nel settore della mobilità elettrica.
Il primo hub europeo per Tesla è una gigafactory di auto elettriche vicino a Berlino inaugurato lo scorso 22 marzo.
La domanda di batterie EV sta aumentando rapidamente, con un numero di pezzi prodotti nel 2020 superiore del 45% rispetto al 2019. Entro il 2030 la domanda crescerà di quasi 15 volte, a 2.576 GWh in uno scenario di transizione economica. I produttori hanno annunciato piani per un totale di 2.539 GWh di capacità annua prevista entro il 2025. La Cina domina ancora il mercato, ma nelle altre regioni la capacità produttiva sta crescendo (*fonte: Electric Vehicle Outlook 2021 - Bloomberg NEF*).

Entro la fine del 2022 l'Europa avrà 7 produttori attivi di batterie agli ioni di litio, di cui i primi cinque per capacità (e posizione della gigafactory) sono:
1. LG Chem (Polonia): 32 GWh
2. Samsung SDI (Ungheria): 20 GWh
3. Northvolt (Svezia): 16 GWh
4. SK Innovation (Ungheria): 7,5 GWh
5. Envision AESC (Regno Unito): 1,9 GWh

di massa flessibile - e la fabbrica di celle agli ioni di litio del futuro, basata su tecnologie più ecologiche, più economiche, più sicure, migliori, più pulite, digitalizzate e flessibili. Grazie ai progressi apportati da GIGAGREEN, l'industria dell'UE sarà in grado di utilizzare rapidamente i risultati relativi alla lavorazione ad acqua dopo il 2026, in modo da migliorare immediatamente le prestazioni e la competitività dell'industria grazie a materiali progettati e migliorati per funzionare e per essere lavorati in tali condizioni, e aprire la strada verso le tecniche di lavorazione degli elettrodi a secco come prossima rivoluzione tecnologica nella produzione degli ioni di litio.

DTM, DIGITAL TRANSACTION MANAGEMENT
DTM, il digitale unisce customer experience, sicurezza ed efficienza e rappresenta il primo passo nel percorso della trasformazione digitale delle aziende.
Nel mondo del business, molti tipi di transazioni richiedono l'identificazione personale dei protagonisti, e la firma di un contratto. Alcuni esempi sono prestiti e mutui, acquisti di beni durevoli (dall'automobile alla casa), atti legali, polizze assicurative, abbonamenti di qualsiasi tipo - dal centro fitness alla telefonia mobile. Per molto tempo queste transazioni sono state gestite con processi "document-based", cioè basati sulla carta. Oggi, con la trasformazione digitale, alcune fasi di questi processi si possono dematerializzare e automatizzare. Si parla in questi casi di *document management, workflow management,* firma elettronica. Oppure, addirittura, l'intero processo si può digitalizzare, e in questo caso si parla di DTM, ovvero Digital Transaction Management. I settori più interessati a piattaforme integrate di servizi DTM sono Banking & Finance, Real Estate, Education, Government, Healthcare, IT & Telco, spiega Polaris Research, che parla di un incremento medio annuo del 28% per i prossimi 8 anni, che porterà il mercato DTM a un valore di 10,5 miliardi nel 2026. Future Market Insights stima una crescita media del 30,5% annuo fino al 2028, con un valore globale tra dieci anni del mercato DTM di oltre 16 miliardi di dollari.
Fonte: Intesa.it

LA SITUAZIONE ATTUALE
Attualmente, la capacità produttiva globale di celle è di 60 GWh, principalmente nei paesi asiatici come Cina, Giappone e Corea. Con l'incremento della domanda di mercato di batterie per veicoli elettrici, che si prevede aumenterà significativamente nel tempo fino a 247 GWh nel 2054. Per questo motivo la capacità di produzione di celle deve tenere il passo e si stima che l'Europa potrebbe acquisire 250 miliardi di euro all'anno entro il 2025 se sviluppasse rapidamente ed efficacemente un'industria di produzione di celle di successo da zero. L'aumento della capacità di innovazione della catena di valore delle batterie a celle dell'UE, grazie all'adozione di elettrodi a base d'acqua e a secco, può posizionare le gigafactory europee all'avanguardia del mercato globale, grazie al valore aggiunto apportato dai principi della DtM, attirando così nuovi investimenti e generando posti di lavoro. GIGAGREEN è uno dei tanti progetti del partenariato BATT4EU*, un partenariato co-programmato istituito nell'ambito di Horizon Europe (il prossimo programma quadro per la ricerca e l'innovazione dell'Unione europea) che lavorano per la creazione di un panorama di ricerca e sviluppo UE, in grado di generare sinergie efficaci tra gli attori del mercato delle batterie e di contribuire al trasferimento della produzione di celle dall'Asia all'Europa. Uno dei vantaggi iniziali dei Paesi dell'UE è la loro vicinanza agli impianti di assemblaggio dei veicoli e la solida catena di fornitura automobilistica costruita negli ultimi 20 anni.
Le innovazioni apportate dal progetto avranno un impatto diretto sul miglioramento degli ecosistemi di innovazione nei paesi dell'UE, riducendo al contempo i costi di produzione e migliorando di conseguenza il posizionamento di questi paesi nella competizione per la collocazione di nuovi impianti di produzione di celle avanzate.
"*GIGAGREEN ci darà certamente la possibilità di sviluppare nuove competenze* - spiega la professoressa Silvia Bodoardo, coordinatrice del progetto - *uniche nel contesto nazionale, nella produzione di celle, di formare giovani leve pronte a lavorare nelle nascenti gigafactories che speriamo presto insediate nel nostro territorio."*

Per saperne di più
- www.economyup.it/automotive/gigafactory-cosa-sono-dove-sono-e-come-funzionano-le-mega-fabbriche-per-la-produzione-di-batterie/
- www.economyup.it/automotive/gigafactory-cosa-sono-dove-sono-e-come-funzionano-le-mega-fabbriche-per-la-produzione-di-batterie/
about.bnef.com/electric-vehicle-outlook/
- www.intesa.it/dtm-il-digitale-unisce-customer-experience-sicurezza-ed-efficienza/
https://bepassociation.eu/

** BATT4EU è un partenariato pubblico (Commissione Europea) - privato (BEPA, che raggruppa tutti gli stakeholder della batteria della comunità europea della ricerca).*
È istituito nell'ambito di Horizon Europe - il programma quadro per la ricerca e l'innovazione dell'Unione europea - che mira a realizzare una catena del valore industriale europea competitiva e sostenibile per la mobilità elettrica e le applicazioni stazionarie.
Fonte: https://bepassociation.eu/

Il vapore nel segno dell'innovazione e della sostenibilità

DA POLTI SOLUZIONI PER LA PULIZIA E LA DISINFEZIONE NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE

Chiara Merlini

Stefano Polti

Il vapore come elemento potente e facile da usare, che rispetta l'ambiente senza immettervi sostanze più o meno inquinanti, in grado di garantire efficacia e sicurezza. E Polti di vapore se ne intende.
L'azienda, che dal 1978 a oggi ha depositato oltre 200 brevetti, con l'esperienza derivata dal lungo cammino e ai traguardi raggiunti, guarda al futuro per proporre tecnologie all'avanguardia nel settore professionale e per la casa. A Stefano Polti, Responsabile della divisione professionale, chiediamo di spiegare la filosofia che guida le scelte dell'azienda comasca e i suoi punti di forza, in questi momenti così complessi.

Polti e l'impegno per la sostenibilità: vuole approfondire quali sono le vostre scelte e in quali settori?
Il tema della sostenibilità ambientale è molto importante per Polti ed è al centro della nostra attività, a partire dai prodotti che permettono di disinfettare gli ambienti senza ricorrere a sostanze nocive e prevedono un ridotto utilizzo di acqua. Il vapore è un prodotto sostenibile per natura, si inserisce quindi perfettamente nella logica green. La tecnologia alla base dei nostri prodotti è costituita da semplice acqua di rubinetto trasformata in vapore per prendersi cura dei capi ed eliminare le pieghe, pulire, igienizzare e disinfettare gli ambienti e le superfici senza sostante tossiche.
Da oltre dieci anni abbiamo inoltre un impianto sul tetto dei nostri stabilimenti che soddisfa oltre il 40% del fabbisogno energetico aziendale. Infine, abbiamo avviato un'importante collaborazione con il centro di ricerca Sustainability Lab della SDA Bocconi: l'obiettivo è quello di procedere ad una revisione strategica del nostro modello di impresa sostenibile e socialmente responsabile, in linea con l'iniziativa lanciata dall'Onu nell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Viene così definito un percorso virtuoso, con un impegno chiaro e condiviso da tutti i membri dell'azienda. Per noi questo rappresenta l'inizio di un cammino che verrà reso trasparente attraverso un report che metterà in evidenza i passi che abbiamo compiuto.

La sostenibilità è anche legata all'economia circolare: come viene interpretata da Polti?
L'Economia Circolare è il punto di arrivo della Sostenibilità ed una sfida per l'intera Economia. Per muoverci seriamente verso quell'obiettivo, in coerenza con l'agenda 2030 dell'ONU, abbiamo chiesto al *Sustainability Lab* della SDA Bocconi un progetto di analisi che si è tradotto nello sviluppo di specifiche iniziative; in questa fase del progetto abbiamo definito il nostro punto di partenza e stiamo valutando tutte le attività da intraprendere per definire un piano di attività coordinate tra loro con obiettivi chiari, misurabili e che renderemo pubblici.

Quali prodotti declinano al meglio questi concetti?
In generale, tutti i nostri prodotti professionali rappresentano un metodo sostenibile per pulire, disinfettare e disinfestare - senza detergenti - grazie all'utilizzo del vapore, cuore della nostra innovazione.
I modelli della gamma Polti Vaporetto MV: potenti pulitori a vapore multifunzione dotati di aspirapolvere integrato che sono anche dei Dispositivi di Disinfezione a Vapore per la disinfezione senza sostanze tossiche delle superfici e i tessuti. Apparecchi che si distinguono per la loro versatilità grazie all'ampia disponibilità di accessori opzionali che li rendono personalizzabili in base alle esigenze di chi li utilizza.
Polti Sani System: una linea di Dispositivi di Disinfezione a Vapore brevettati che offre un metodo fisico di disinfezione - senza sostanze tossiche - rapido, per uso frequente, utilizzabile in presenza di persone e senza il contatto con le superfici e i tessuti potenzialmente contaminati.
Tra i prodotti della linea professionale Polti abbiamo anche degli apparecchi per la disinfestazione: *Polti Cimex Eradicator* e *Polti Cimex Eradicator Plus* sono una valida soluzione naturale contro le cimici dei letti e le loro uova senza l'uso di insetticidi. Le cimici dei letti possono comportare dei rischi elevati di reputazione e credibilità delle strutture ricettive, pertanto una soluzione rapida ed efficace come la nostra è la risposta perfetta a questo problema.

Quale sarà lo sviluppo della produzione e/o della strategia aziendale su questo fronte nel prossimo futuro? Anche a fronte delle difficoltà presenti per il settore produttivo.
Crediamo saranno sempre di più gli utenti che sceglieranno prodotti efficaci che soddisfino i requisiti di sostenibilità: il vapore è un prodotto sostenibile per natura. Per quanto riguarda le risorse tecnologiche, pensando alle imprese multiservizi, per esempio, la digitalizzazione, l'IoT (Internet of Things) sugli apparecchi professionali, aiuteranno a fornire informazioni importanti e accessibili sull'utilizzo del prodotto. A tal proposito abbiamo vinto di recente il Bando per la selezione di progetti di innovazione, ricerca industriale promosso dal MADE _Competence Center Industria 4.0 in collaborazione con il Politecnico di Milano, questo significa che collaboreremo con il Centro di Competenza per sviluppare un dispositivo a vapore ad uso professionale intelligente e connesso.
Inoltre, per venire incontro alle esigenze del settore, abbiamo implementato la proposta di locazione operativa, ovvero un'offerta per il noleggio a lungo termine dei prodotti, rivolta per esempio a hotel e ristoranti. In questo modo, l'azienda si fa carico dei problemi di gestione.
Offriamo un supporto diretto, effettuando la manutenzione e la programmazione in sede a Como e in caso di criticità provvediamo a sostituire il prodotto. Un approccio concreto per le necessità operative e finanziarie delle imprese.

Gli impegni di Assocasa in un momento così complesso

ROBERTO FERRO, IL NUOVO PRESIDENTE, ILLUSTRA I TEMI CENTRALI DEL LAVORO DELL'ASSOCIAZIONE E LA SOSTENIBILITÀ È UNO DI QUESTI

Chiara Merlini

Roberto Ferro, il nuovo presidente di Federchimica Assocasa, Associazione nazionale detergenti e specialità per l'industria e per la casa, si trova di fronte a una situazione generale molto delicata e complessa. Le difficoltà del mercato sono molteplici, sia per la situazione politica globale, sia per il perdurare della pandemia, che ha modificato abitudini e comportamenti. Per questi motivi il ruolo che ricopre l'Associazione è molto importante, punto di riferimento per il settore della detergenza, per chiarire aspetti complessi come quelli normativi e sviluppare un approccio globale e coordinato con gli altri paesi della UE.La parola quindi a Roberto Ferro, per illustrarci il lavoro che svolgerà l'Associazione.

Come Presidente Assocasa qual è il suo programma per l'Associazione in questo triennio? Quali sono i punti focali su cui pensa si debba concentrare l'attenzione delle aziende del settore?
Ricoprire il ruolo di Presidente di un'associazione come Assocasa comporta una grande responsabilità soprattutto guardando alle sfide future che ci aspettano. Per questo, sarà necessario dedicarsi attentamente all'area tecnico normativa: basti pensare alla regolamentazione sui biocidi, anche se ormai nata ben oltre 20 anni fa, e ad altre importanti novità nel Green Deal come la Chemical Strategy for Sustainability, la revisione del Reach (Registration, evaluation, authorisation and restriction of chemicals, ndr), del CLP (Classification, Labelling and Packaging, ndr) e del regolamento Detergenti, senza contare il tema della Circular Economy.
Un aspetto molto importante e necessario riguarda la capacità di vedere l'insieme degli impianti normativi e di cercare di fornire anche al legislatore spunti e indicazioni sulle non congruità e sulle sovrapposizioni delle norme nell'ottica della semplificazione. Credo anche che le Associazioni abbiano il compito di coordinarsi a livello europeo per cercare di tendere il più possibile al concetto di 'Single Market'. Il vero obiettivo futuro è proprio questo: semplificare quanto più possibile, passando anche attraverso i nuovi strumenti a oggi disponibili, come ad esempio la digitalizzazione.

Questa ripresa del mercato deve fare fronte a forti difficoltà, dell'aumento dei costi energetici, delle materie prime e dalla crescita dell'inflazione. Quanto ne risentono le aziende chimiche del settore?
In una situazione tanto complessa quanto delicata, è fondamentale tenere in considerazione l'andamento del mercato che sta mettendo sotto pressione l'intera filiera a causa dell'odierna situazione socio-politica e dalla recente pandemia globale, che speriamo sia debellata in maniera definitiva al più presto. Tuttavia la crisi pandemica ha avuto una forte influenza sui consumatori e ha generato in loro una maggiore attenzione, in alcuni casi cambiando in loro anche l'approccio dei modi di curare la casa, riflettendo un più alto valore sociale dei prodotti per la pulizia e la manutenzione. Alla luce di queste considerazioni, l'attività associativa continuerà a perseguire il suo ruolo guida all'interno del settore fornendo alle aziende i giusti strumenti per rispondere alle esigenze provenienti dai vari dissesti esterni, con un occhio di riferimento nel garantire ai consumatori i principi di sostenibilità e sicurezza, ormai divenuti capisaldi per il settore.

Assocasa da tempo è attiva sul fronte della sostenibilità, anche con il programma europeo Charter. Trova che nel tempo sia aumentata la sensibilità delle aziende italiane a questo tema e sono cresciute le adesioni?
Il successo del Charter per una pulizia sostenibile, che ricordo essere un'iniziativa volontaria dell'industria europea del settore, è segno tangibile dell'attenzione che le aziende pongono alla sostenibilità. Dal 2006 i membri del Charter hanno ridotto le emissioni di CO_2 per tonnellata di prodotto del 55%; hanno registrato inoltre una diminuzione del 43% di energia utilizzata per tonnellata di prodotto e del 17% della quantità di imballaggi utilizzati. Il Charter impone alle aziende aderenti severi requisiti in tema di comportamento ambientale e, nella sua forma più avanzata (i cui requisiti fra l'altro si fanno sempre più ampi e stringenti, per stare al passo con l'aumentata sensibilità a questi argomenti). Il Charter assicura anche la rispondenza delle formule a precisi criteri di valutazione della sicurezza e della sostenibilità. I consumatori possono essere certi che i prodotti con il marchio soddisfano standard elevati in termini di sicurezza ambientale, riducono al minimo gli sprechi e forniscono informazioni chiare e trasparenti su come utilizzare i prodotti in modo più sostenibile.

CHI È ROBERTO FERRO
Nato negli Stati Uniti da genitori italiani, si trasferisce presto in provincia di Milano. Qui inizia il suo percorso accademico che lo porta a conseguire una laurea in Chimica presso l'Università Statale di Milano; dopo una borsa di studio e un'esperienza professionale nell'industria farmaceutica, nel 1996 entra a far parte di Unilever, dove tutt'ora lavora. Qui ha ricoperto diversi ruoli sia nel settore cosmetico sia della detergenza per la casa, specializzandosi in ambito regolatorio a livello locale, europeo e globale. Ha ricoperto ruoli a livello associativo, sia in Italia (nel settore cosmetico, alimentare e della detergenza), sia in Europa (in A.I.S.E., International association for soaps, detergents and maintenance products).

AFIDAMP e Regione Veneto: nuovo capitolato standard

È STATO PRESENTATO A VENEZIA IL NUOVO CAPITOLATO PER I SERVIZI DI PULIZIA ELABORATO DALLA REGIONE CON IL CONTRIBUTO DELL'ASSOCIAZIONE

Giulia Sarti

Un evento significativo - la presentazione il 28 settembre del nuovo capitolato standard per i servizi di pulizia redatto da Regione Veneto, al quale ha collaborato, come consulente tecnico, AFIDAMP - l'associazione dei fabbricanti e distributori di strumentazioni per la pulizia professionale - a cui hanno partecipato, in presenza e da remoto oltre 110 persone, grazie anche al patrocinio e all'intervento operativo di ANCI.

DI COSA SI TRATTA

Il nuovo capitolato è uno strumento che la direzione acquisti di Regione Veneto ha messo a disposizione dei comuni della regione e di tutte le pubbliche amministrazioni per essere una base dei capitolati di gara per l'affidamento del servizio di pulizia. L'evento aveva uno scopo informativo e formativo, grazie anche alla partecipazione del Ministero della Transizione Ecologica e della stessa AFIDAMP, intervenuta in un approfondimento relativo ai prodotti innovativi che rispettano gli standard posti dalla nuova norma. A fare gli onori di casa l'avvocato Giulia Tambato, Direttore Direzione Acquisti e AA.GG. della Regione del Veneto che ha presentato il documento spiegando che l'obiettivo principale che ha diretto il lavoro è stato quello di valorizzare e promuovere sul territorio regionale gli acquisti pubblici nella logica del GPP. Si tratta di un Documento Guida, disponibile in pdf sul sito della Regione, che rappresenta una guida per l'affidamento del servizio di sanificazione e che riunisce l'estratto del disciplinare di gara, l'estratto del capitolato tecnico e alcuni allegati di approfondimento, evidenziando anche i criteri premianti per l'aggiudicazione della gara. L'avvocato Tambato ha particolarmente insistito sull'importanza del controllo in fase di esecuzione del contratto, che deve essere fatto a opera delle PA, perché un bando di gara viene vinto anche per le qualità ambientali delle strumentazioni che vengono proposte. È dunque opportuno verificare che queste corrispondano a quelle proposte nell'offerta di gara. Il documento si trova al link: https://drive.google.com/file/d/1Niz2GCvuuzpPmh-sMVGTmt7K28ZlV-TLF/view

SI PARLA DEI NUOVI CAM

Alessandra Mascioli, referente dei nuovi CAM del MiTE, il Ministero della Transizione Ecologica, ha sottolineato come i CAM per gli appalti pubblici verdi nel settore Pulizie sia uno dei più utilizzati in Italia e uno dei più completi a livello internazionale. Grazie allo stimolo dato dalla nuova norma, le aziende sono già pronte a rispondere alle indicazioni della futura direttiva comunitaria, relativa agli imballaggi, all'uso della plastica e all'ecodesign nelle macchine. Inoltre, ha sottolineato Mascioli, i CAM sono strategici per il raggiungimento degli obiettivi del Green Deal, in termini di riduzione dei rifiuti, impatto ambientale e sociale e riduzione dell'inquinamento.
Sono moltissimi dunque i vantaggi che i CAM hanno portato e che possono portare nel settore delle pulizie e dell'igiene.
A concludere i lavori della giornata è stata AFIDAMP con i suoi relatori Matteo Marino - membro CD AFIDAMP e responsabile del Gruppo di Lavoro Chimici e Alessandro Panico - segretario della SC 59/61J del CEI e referente AFIDAMP per le normative del settore. Sono stati loro ad approfondire i temi legati ai detergenti, alla carta tissue, alle attrezzature e alle macchine per la pulizia, evidenziando le specifiche tecniche richieste e i requisiti green indispensabili per i prodotti e gli strumenti ammessi dai CAM.

CAM - CRITERI AMBIENTALI MINIMI

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono requisiti definiti per le varie fasi del processo di acquisto per individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo tutto il ciclo di vita del prodotto, tenuto conto della disponibilità di mercato. I CAM sono adottati con Decreto del Ministro della Transizione ecologica. La loro applicazione sistematica e omogenea consente di diffondere le tecnologie ambientali e i prodotti sostenibili perché, facendo leva sugli acquisti pubblici, induce gli operatori economici a migliorare in senso ambientale i loro prodotti/servizi secondo precisi criteri. L'art. 18 della L. 221/2015 e, successivamente, all'art. 34 recante *"Criteri di sostenibilità energetica e ambientale"* del D.Lgs. 50/2016 *"Codice degli appalti"* (modificato dal D.Lgs 56/2017), hanno reso obbligatoria l'applicazione dei CAM da parte di tutte le stazioni appaltanti. I nuovi CAM per i servizi di pulizia e sanificazione di edifici e ambienti ad uso civile, sanitario e per i prodotti detergenti, obbligatori per partecipare alle gare d'appalto pubbliche come previsto dall'art 34 del Codice dei Contratti Pubblici (D. Lgs n. 50/2016) sono in vigore dal 19 giugno 2021 (Decreto 29 gennaio 2021 del Ministero dell'ambiente (oggi Ministero della transizione ecologica), pubblicato sulla GURI n. 42 del 19 febbraio 2021, che adotta i nuovi Criteri Ambientali Minimi per i servizi di pulizia e sanificazione di edifici e ambienti ad uso civile, sanitario e per i prodotti detergenti.

L'allegato n.1 al Decreto disciplina i CAM per: servizio di pulizia di edifici e di altri ambienti ad uso civile:
detergenti per le pulizie ordinarie delle superfici, detergenti per le pulizie periodiche e straordinarie delle superfici, detergenti per l'igiene personale, prodotti in tessuto carta per l'igiene personale.

L'allegato n. 2 disciplina invece i CAM per il servizio di pulizia e sanificazione di edifici ed altri ambienti ad uso sanitario
Il Decreto abroga i precedenti CAM, contenuti nel DM 24 marzo 2012 c.d. CAM Civili) e nel DM 18 ottobre 2016 (c.d. CAM Ospedalieri). Oltre alla valorizzazione della qualità ambientale e al rispetto dei criteri sociali, l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi risponde anche all'esigenza della Pubblica amministrazione di razionalizzare i propri consumi, riducendone ove possibile la spesa.

Quanto ti costa il dipendente che fa comunicazione online?

Alessandro e Marco Florio

Uno degli aspetti più incredibili della nostra avventura 'social' è certamente quella dei tanti colleghi violenti. Una violenza che non ci saremmo mai aspettati di dover conoscere, non tra gli operatori di questo settore, ma che in alcuni casi sembrano davvero usciti da uno di quei locali malfamati della periferia di una metropoli del terzo mondo.

LA RABBIA SENZA L'ORGOGLIO

Un fenomeno che ci ha davvero sconvolto ma anche interrogato perché, che ci crediate o meno, come Amministratori della Community Italiana delle Pulizie abbiamo fin qui potuto vedere cose che voi umani non potete neanche immaginare.
Senza soluzione di continuità, per mesi siamo stati oggetto di ogni sorta di messaggio di odio, insulto e perfino minaccia. E vedendo i soggetti che ci hanno deliziato con le loro quotidiane lusinghe nessuna azienda può davvero sentirsi al riparo. Sì, perché se qualcuno si aspetta che simili comportamenti siano tipici degli 'ultimi' si sbaglia di grosso, tra i nostri haters (così si chiamano quelli che ti ricoprono di insulti online) ci sono pure responsabili e funzionari di grandi e note aziende, quelli che per capirci si presentano come esperti del settore e che online tengono pure un loro blog pieno di consigli per attirare i clienti, ma a quanto pare anche per offenderli.
Sì, perché se pensate che si limitino ai soli messaggi privati (che mai divulgheremo) ancora una volta siete finiti fuori strada. La maggior parte della loro attività è in chiaro, insomma chiunque la può leggere. E quando diciamo chiunque è davvero chiunque e non solo i clienti.
Ovviamente, stiamo parlando di poche persone, ma che per le malcapitate aziende che se le ritrovano a libro paga non sono proprio quel biglietto da visita che ti aspetti di mostrare orgoglioso al mercato. Ed è proprio per questo che ci siamo chiesti quanto un dipendente che fa questa comunicazione online possa costare alla malcapitata azienda di turno.
Sì, perché anche questa è comunicazione, anche questo è marketing, e volenti o non, è dall'online che derivano sempre più le scelte che poi ognuno di noi fa tanto nella vita privata, quanto in quella professionale.

QUESTA È LA VITA... ONLINE

Insomma, dopo che uno vi ha insultato per mesi comprereste mai qualcosa? Perché è quello che a noi capita: non ancora contenti di averci preso di mira fanno finta che non sia successo nulla e ci contattano per proporci di collaborare.
È evidente che sia una questione complessa e che vada al di là delle reazioni di pancia. Perché non solo l'azienda ma anche il collaboratore sono del tutto ignari che più di qualcosa sia ormai da tempo finito fuori controllo e che siano maturi i tempi per prendere una decisione drastica.
Ovviamente, non ci stiamo riferendo al licenziamento del malcapitato e neppure all'improbabile eclissarsi da web e social per evitare il ripetersi di altre simili spiacevoli situazioni, diventati questi ultimi oltremodo indispensabili, ma quantomeno a ripensare una strategia generale di comunicazione online.
Certo, con tutta probabilità è questo il punto dolente di molte aziende: non aver mai preso sul serio l'online, affidando tutto al caso o a collaboratori che, pur animati dalla buona volontà, sono del tutto privi di competenze, esperienza e, spiace dirlo, anche scollegati dalla realtà di un settore che va a tutta velocità nella direzione opposta in cui questi colleghi si sono invece incamminati.
E questo è evidente dalle conversazioni online che ogni giorno leggiamo e che, al di là dei toni accesi che le contraddistinguono, sono un chiaro segnale di qualcosa che non sta funzionando come dovrebbe. Ecco, se anche tu vuoi partecipare alla Community Italiana delle Pulizie, scoprire cosa dicono i tuoi colleghi e partecipare alla discussione, questo è il tuo link esclusivo per accedere e iscriverti: **https://www.facebook.com/groups/1439233049754286**
Ti stiamo aspettando! Scriveteci e fateci sapere.

www.iDROwash.it
www.eroidelpulito.it
info@iDROwash.it

GLI AUTORI

Alessandro e Marco Florio, fratelli e imprenditori del pulito, hanno creato iDROwash impresa di servizi e tecnologia innovativa. Si definiscono "Artigiani digitali del pulito": scommettono su innovazione, sostenibilità e digitale per il settore del cleaning. Sono stati premiati in EXPO Milano dal Governo Italiano, inseriti tra le 150 storie di eccellenza Italiana raccontate nel libro "Sei Un Genio!" di Giampaolo Colletti, e gli ideatori di "Eroi del Pulito" la raccolta di esperienze di vita degli operatori del pulito.

Vespe e globalizzazione

Inés Betti

Probabilmente è noto ai più il sistema HACCP che sottolinea l'importanza di tenere monitorati tutti i punti critici legati in qualche modo a ogni singola unità industriale o commerciale della filiera alimentare. In questa logica potremmo anche indagare la maggior parte delle attività umane.
Analizziamo quindi la movimentazione delle merci via mare per mezzo dei super cargo porta container. Tanto per avere un ordine di grandezza, la capacità della flotta mondiale di navi full-container è pari a circa 13 milioni di container equivalenti. Ogni giorno, in teoria, potrebbero essere in movimento oltre 260 milioni di tonnellate di merce, ossia quante nel 1950 se ne spostavano in un intero anno.
E stando ai dati desunti da una semplice ricerca via Internet si ricava che i porti di Genova e Savona/Vado Ligure hanno movimentato nel 2021 ben 2.781.112 TEU (misura standard nel trasporto marittimo che corrisponde alle dimensioni del container ISO da 20 piedi, ovvero m 6,058 lun. x 2,438 lar. x 2,591 h. per un volume esterno di poco più di 38 m³).

VIAGGIATORI NON PREVISTI

In questo oceano di merci è partita dall'India una nave porta container e dopo un viaggio di 20 giorni ha scaricato per lo meno una decina di migliaia di TEU e uno sciame di api vive e vitali della specie ***Apis florea*** (Fabricius, 1787) detta ape nana per le sue piccole dimensioni, circa 1/3 delle nostre api nostrane ***Apis mellifera*** (Linnaeus, 1758). Alcune considerazioni sorgono spontanee: siamo proprio sicuri che nei 2.781.112 TEU del 2021 non sia sfuggita ai controlli sanitari almeno un'altra specie aliena? È possibile migliorare il sistema ispettivo? Non sono in grado di rispondere ma, in ogni caso, il dilemma rimane. È il problema di questa enorme flotta di mostri del mare, molti dei quali transitano nel Mediterraneo via canale di Suez per accorciare i tempi di navigazione dai Paesi produttori ai Paesi consumatori. Tanto per stigmatizzare cosa comporta questo andirivieni di motori marini assetati di oli combustibili di infima qualità riporto - come conseguenza della pandemia - un dato che la dice lunga su quanti aspetti tendano a sfuggire alla nostra attenzione.

COSA È SUCCESSO NEL LOCKDOWN DA COVID-19

Il confinamento (*lockdown*) delle persone per cercare di contenere il contagio ha indotto una parossistica corsa all'acquisto, valutato in miliardi di dollari di merci arrivate via mare. L'aumento di un così alto numero di navi alla fonda in attesa, con i motori accesi, di scaricare la loro mercanzia anti stress ha comportato, fra l'altro, un preoccupante aumento di ossido di azoto rilevato macroscopicamente via satelliti. Come esempio riporto la congestione nel porto Los Angeles, in cui più di 200.000 TEU hanno intasato le banchine portuali di quel paradiso ecologico californiano (Long Beach). Per fortuna, il trasporto alle varie destinazioni sarà stato fatto con automezzi a basso impatto ambientale, vista la severità delle leggi eco-sostenibili di quello stato Nord americano. Se applicassimo il Sistema HACCP al problema 'ossido di azot' definendolo *punto critico CP* dovremmo trovare uno o più sistemi per risolverlo o quanto meno contenerlo CCP. Uno è in progettazione ed è quello di rendere i motori marini meno inquinanti (come sempre la tecnologia ha delle proposte concrete). Un altro aspettopotrebbe essere quello di indurre comportamenti più consapevoli, ma sicuramente ci vorrà più tempo.

DOVE GLI IMENOTTERI HANNO TROVATO ASILO

È stata una lunga divagazione che voleva sottolineare la complessità del nostro mondo osservandolo anche da un piccolo sciame di ***Apis florea*** che, come quasi tutte le specie di questi imenotteri, quando sciamano in un primo tempo si posano su un sostegno di fortuna per poi decidere il da farsi. Così è stato per quelle api per noi alloctone ma, per loro sfortuna, quando probabilmente avrebbero deciso di prendere il volo per un sito a loro più confacente la nave era già partita. Probabilmente è toccata una sorte simile anche ad altri imenotteri, per cui dal lontano oriente sono giunte in Italia (in Liguria, Toscana e Piemonte) alcuni esemplari di ***Vespa velutina*** (assai pericolosa anche per l'uomo). Volendo valutarla in termini di Sicurezza, questa è una specie caratterizzata da un elevato 'pericolo' sia per le nostre api nostrane, sia per l'uomo. Fortunatamente il 'rischio,' inteso come probabilità che il pericolo si concretizzi, può ritenersi limitato.

Vespa orientalis

LA VESPA ORIENTALIS

Diversa è l'analisi che potremmo fare nei confronti della ***Vespa orientalis***, che segnalata da tempo nel meridione d'Italia si sta spingendo sempre più a Nord. Con molta probabilità le alte temperature di questa torrida estate hanno favorito tale colonizzazione. Inoltre, i media hanno contribuito a puntare i riflettori su questa specie. Il suggerimento è quello di aspettare che gli entomologi si esprimano con dati attendibili elaborati con metodiche razionali. Azzardo che, contrariamente alla *V. velutina*, la *orientalis* presenta un pericolo meno grave, mentre il rischio di essere punti mi sembra statisticamente più probabile e, oltre tutto, sembra in aumento. Almeno se si vuol dare credito a quanto circola sull'web. Fermo restando che il rischio di shock anafilattico non si può mai escludere, ma questo vale per la puntura di molti insetti, primi fra tutti le vespe.

LINEE GUIDA DI LOTTA ALLE VESPE

- Corretta gestione dei rifiuti, la cui componente organica rappresenta un attrattivo per tutte le vespe e in particolare per la *Vespa orientalis*
- Cattura-eliminazione diretta
- Distruzione dei nidi: tenendo conto che in alcune nazioni tale pratica è rigidamente regolamentata
- Trappolaggio: *adesive * annegamento * di cattura (sul principio delle nasse) o meccaniche passive (in uso presso gli apicoltori) * luminose a ventola * con attrattivi alimentari
- Irrorazioni di biocidi: piretrine o piretroidi fotolabili oppure fotostabili, in ogni caso con una rapida azione abbattente (attenersi alle istruzioni d'uso e avvertenze riportate in etichetta)
- Particolarmente sicura è la tecnica della crio-disinfestazione o l'utilizzo della CO_2
- DPI: utilizzo di tuta per apicoltori
- Sicurezza ambientale: transennare l'area e impedire la presenza di persone e animali
- Orari di intervento: quelli in cui le vespe presentano la minor attività (in linea generale la mattina presto (prima del sorgere del sole).

Importante: sono linee guida e come tali non esaustive. Il suggerimento è quello di affidarsi a personale specializzato. Sono in corso sperimentazioni di lotta biologica utilizzando piante carnivore specializzate in mosche, vespe e persino calabroni asiatici.

PER TERMINARE

In Italia entrano ogni anno centinaia di specie alloctone: secondo i dati ISPRA la media di introduzione ha avuto una crescita costante negli anni, fino ad arrivare a 3.367 specie attualmente presenti in Italia, con un aumento in 120 anni del 500%.

NB: *le notizie riportate sono state selezionate valutandone le fonti pur tuttavia potrebbero sussistere affermazioni non condivise totalmente dalla comunità scientifica. Lasciamo quindi alla capacità critica del lettore di approfondire ogni aspetto e se lo ritiene utile farne segnalazione alla redazione.*

LE VESPE DA VICINO

Nome scientifico:

Vespa orientalis (Linnaeus, 1771)

Simile alla *Vespa cabro* (calabrone) è di dimensioni leggermente maggiori. Ha una livrea rossiccia, una macchia sulla testa e una striscia gialla lungo l'addome. Costruisce i propri nidi anche di grande dimensioni nelle cavità arboree, negli anfratti delle case e persino nel terreno. Una curiosità è data dal fatto che è dotata di pigmenti in grado di captare l'energia solare e questo le rendendo attive nelle ore più calde del pomeriggio. Altre specie, prive di questo pigmento, preferiscono evitare le ore più calde. In autunno questa vespa è una pericolosa predatrice dell'*Apis mellifera sicula*, che non può difendersi pungendole in quanto l'esoscheletro della *orientalis* è di una consistenza tale da impedirne la perforazione, per cui le api cercano di appallottolarle e cosi soffocarle. La lotta per la sopravvivenza in natura ha regole ferree. La distanza di sicurezza è di pochissimi metri e se queste vespe si sentono minacciate prima di pungere di solito fanno un volo intimidatorio e se ritengono che la minaccia non meriti un attacco vero e proprio non vanno oltre. Se il malcapitato si abbandona a gesti di difesa allarmandole, le vespe attaccano pungendolo anche più volte.

ESEMPI DI VESPE DA CONSIDERARSI AUTOCTONE PER IL TERRITORIO ITALIANO

Vespula vulgaris (Linnaeus, 1758)

Livrea gialla e nera - Dimensioni: operaie 1,7 cm // regina da 2 cm a 3,5
Nidi cartacei di colore grigio possono arrivare a contare 10.000 esemplari
Durata della vita: adulti 1 mese la regina anche un anno.
Specie aggressiva (se disturbata), se una operaia decide di attaccare emette un ormone di richiamo per cui le consorelle arrivano prontamente a dar man forte.

Vespula germanica (Fabricius, 1793)

Livrea e dimensioni simili alla *V. germanica*
È tipicamente carnivora, anche se non disdegna la frutta matura purché la buccia presenti delle spaccature; è anche una attiva predatrice per cui riveste un ruolo di una certa utilità nella lotta biologica, e per certe essenze erbacce è una attiva impollinatrice. Interessante è il fatto che in certe colonie possono convivere più regine e queste 'super colonie' possono diventare perenni. Il nido è costituito da schegge di legno e frammenti di cartone legati dalla loro saliva. La germanica è frequente nei vigneti dove svolge una attività di trasporto del Saccaromices cerevisie il lievito che colonizza la buccia dei chicchi d'uva e che riveste un ruolo fondamentale nel processo di vinificazione.

Vespa crabro

Il calabrone raggiunge notevoli dimensioni: è la più grande delle vespe europee le operaie possono superare i 2 cm e la regina i 3,5.
Ha una livrea con sfumature che vanno dal rosato al rosso bruno (la dimensione delle regine e la loro morfologia ha indotti taluni a confonderli con la ben più temibile *Vespa mandarinia japonica*.
I calabroni si nutrono prevalentemente di alimenti zuccherini, e sono predatori di altri insetti che arricchiscono con polpa di frutta matura e di nettari zuccherini.
Il loro nido ha consistenza cartacea ed è costituito da fibre vegetali impastate con saliva e arrivano ad ospitare fino a 300 esemplari. Non è una specie particolarmente aggressiva, ma a volte tende a ronzare intorno agli esseri umani che allarmati cercano di allontanarli con gesti violenti inducendoli all'attacco.

Vespula vulgaris

Vespula germanica

Vespa crabro

IL CICLO BIOLOGICO DEL CALABRONE

Riporto il ciclo biologico del calabrone indicandolo come esemplificativo del ciclo tipo delle vespe.
All'appropinquarsi della stagione fredda le operaie accudiscono una larva nutrendola affiche diventi una regina che allo stadio adulto copula con un maschio (preferibilmente di un'altra colonia) dopo di che accumula grasso per svernare. Le operaie che altro non sono che femmine sterili e la vecchia regina ormai esausta vanno incontro alla fine della loro vita.
In primavera la giovane regina si ingegna a costruire un nuovo nido a deporre le prime uova che in 5-8 gg diventano larve; prima generazione nutrita dalla regina madre che dopo 2-3 settimane darà luogo alle operaie a cui spetterà il compito di:

- Accudire alla regina che d'ora in puoi si dedicherà unicamente a deporre uova
- Prendersi cura delle nuove generazioni
- Ingrandire il nido e se il caso difenderlo
- Procurare il cibo alla colonia che man mano si ingrandisce

La colonia raggiunge il suo massimo verso la fine dell'estate e all'avvicinarsi del freddo tutto ricomincia da capo.

Una curiosità è che i maschi sono privi di pungiglione, mentre quello delle operaie è costituito da una sorta di piccola sciabola liscia per cui può essere usata più volte, contrariamente alle api che hanno il pungiglione uncinato. Nella regina di fatto il pungilione altro no è che l'ovo-depositore.
Interessante, da un punto di vista entomologico, è che sono state identificate fra il 1758 e il 1931 ben nove sottospecie di cui la *Vespa cabro germana (Christ, 1791)* sembra essere la più presente in Italia e in Europa.

Polistes gallicus

Polistes gallicus (Linnaeus, 1761)

La livrea è caratterizzata dalla predominanza del colore nero.
Dimensioni più piccole delle specie menzionate e anche delle altre specie di *polistes* presenti sul territorio nazionale. La colonia ospita con una certa frequenza più regine. Ama nidificare in aree solatie muretti, manufatti lignei in alcune aree circoscritte è stata segnalata la nidificazione in habitat prossimi alle attività umane. Ogni nido può arrivare a ospitare più di un centinaio di individui. Curiosità: le forme sessuate (maschi e future regine) in autunno tendono a riunirsi in sciami in cui è spesso presente una operaia anziana che sembra avere il compito di difendere lo sciame.

Vespa velutina

VESPE ALLOCTONE

Vespa velutina (Lepeletier, 1836)

Carattere distintivo: zampe gialle dal corpo scuro e una linea gialla che corre lungo tutto l'addome. Lunghezza dell'adulto: 2 cm e più (la regina può superare i 3 cm). Originaria del Sud-Est asiatico è presente in Italia proveniente dal Sud della Francia (anno di prima segnalazione: 2005). È particolarmente pericolosa per le nostre api mellifere che non hanno ancora messo a punto valide tecniche difensive come invece hanno imparato le comunità apiarie delle zone d'origine. La velutina arriva ad attaccare le lucertole. La sua aggressività nei confronti dell'uomo non differisce da quelle nostrane.

Vespa mandarinia

Vespa mandarinia (Smith, 1852)

La presenza di questa specie è riportata per la sua pericolosità (distanza di sicurezza praticamente nulla). Non vi sono segnalazioni accertate ufficialmente in Italia, però un certo allarmismo ha fatto sì che esemplari di velutina e persino di orientalis siano stati confusi con il la *mandarinia*. Le dimensioni sono impressionanti: la Regina fino a 5,5 cm, le operaie fino a 4,5 cm. E il pungiglione è di 6 mm!

LA CARBON FOOTPRINT PER LE LAVASCIUGA PAVIMENTI COMAC DI ULTIMA GENERAZIONE

Per poterci migliorare è necessario comprendere e soprattutto misurare quello che stiamo facendo. Questo è il motivo per cui abbiamo iniziato a misurare l'impronta climatica di alcune delle nostre lavasciuga di ultima generazione.
L'assunzione di responsabilità verso il cambiamento climatico ci ha portati ad adottare la norma internazionale ISO 14067 che definisce appunto i requisiti per la quantificazione dell'impronta climatica di prodotto.
Misurare la Carbon Footprint delle lavasciuga pavimenti di ultima generazione, ci permette di avere un dato reale e verificato da parte terza sulle performance rispetto all'emissione di CO_2 e al cambiamento climatico.

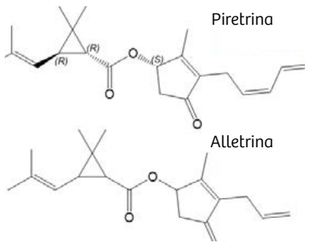
COMAC S.p.A Via Maestri del Lavoro, 13 - 37059 Santa Maria di Zevio - Verona - ITALY
Tel. 045 8774222 - www.comac.it - com@comac.it
Comac S.p.A. org. cert. ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, SA 8000:2014

comac professional people

Chimico e naturale: due facce della stessa medaglia

SCEGLIERE LA SOSTENIBILITÀ È CERTO LA VIA GIUSTA, MA CONOSCIAMO DAVVERO COSA SIGNIFICA?

Carlotta Gobbi - R&D Indupharma S.r.l.
Nazareno Reggiani - Supporto Tecnico Indupharma S.r.l



Le grandi sfide per il futuro riguardano, inutile ribadirlo, la sostenibilità e la salvaguardia dell'ambiente e degli ecosistemi. Il tassello della produzione biologica è parte integrante di questa sfida, tant'è che l'ombra della produzione agricola biologica si proietta sempre di più su tutta la filiera e sui comparti strettamente legati alla preparazione, alla somministrazione e alla vendita di alimenti e prodotti biologici.

TUTTO È CHIMICA

In questo scenario è bene ricordare che tutto è chimica. La molecola di sostanza attiva naturale viene generata da un processo chimico guidato dalla natura. La molecola di sintesi altro non è che una molecola "ingegnerizzata" dall'uomo che prende spunto da una naturale. Ad esempio l'alletrina è il primo piretroide sintetico, sviluppato nel lontano 1949, per replicare la struttura di uno dei componenti del piretro naturale, ovvero la piretrina I.
In linea con il trend di mercato "green" che sta prendendo sempre più piede in molteplici settori, i formulatori di PMC e Biocidi si sono attivati per aumentare e valorizzare l'impiego di sostanze attive e di coformulanti di origine vegetale, come l'estratto di piretro, il geraniolo, l'olio di aglio, l'estratto di margosa, l'olio di arancio dolce, l'olio di colza.

SE È NATURALE FA BENE?

Sfatiamo il mito che le sostanze prodotte dalla natura siano meno pericolose per l'essere umano e per l'ambiente rispetto a quelle prodotte dall'uomo. Fermo restando che ciò che determina la pericolosità del prodotto è la formulazione finale, ovvero il contenuto del flacone che andiamo e utilizzare, esistono sostanze naturali quali olii essenziali, loro terpeni e terpenoidi che hanno una classificazione "importante". Ad esempio la maggior parte degli oli essenziali sono classificati come "H317 - sensibilizzanti per la pelle".

NATURALE NON VUOL DIRE DI LIBERA VENDITA

Un altro aspetto da ricordare è che le sostanze attive naturali così come le formulazioni che le contengono non sono di libera vendita o esenti da registrazione Biocidi (Reg. 528/2012), anzi anch'esse sono vincolate agli impieghi previsti nel decreto approvativo contro i bersagli, ai dosaggi e negli ambienti espressamente presenti in etichetta. Vale anche all'opposto, ad esempio profumatori ambientali a base di sostanze naturali e essenze non possono vantare un'efficacia insetticida o repellente.

NATURALE NON VUOL DIRE A IMPATTO ZERO SULL'AMBIENTE

Ultimo, ma non meno importante, è utile osservare che le sostanze di origine naturale, anche se da fonti produttive rinnovabili e generalmente meno problematiche per l'ambiente, hanno comunque un loro impatto ambientale e sociale, legato alla produzione delle risorse vegetali da cui si estrae la sostanza attiva. Ad esempio nel bilancio sono da considerare anche:

- la resa in olio estratto rispetto all'estensione del terreno coltivato;
- la sottrazione di terreno per altre colture di tipo alimentare;
- la quantità di acqua necessaria per la crescita di alcune piante;
- l'elevata quantità di residui da estrazione costituiti da sostanze vegetali spesso di tipo ceroso difficili da smaltire o riciclare.

Tirando le somme si può ben affermare che la chimica di sintesi ideata dall'uomo e la chimica dalla natura dovranno operare a braccetto per migliorare la qualità della vita umana mediante l'utilizzo di prodotti efficaci che garantiscano prestazioni costanti nel più ampio rispetto dell'ambiente secondo una visione globale.

TANACETUM CINERARIIFOLIUM

Il piretro della Dalmazia (*Tanacetum cinerariifolium* (Trevir.) Sch.Bip.) è una pianta della famiglia delle Asteracee, coltivato per le sue proprietà insetticide. Alta 40-60 cm, è una specie erbacea perenne, cespugliosa, pelosa, cresce in gruppi, con foglie lobate e fiori raccolti in capolini solitari con disco giallo e ligule bianche, del diametro di circa 4 cm.
Dai capolini raccolti appena schiusi, fatti essiccare all'ombra e macinati si ottiene una polvere giallo-verdognola detta "raggia" o piretro dall'alto potere insetticida in quanto contenente particolari principi attivi (le piretrine) che agiscono sul sistema nervoso degli insetti. I due principi attivi attualmente più utilizzati per la loro efficacia, sia nello stadio adulto sia larvale dell'insetto, sono la tetrametrina e la cipermetrina.

L'impegno di Comac verso la sostenibilità

a cura di Comac

Al giorno d'oggi è diventato sempre più importante impegnarsi nel mettere in atto azioni concrete volte a tutelare l'ambiente in cui viviamo e anche il mondo della pulizia professionale vuole contribuire a minimizzare l'impatto delle operazioni di pulizia. L'assunzione di responsabilità verso il cambiamento climatico ha portato Comac ad adottare la norma internazionale **ISO 14067** che definisce i requisiti per la quantificazione dell'impronta climatica di prodotto.

La Carbon Footprint of Product (CFP) o impronta climatica di un prodotto è una metodologia di calcolo, basata sulla LCA (Life Cycle Assessment), con cui viene calcolata l'emissione di GHG (gas effetto serra) durante tutto il ciclo di vita di un prodotto, ovvero "dalla culla alla tomba". Il dato risultante da questo calcolo corrisponde all'impatto che il prodotto ha sul cambiamento climatico. Comac sta monitorando la Carbon Footprint di 20 lavasciuga inserite nella sua gamma. La lavasciuga pavimenti Antea 50 BT CB è però la prima, tra i prodotti di Comac, ad essere inserita anche nel programma Carbon Footprint Italy, e per questo dotata del marchio CFI. L'ottenimento della registrazione al programma CFI ha permesso a Comac di apporre il marchio direttamente sulla lavasciuga Antea 50 BT CB, in modo da fornire tutte le informazioni di dettaglio che garantiscono la genuinità del dato per aumentare la credibilità della comunicazione dell'azienda. Oltre al calcolo della Carbon Footprint, le macchine Comac sono dotate di tecnologie sostenibili, in grado di ottimizzare l'impiego delle risorse eliminando gli sprechi di acqua, energia e detergente, riducendo l'inquinamento acustico e l'impiego di tempo dedicato alle operazioni di pulizia, ne sono un esempio le tecnologie:

- **ECO Mode: la tecnologia Comac per la riduzione del rumore che permette di salvaguardare le risorse e ridurre gli sprechi.** Questa modalità di lavoro permette quindi di ridurre gli sprechi di acqua, detergente ed energia poiché vengono utilizzate solo le quantità necessarie. Inoltre, la funzione ECO Mode consente di ridurre il livello di rumorosità della lavasciuga pavimenti rendendola pertanto adatta ad effettuare interventi silenziosi che puntano al risparmio di energia e all'aumento dell'autonomia di lavoro.

- **CDS - Comac Dosing System: la tecnologia di Comac per diminuire il flusso, ridurre gli sprechi e migliorare le prestazioni di pulizia.** CDS è il sistema di dosaggio dell'acqua e del detergente ideato da Comac che grazie ai due selettori separati permette all'operatore di dosare separatamente l'acqua e il detergente.

- **NSC - Non Stop Cleaning: la tecnologia Comac installata a bordo macchina, che permette di riutilizzare l'acqua di lavaggio per più giorni e pulire rispettando l'ambiente.** Grazie alla tecnologia NSC l'acqua sporca può essere usata fino a una settimana.

- **SSC - Solution Smart Control: per il controllo del flusso soluzione.** SSC è la tecnologia di Comac che permette una connessione intelligente della poma soluzione alla trazione delle lavasciuga pavimenti. Questo significa che se la lavasciuga lavora a velocità ridotta il flusso della soluzione d flusso della soluzione diminuisce automaticamente, viceversa, se lavora ad alta velocità il flusso aumenta.

Le tecnologie di Comac permettono di rispettare l'ambiente e di coinvolgere gli utilizzatori ad un uso responsabile delle risorse, offrendo al contempo un'esperienza d'uso immersiva e semplice.
Il percorso verso la sostenibilità si sta quindi trasformando da "un problema da risolvere" in una soluzione innovativa che porta benefici per tutti, e Comac è orgogliosa di farne parte.

Igiene e pulizia: la formazione è essenziale

TORK CLEAN CARE, UN CORSO PER IL PERSONALE DELLE CASE DI RIPOSO

Una recente ricerca di Tork, leader nel settore dell'igiene professionale a livello mondiale, ha evidenziato l'esigenza del personale delle strutture di lungodegenza di una migliore formazione in aree quali l'igiene e la pulizia. Con protocolli più rigorosi che mai, il 58% di loro ha dichiarato di trovare difficile seguire tutte le fasi e i compiti previsti dalle linee guida per la pulizia e il 68% del personale di assistenza vorrebbe ricevere una formazione migliore sull'igiene delle mani.1 Per rispondere a queste aspettative, Tork ha lanciato Tork Clean Care, un corso in modalità virtuale per fornire al personale le competenze e gli strumenti per mantenere la pulizia e l'igiene all'interno delle Case di riposo.

MIGLIORARE L'ESPERIENZA DEGLI OSPITI

Le soluzioni per l'igiene sono una parte fondamentale dell'assistenza quotidiana e contribuiscono a garantire l'indipendenza e la dignità degli ospiti delle case di riposo, e l'81% delle loro famiglie concorda sul fatto che poter accedere in modo indipendente alla toilette preservi la dignità dei propri cari. Ecco perché Tork offre soluzioni certificate *Easy to use*[2] che migliorano l'accessibilità e l'indipendenza del degente, supportano chi ha una forza limitata e trova difficile usare dispenser che richiedono di azionare leve o di strappare per procurarsi un asciugamano. In questo modo tutti possono disporre in autonomia dell'igiene di cui hanno bisogno e di un prezioso momento di indipendenza nel corso della giornata.

IL PERSONALE RISPARMIA TEMPO E L'IGIENE È MIGLIORE

Il 56% degli addetti alle pulizie afferma che il controllo e la ricarica dei dispenser occupa gran parte del loro tempo. Ecco perché Tork offre dispenser ad alta capacità, veloci da riempire e propone soluzioni avanzate, che permettano di capire quali dispenser devono essere riempiti, in modo da non doverli aprire tutti: **Tork Vision Pulizia**, utilizzando dati in tempo reale, informa il personale che così sa esattamente quali e quando devono essere riforniti, eliminando i controlli non necessari. In questo modo si garantiscono gli standard igienici e si risparmia tempo al personale, che può concentrarsi sui degenti.

1 Ricerca Tork sulle famiglie degli ospiti, sugli addetti alla pulizia e all'assistenza delle Case di riposo, 2022
2 Certificato dall'Associazione svedese per il reumatismo (SRA)

www.tork.it/Strutturecurealungotermine

TORK Think ahead.

ISC-Tennant: la risposta puntuale ai nuovi CAM

LA RIDUZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE È UN PUNTO FOCALE PER L'INTERO SETTORE DEL CLEANING PROFESSIONALE. E IL RUOLO DEL DISTRIBUTORE È FONDAMENTALE

Il 19 giugno 2021 sono entrati in vigore in nuovi CAM per l'affidamento del servizio di pulizia e sanificazione degli edifici e ambienti ad uso civile, sanitario e per i prodotti detergenti. Per quanto riguarda i macchinari, nei nuovi CAM si richiede l'inserimento, già in fase di offerta, di soluzioni per ridurre gli impatti ambientali: i macchinari devono essere progettati e realizzati in modo tale da favorire la maggiore durata della loro vita utile ed il riciclo, a fine vita, dei diversi materiali di cui sono composti.
Ottima notizia! Ma come calcolare l'impatto ambientale di una macchina per la pulizia? Seguendo i principi dell'economia circolare, la possibilità di separare facilmente e riciclare i diversi materiali del prodotto è una caratteristica determinante per cercare di limitare gli impatti, ma quanto deve durare una macchina per la pulizia? E come essere sicuri che al termine di utilizzo i materiali vengano effettivamente riciclati? E chi ne è responsabile?

L'IMPEGNO E L'ESPERIENZA DI ISC

A queste domande ha cercato di rispondere ISC, importatore esclusivo delle macchine per la pulizia Tennant in Italia, di cui è nota da anni l'attenzione ai temi della sostenibilità ambientale, sociale e di governance. Il ruolo del distributore diventa fondamentale a garantire che gli obiettivi del fornitore siano raggiunti, sia attraverso la promozione e formazione sull'utilizzo di prodotti e tecnologie a basso impatto ambientale, ma soprattutto attraverso attività di manutenzione volte ad allungare quanto più possibile la vita utile delle macchine, risparmiando risorse per la produzione del nuovo e lo smaltimento del vecchio.
Dopo anni di collaborazione, ISC ha potuto calcolare che la vita media utile di una macchina Tennant a noleggio con la manutenzione ISC è superiore ai 10 anni, rendendo praticamente nullo l'impatto ambientale della macchina Tennant su un appalto di pulizia.
Quando il fine vita poi è inevitabile, ISC smonta e separa tutti i materiali e, quando possibile, li inserisce in un percorso di riutilizzo. La cessione e lo smaltimento di tutti i componenti viene poi tracciata in appositi registri che certificano la gestione corretta dei rifiuti.
La presenza del distributore diventa così la reale garanzia dell'adesione dei principi dell'economia circolare richiesta dalla normativa che però ancora non considera il ruolo dell'intera catena del valore (fornitore-distributore-utilizzatore).

Essecinque offers all the articles of cotton and other textile fibers with the related equipment.

Passion for cleaning.

www.essecinque.net

Essecinque s.r.l.

Ideiamo e sviluppiamo progetti web di qualità*
per aumentare la visibilità aziendale
(con risultati monitorati)

4PUNTOZERO Srl

Cleaning COMMUNITY
www.cleaningcommunity.net

I LOVE PARQUET
www.iloveparquet.com

PestControl
www.pest-news.com

*siti internet, magazine digitali, social network, newsletter, email marketing

Prodotti / Products

COMAC

UNA LAVASCIUGA MOLTO PERFORMANTE

Antea è la lavasciuga pavimenti operatore a terra professionale altamente performante e semplice da usare. Caratterizzata da un nuovo design, Antea si distingue per affidabilità e robustezza, ma è anche dotata di tecnologie innovative che permettono di ottimizzare l'impiego delle risorse eliminando gli sprechi di acqua, energia, detergente, riducendo l'inquinamento acustico e l'impiego di tempo dedicato alle operazioni di pulizia. La versione **Antea 50 BT CB** è la prima, tra i prodotti di Comac, ad essere inserita nel programma Carbon Footprint Italy, e per questo dotata del marchio CFI. Misurare l'impronta di carbonio di questa lavasciuga pavimenti ci permette di avere un dato reale e verificato da parte terza sulle sue performance rispetto alla CO_2 e al cambiamento climatico. Possiamo quindi comprendere le fasi più critiche in termini di emissioni e intervenire per cercare di ridurle al minimo.

A high performing floor scrubber

Antea is a high performing, easy to use, walk-behind professional floor scrubber. Antea stands out for its new design that provides reliability and sturdiness, but it is also equipped with innovative technologies that make it possible to optimize the use of resources while eliminating waste of water, energy, detergent, reducing noise pollution and the time dedicated to cleaning operations. The Antea 50 BT CB version is the first, among Comac's products, to be included in the Carbon Footprint Italy program, and for this reason bearing the CFI mark. Measuring the carbon footprint of this scrubber dryer allows us to have real and third-party verified data on its performance with respect to CO_2 and climate change. We can therefore understand the most critical phases in terms of Greenhouse Gases emissions and act to try to reduce them.

www.comac.it/it

www.indiacare.it

INDIA

LA LINEA PYR 'EFFICACE PER NATURA'

INDIA, da sempre attenta alle richieste dei PCO e delle pubbliche amministrazioni, ha messo a punto i prodotti della **Linea Pyr** tutti accomunati dall'Estratto di Piretro che conferisce loro un rapido effetto abbattente, garantendo - oltre all'azione insetticida - un potente effetto snidante sugli infestanti nascosti in fessure e anfratti. La Linea Pyr è composta da 4 prodotti che permettono di intervenire in molteplici contesti: dall'industria alimentare a parchi e viali alberati, da mense e ristoranti ad ambienti di comunità, scuole, ma anche depositi rifiuti, fabbricati rurali, stalle e, ovviamente, anche in contesti domestici. Green Pyr: microemulsione acquosa a base di Estratto di Piretro. Delta Pyr SC: sospensione concentrata a base di Deltametrina ed Estratto di Piretro. Delta Pyr PBO: microemulsione acquosa a base di Deltametrina, Estratto di Piretro e PBO. Micro Pyr: microemulsione acquosa a base di Estratto di Piretro e PBO, privo di solventi. Scopri di più: www.indiacare.it/00/m00000195/un-altro-passo-avanti-arriva-la-linea-pyr-"efficace-per-natura".html

INDIA, with the usual attention to the requests of PCO and public administrations, has developed the products of the Pyr Line. The product line is characterized by Pyrethrum Extract that gives a rapid knock-down effect to the insecticide, allowing - in addition to the insecticidal action - a flushing effect on target pests hidden in cracks and crevices.
The Pyr Line consists of 4 products that allow you to work in multiple contexts such as food industry, parks, green areas and tree-lined avenues, restaurants, schools, but also waste deposits, rural buildings, stables and, of course, also in domestic contexts. Green Pyr: aqueous microemulsion based on Pyrethrum Extract. Delta Pyr SC: concentrated suspension based on Deltamethrin and Pyrethrum Extract. Delta Pyr PBO: aqueous microemulsion based on Deltamethrin, Pyrethrum Extract and PBO. Micro Pyr: aqueous microemulsion based on Pyrethrum Extract and PBO, solvent-free.
Find out more: www.indiacare.it/00/m00000195/un-altro-passo-avanti-arriva-la-linea-pyr-"efficace-per-natura".html

www.adiatek.com

ADIATEK

LAVASCIUGA UOMO IN PIEDI COMPATTA E PRATICA

QUARTZ 50 è la lavasciuga uomo in piedi pratica come una macchina di piccole dimensioni. L'approccio e l'utilizzo sono resi intuitivi dal display digitale e l'installazione delle batterie è comoda ed ergonomica grazie al vano estraibile. Le dimensioni compatte permettono a questo modello di entrare nei normali ascensori dando quindi la possibilità di operare su più piani. L'ampia rotazione del tergi pavimento garantisce una asciugatura perfetta ad ogni curva, anche le più strette. **QUARTZ 50** può essere equipaggiata con una serie di dotazioni extra come il sistema di dosaggio di acqua e detergente (3SD), l'Ozono, il Telematics e il carica batterie a bordo. Se equipaggiata con sistema TELEMATICS, si potrà beneficiare degli incentivi Industria 4.0.

Compact and pratical scrubber dryer
QUARTZ 50 is the on-board machine practical as a small one.
The digital display makes the approach and the use very intuitive and thanks to the extractable van also the battery installing is very easy and ergonomic. The reduced dimensions allow the operator to drive the machine inside the standard elevators in order to be able to operate on different floors. Thanks to the wide squeegee rotation, the machine offers a perfect drying even on the sharpest turns. QUARTZ 50 can be equipped with several optional equipment such as the water and detergent dosing system (3SD), the Ozone box, the Telematics and the on-board battery charger. If equipped with the TELEMATICS system, it is possible to benefit from the Industria 4.0 incentives.

TTS

LA SOSTENIBILITÀ PASSA ANCHE DALLA LAVATRICE

Si stima che ogni anno in Europa si disperdano fino a 300.000 tonnellate di microplastiche nell'ambiente, parte delle quali rientrano successivamente nella catena alimentare arrivando in quello che mangiamo e beviamo, con effetti ancora poco noti sulla salute. Le cause possono essere diverse: le particelle non originano solo dalla frammentazione dei rifiuti ma anche dall'abrasione degli pneumatici su strada e dal deterioramento delle fibre tessili sintetiche durante il lavaggio in lavatrice. Utilizzare panni e ricambi non solo efficaci ma anche eco-sostenibili è dunque un passo importante per contenere potenziali impatti: a tal proposito, la microfibra rappresenta senza dubbio la miglior soluzione in termini di efficacia ed efficienza, è però fondamentale assicurarsi di scegliere prodotti di qualità e realmente sostenibili per ottenere una pulizia impeccabile che non vada a discapito dell'ambiente.
TTS si spinge sempre più in là testando non solo gli standard prestazionali ma anche l'impatto ambientale: a differenza delle semplici autodichiarazioni che non offrono alcun tipo di garanzia al consumatore, la sostenibilità dei prodotti TTS è riconosciuta da enti terzi indipendenti dopo un lungo e accurato processo di verifica. I panni manuali multiuso **Allice Eco**, i panni fronte-retro **Tri Wet 1** e i ricambi Microriccio, Microblue, Soft Band, Microsafe e Ultrasafe sono stati testati da un laboratorio esterno specializzato classificandosi a basso rilascio di microplastiche in fase di lavaggio dei tessili.
La minor emissione si traduce in una maggior tutela dell'ambiente e della salute: scegliendo prodotti tessili resistenti ai lavaggi si contribuisce dunque a prendersi cura del nostro pianeta e dei suoi abitanti.

Sustainability in the washing machine
It is estimated that up to 300,000 tonnes of microplastics are dispersed into the environment in Europe every year, some of which then enter the food chain and find their way into what we eat and drink, with little known health effects. The causes can be many: the particles originate not only from the fragmentation of waste, but also from the abrasion of tyres on the road and the deterioration of synthetic textile fibres during washing in the washing machine.
Using cloths and mops that are not only effective but also environmentally sustainable is therefore an important step to limit potential impacts. In this regard, microfibre is undoubtedly the best solution in terms of effectiveness and efficiency, but it is essential to ensure that only quality and truly sustainable products are used in order to achieve impeccable cleaning that does not harm the environment. TTS always goes further by testing not only performance standards but also environmental impact: unlike simple self-declarations that offer no guarantee to the consumer, their sustainability is recognised by authoritative certifications issued by independent third-party bodies after a long and thorough verification process. Allice Eco multi-purpose manual cloths, Tri Wet 1 double-sided mops, and Microriccio, Microblue, Soft Band, Microsafe and Ultrasafe flat mops have been tested by a specialised external laboratory and classified as having a low release of microplastics when washing textiles. Reduced emissions mean greater protection of the environment and health: by choosing wash-resistant textiles, you help to care for our planet and its inhabitants.

www.ttsystem.com

www.bettaridetergenti.com

BETTARI

DETERGENTE ECOLOGICO CONCENTRATO PER LAVASTOVIGLIE

Produrre in modo ecologico e sostenibile è prima di tutto responsabilità delle imprese: per questo motivo, anno dopo anno ci impegniamo ad offrire ai nostri clienti una sempre più completa famiglia di prodotti ECOLABEL, con un basso impatto ambientale ed elevate performance pulenti. **Gea Matic** è tra le ultime novità!
Si tratta di un detergente concentrato per lavastoviglie, caratterizzato da un elevato potere sgrassante che lo rende efficace anche su stoviglie estremamente sporche.
Previene la formazione di velature su piatti e bicchieri, oltre che il deposito di residui calcarei in macchina, e rimuove anche lo sporco più resistente come quello del rossetto, caffè e unto.
Gea Matic è un prodotto conforme ai criteri CAM e certificato Ecolabel, quindi rigorosamente testato e sottoposto a severi criteri di controllo affinché la sua efficacia sia almeno uguale o superiore rispetto agli standard di mercato. Scegli GEA MATIC, rispetta il pianeta! Venduto in taniche da 6 kg e 24 kg.

Ecological concentrated detergent for dishwasher

Producing in an ecological and sustainable way is, first, responsibility of companies: for this reason, year after year we are committed to offering our customers an increasingly complete family of ECOLABEL products, with a low environmental impact and high cleaning performance.
Gea Matic is among the latest news!
It is a concentrated detergent for dishwashers, characterized by a high degreasing power which makes it effective even on extremely dirty dishes.
It prevents the formation of glazes on plates and glasses, as well as the deposit of limescale residues in the machine, and removes the most stubborn dirt such as that of lipstick, coffee, and grease.
Gea Matic is a product compliant with CAM criteria and Ecolabel certified, therefore rigorously tested and subjected to strict control criteria so that its effectiveness is at least equal to or higher than market standards. Choose GEA MATIC, respect the planet!
Seen in 6 kg and 24 kg cans.

www.centralcarta.it

CENTRALCARTA

PRODOTTI IN CARTA TISSUE CHE RISPETTANO L'AMBIENTE

PROFIPRO è la nuova linea Centralcarta di prodotti in carta tissue di qualità realizzata rispettando l'ambiente.
Questa linea professionale di prodotti per l'igiene in carta tissue nasce per coniugare la qualità ecologica con il risparmio. Crediamo in un'attenzione all'ambiente che sia anche vantaggiosa per chi la persegue (PROfitable ENVIRONMENT) e dare al cliente un prodotto efficiente per tutte le necessità.
La materia prima dei prodotti della gamma **PROFIPRO** parte dal recupero di cellulosa non sbiancata che garantisce un'ottima resistenza e assorbenza ed è certificata ECOLABEL per il contatto con alimenti secchi.

Tissue products made having in mind the respect of the environment

PROFIPRO is the new Centralcarta line of quality tissue products made having in mind the respect of the environment.
This professional line of hygiene tissue products has been created to be a cost-effective ecological solution (we believe in a PROfitable ENVIRONMENT) which efficiently satisfies all customers' requirements.
The raw material is made by recovered unbleached cellulose which guarantees excellent resistance and absorbency and is ECOLABEL certified for contact with dry food.

www.filmop.com

FILMOP INTERNATIONAL

UN AIUTO CONCRETO CONTRO I BATTERI

I carrelli **Alpha A-B Plus** si distinguono per lo speciale trattamento con additivi antibatterici che inibisce la proliferazione di batteri, funghi e muffe.
Il test eseguito secondo lo standard ISO 22196:2011 da un laboratorio esterno indipendente ha rilevato un abbattimento della carica batterica fino al 99,99%, l'azione antibatterica delle materie plastiche è garantita per l'intero ciclo di vita dei prodotti.
I carrelli antibatterici contribuiscono allo sviluppo sostenibile, sono infatti realizzati in parte con componenti in plastica certificati Plastica Seconda Vita. Grazie al sistema certificato di Filmop, è possibile quantificare l'impatto ambientale di ciascun carrello espresso in CO_2 emessa in ogni fase del ciclo di vita.

CONCRETE HELP AGAINST BACTERIA

Alpha A-B Plus trolleys stand out for their special treatment with antibacterial treatment additives that inhibit the proliferation of bacteria, fungi and mould. Tests carried out according to ISO 22196:2011 by an independent external laboratory found a bacterial count reduction of up to 99.99%, the antibacterial action of the plastics is guaranteed for the entire life cycle of the products.
The antibacterial trolleys help sustainable development, as they are partly made of plastic components certified as Plastic Second Life.
Thanks to the certified system of Filmop, it is possible to quantify the environmental impact of each trolley expressed in CO_2 emitted at each stage of the life cycle.

www.idrobasegroup.com

IDROBASE

LE RETI D'IMPRESA

Idrobase Group guarda al futuro creando reti d'impresa: nascono due collaborazioni tra aziende, tutte Made in Italy e leader nel proprio settore.
Attraverso l'unione dei rispettivi know-how, della competenza e della professionalità delle aziende partner il cliente può godere di un servizio completo a 360°.

- safebreath.net: la soluzione industriale per ridurre le polveri sottili PM2.5 e PM10 dall'aria e respirare aria sana in tutto il Mondo. Aziende partner: Idrobase Group, Mion Ventoltermica e Sibilia.
- carwashitalia.net: la soluzione completa per la cura manuale dell'auto, sia dell'interno che dell'esterno anche attraverso supporti didattici. Aziende partner: Idrobase Group, Daerg Chimica e Elsea.

The business networks

Idrobase Group looks to the future and creates business networks: two collaborations are born between companies that are all Made in Italy and leaders in their fields.
Through the union of the respective know-how, skills and professionalism of the partner companies, the customer can benefit from an all-round service.

- *safebreath.net: the industrial solution to reduce PM2.5 and PM10 particulate matter from the air and breathe clean air worldwide. Partner companies: Idrobase Group, Mion Ventoltermica and Sibilia.*
- *carwashitalia.net: the complete solution for manual car care, both interior and exterior also through educational services. Partner companies: Idrobase Group, Daerg Chimica and Elsea.*

www.tecnovap.it

TECNOVAP

Tecnovap: l'azienda italiana leader nel settore della pulizia a vapore, presente in oltre 75 paesi.
Il vapore saturo secco è una valida alternativa ecologica che permette di sanificare ogni tipo di superficie con un approccio ecologico. La pulizia a vapore diventa sinonimo di risparmio d'acqua, prodotti chimici e tempo per la vostra azienda.
Scoprite tutte le nostre linee
www.tecnovap.com
sales@tecnovap.com

Tecnovap: the leading Italian producer of steam cleaners, present in over 75 countries.
Dry saturated steam is an environmentally-friendly alternative that enables to sanitize all kinds of surfaces with an ecological approach.
Steam cleaning becomes synonymous with saving water, chemicals and time for your business.
Discover our product range.
www.tecnovap.com
sales@tecnovap.com

www.klinmak.com

KLINMAK

KLINMAK E LA SOSTENIBILITÀ

Il termine sostenibilità riempie la bocca ed è usato spesso impropriamente. Invece è molto serio e va trasferito in fatti. Come lo si applica al cleaning? Andando innanzitutto a ridurre gli sprechi di potenza assorbita.
La potenza per lavare ed aspirare nella Gamma KlinMak è la più bassa sul mercato mondiale in virtù di un geniale brevetto. Acqua e Detergente possono essere regolati dal quadro comandi. Tutta la gamma monta il filtro Hepa H13 riducendo la contaminazione dell'aria circostante.
Nelle **Trion** il mancato uso del motore di aspirazione consente una profonda riduzione del rumore. La conseguenza della riduzione dei consumi energetici (assorbimento in Watt complessivo per pulire ed asciugare) ha permesso l'uso delle batterie al litio, con un notevole risparmio negli ingombri e nei pesi. Meno plastica, meno metallo, meno cavi, per noi è sostenibilità. Minor peso equivale a minore smaltimento. I 3 anni di garanzia sono Sostenibilità.

KlinMak and Sustainability

The term sustainability fills one's mouth and is often misused. Instead it is very serious and must be transferred into facts. How is it applied to cleaning? Going first of all to reduce the waste of absorbed power. The power for washing and vacuuming in the KlinMak range is the lowest on the world market by virtue of an ingenious patent.
Water and Detergent can be adjusted from the control panel. The whole range is equipped with the Hepa H13 filter, reducing contamination of the surrounding air. In the Trion, the lack of use of the suction motor allows a profound reduction of noise. The consequence of the reduction in energy consumption (total absorption in Watts for cleaning and drying) has allowed the use of lithium batteries, with significant savings in size and weight. Less plastic, less metal, less cables, for us it is sustainability. Less weight equals less disposal. The 3-year warranty is Sustainability.

SPONTEX PROFESSIONAL

NUOVA GAMMA DI ABRASIVI E MICROFIBRE GREEN

Spontex Professional nasce nel 1987 con l'obiettivo di rispondere alle esigenze di pulizia delle superfici in ambiente professionale. Ha recentemente rinnovato la sua offerta proponendo una nuova Gamma Green, con impatto positivo sull'ambiente, composta da abrasivi e microfibre ecologici realizzati con materiali vegetali e fibre riciclate continuando a garantire l'efficienza di pulizia, la qualità e la durata.
La **Gamma Green** è composta da una spugna doppiouso, Sponrex 100, realizzata con materiali naturali, fibre riciclate, senza coloranti e la parte abrasiva è composta da gusci di noci. L'abrasivo è disponibile anche in formato solo fibra Mercury 100 Pad e rotolo Mercury 100 Roll. Infine, le MF Pro Recycled, microfibre in colore chiaro, blu, verde, rosso e giallo, con minima presenza di coloranti, composte da plastica riciclata (5 bottiglie da 50 cl) sono ideali per applicazioni multiuso con o senza acqua e detergenti. Per saperne di più sulla Gamma Green Spontex Professional visita il sito web www.spontex-pro-green.com.

New range of green scourer and microfibers

Spontex Professional was founded in 1987 with the aim of responding to the needs of surface cleaning in professional environment. It has recently renewed its offer by proposing a new Green Range, with a positive impact on the environment, composed of scourers and ecological microfibers made of vegetable materials and recycled fibers, while continuing to guarantee cleaning efficiency, quality and durability. The Green Range consists of a double use sponge, Sponrex 100, made with natural materials, recycled fibers, without dyes and the scourer part is composed of nut shells. The scourer is also available only in pad format Mercury 100 Pad and roll Mercury 100 Roll. Finally, the MF Pro Recycled microfibers, light coloured, blue, green, red and yellow, with minimal presence of dyes, composed of recycled plastic (5 bottles of 50 cl) are ideal for multipurpose applications with or without water and detergents.
To learn more about the Green Range Spontex Professional visit
www.spontex-pro-green.com
www.spontex-pro-green.com

www.spontex.it

POLTI

Polti Sani System Check è un dispositivo brevettato di Disinfezione a Vapore (DDV) con sistema elettronico per controllare tempi e frequenza delle operazioni. Fa parte della linea professionale **Polti Sani System**, il sistema brevettato per la sanificazione a vapore a 180° C sviluppato in collaborazione con la Facoltà di Medicina e di Chirurgia dell'Università degli Studi di Pavia e dedicato alla disinfezione degli ambienti a rischio di contaminazione biologica.
Polti Sani System Check è il più strutturato della gamma. Con 10 programmi e report di avvenuta sanificazione, è ideale in strutture in cui la molteplicità degli operatori e degli ambienti richiede un elevato controllo delle operazioni.
Molti sono i vantaggi del vapore erogato, primo fra tutti è la rapidità: questa nuvola avvolgente, secca e surriscaldata, agisce in pochi secondi ed è ideale per disinfezioni frequenti durante la giornata. Il vapore è un alleato potente, naturale e sostenibile per sanificare tutti gli ambienti professionali.

www.polti.it

www.rcm.it

RCM

CON ICON LA PULIZIA È SEMPRE CONVENIENTE

ICON è la lavasciuga uomo a bordo per ambienti medio/grandi di RCM. Ha un capiente serbatoio da 200 litri e una grande autonomia, grazie al sistema Energy Saver. ICON può essere acquistata con i contributi del 40% previsti da Industria 4.0, se acquistata con l'allestimento RADAR 4.0 READY (per il monitoraggio delle flotte). Puoi usufruirne fino al 31 dicembre 2022. **ICON** ha anche queste funzionalità che permettono di risparmiare e ridurre l'impatto della lavapavimenti sull'ambiente:

- MY: il sistema di personalizzazione delle operazioni di pulizia, per il controllo dei costi.
- GO GREEN: riduce il consumo energetico, l'inquinamento acustico, il consumo di acqua e detersivo, aumentando la resa oraria, in quanto riduce i tempi di fermo dovuti al riempimento e allo scarico dei serbatoi.
- AQUASAVER: pulisci meglio, con meno acqua, riducendo i costi.
- DETERSAVER (opzionale): non sprecare detersivi.

RCM si affida a un impianto fotovoltaico da 185 kW che copre il 60% dell'energia utilizzata negli impianti RCM, riducendo così le emissioni di CO_2 di 160 tonnellate all'anno.

ICON scrubber: cleaning is always convenient

ICON is the man-on-board scrubber for medium/large environments from RCM. It has a large tank of 200 liters and a great autonomy, thanks to the Energy Saver system. ICON can be purchased with the 40% contributions provided by Industry 4.0, if purchased with RADAR 4.0 READY equipment (for fleet monitoring). You can enjoy it until December 31, 2022. ICON also has these features that save and reduce the impact of the scrubber on the environment:

- *MY: the system for customizing cleaning operations to control costs.*
- *GO GREEN: reduces energy consumption, noise pollution, water and detergent consumption, increasing hourly performance by reducing downtime due to tank filling and unloading.*
- *AQUASAVER: Cleans better, with less water, reducing costs.*
- *DETERSAVER (optional): do not waste detergents.*

RCM relies on a 185 kW photovoltaic system covering 60% of the energy used in RCM installations, thus reducing CO_2 emissions by 160 tons per year.

www.ormatorino.com

ORMA

PER LA DISINFEZIONE DELLE SUPERFICI

Air Control Sanitizer® è una linea di bombolette disinfettanti aerosol pronte all'uso a base di sali di ammonio quaternario, efficaci contro batteri, lieviti e virus per l'uso in ambienti, su oggetti e superfici. È disponibile in tre diversi formati (500 ml, 250 ml con valvola dosatrice e 150 ml con valvola di scarico totale) per adattarsi alle diverse esigenze. **Air Control Sanitizer®** è conforme alle norme per l'applicazione in ambito medico, alimentare, industriale, domestico e istituzionale: EN14476 e EN16777 per l'efficacia sui virus incapsulati e alcuni non incapsulati; EN 13697: 2015 + A1: 2019 di efficacia battericida e lieviticida; EN1276: 2019 di efficacia battericida; EN1650: 2019 di efficacia lieviticida.

Air Control SANITIZER® PMC: For surface disinfection

Air Control Sanitizer® is a line of ready-to-use aerosol disinfectant cans based on quaternary ammonium salts, effective against bacteria, yeasts and viruses for use in environments, on objects and surfaces. It is available in three different formats (500 ml, 250 ml with metered valve and 150 ml with total release valve) to adapt to the different needs. Air Control Sanitizer® complies with standards for application in the medical, food, industrial, domestic and institutional areas: EN14476 and EN16777 for effectiveness on encapsulated and some non-encapsulated viruses; EN 13697: 2015 + A1: 2019 of bactericidal and yeasticidal efficacy; EN1276: 2019 of bactericidal efficacy; EN1650: 2019 of yeasticidal efficacy.

STI

COMBY 3000 SI È RIFATTA IL LOOK!

Dimensioni contenute ma performance elevate: questi sono i punti forti della nuova versione. Grazie al suo vapore a 160°C, può eliminare in pochi secondi il 99% di batteri e con il potente motore di aspirazione riesce ad asciugare perfettamente qualsiasi superficie. Ha un corpo compatto in acciaio inossidabile e una potente caldaia a 6 bar. È possibile affrontare qualsiasi tipo di pulizia dal momento che **Comby 3000** ha una caldaia a ricarica automatica. Inoltre la funzione detergente si rivela una preziosa alleata in caso di sporco particolarmente complicato. Comby 3000 vi permetterà di rivoluzionare il vostro modo di pulire rendendolo più facile, veloce e conveniente!

COMBY 3000 has a new look!

Small size but high performance: these are the strong points of the new version. Thanks to its steam at 160°C, it can get rid of 99% of bacteria in a few seconds and with the powerful suction motor it can perfectly dry any surface. It has a compact stainless-steel body and a powerful 6 bar boiler. It is possible to face any type of cleaning since Comby 3000 has an automatic refill boiler. In addition, the detergent function proves to be a valuable ally in case of particularly complicated dirt. Comby 3000 will allow you to revolutionize the way you clean making it easier, faster and more convenient!

www.stindustry.eu

ESSECINQUE

MOP IN POLIESTERE ASCIUTTO PER LA POLVERE, UMIDO PER LA SANIFICAZIONE

Ora più che mai la sanificazione è fondamentale, ma perché usare solo panni monouso? Anche l'ambiente ha bisogno delle nostre attenzioni. È per questo che il panno **Mop in poliestere** è perfetto per tutti i tipi di pavimenti! Se usato da asciutto lo sporco e la polvere sono totalmente attirati grazie all'elettricità statica del poliestere. Nell'uso da bagnato permette l'igienizzazione delle superfici con detergenti e sanificanti, grazie allo spessore a forte assorbenza di cui è dotato nella parte centrale. La durabilità del panno è garantita anche dopo molti lavaggi: un bel risparmio economico e una considerevole riduzione dei rifiuti prodotti, se paragonato agli stessi panni usa e getta.
Si adatta perfettamente a tutti i tipi di telai di 60 cm dotati di ferma panno.

Polyester dust mop Dry against dust, Wet for sanitation

Nowadays the sanitizing operations play key roles, but why use only disposable mops? The environment also needs our attention.
The polyester dust mop is perfect for any kind of floor!
If used dry, dirt and dust are totally cleaned thanks to the static electricity of polyester.
If used wet the mop allows the disinfection of surfaces with sanitizing chemicals, in fact the mop is provided with an absorbent support in the central part.
The product life is guaranteed for several washes: a great cost saving and a large waste reduction, if compared to disposable mops.
It suits perfectly all types of 60 cm frames with quick snaps on the top.

www.essecinque.net

Air Control SANITIZER®
Presidio Medico Chirurgico

Contro VIRUS, BATTERI e LIEVITI

500 ml

250 ml

150 ml
ONE-SHOT

3.000 SPRUZZI
CON VALVOLA DOSATA

AZIONE DISINFETTANTE
RAPIDITÀ ED EFFICACIA TESTATA

ORMA

ORMA srl - Via A. Chiribiri 2, 10028 Trofarello (TO)
Tel: 011 64 99 064 - aircontrol@ormatorino.it - www.ormatorino.com