



Cristina Vergani
IMCD ITALIA

🇬🇧 Sustainable solutions for adhesives and sealants

🇮🇹 Soluzioni sostenibili per adesivi e sigillanti

One of the most frequently discussed topics nowadays is sustainability. Adhesives and sealants are contained in various products and each final application has its own sustainability specifications. It is easy to see how sustainability can have different aspects if you're dealing with buildings, furniture or cardboard boxes. For this reason, as distributors of speciality chemicals, the company is faced with diverse demands, whether for bio based or mass balance based materials that reduce the carbon footprint, or with regard to energy or production efficiency, or the reduction of substances that are hazardous to health and the environment.

Thanks to its own broad portfolio and cooperation with its partners, IMCD Coatings & Construction has developed a list of sustainable materials. After extensive screening, based on a review of the specific documentation and certifications, products are included among its sustainable solutions and classified into six different categories:

- Circular & Renewable
- Durability & Maintenance
- Emissions, Waste & Resources
- Material efficiency & Innovation
- People, Health & Safety
- Productivity & Energy Savings

The Circular & Renewable category includes products aimed at replacing raw materials of fossil origin, or that are compatible with a circular end-of-life. This category includes bio-based products and products based on mass balance approach products, which are, as well as materials that are produced from waste, by-products or unwanted materials.



Al giorno d'oggi una delle tematiche più discusse è quella relativa alla sostenibilità. Adesivi e sigillanti sono contenuti in svariati prodotti e ciascuna applicazione finale ha le sue specifiche richieste in termini di sostenibilità. Si può facilmente immaginare come la sostenibilità possa avere sfaccettature differenti se parliamo di edifici, di mobili o di scatole di cartone.

Per questo motivo, come distributori di specialità chimiche, ci troviamo ad affrontare richieste eterogenee, sia in merito a materie prime di origine naturale o basate sul bilancio di masse, che permettano di ridurre la carbon footprint, sia relative all'efficientamento energetico o produttivo, o ancora alla riduzione di sostanze pericolose per la salute e per l'ambiente.

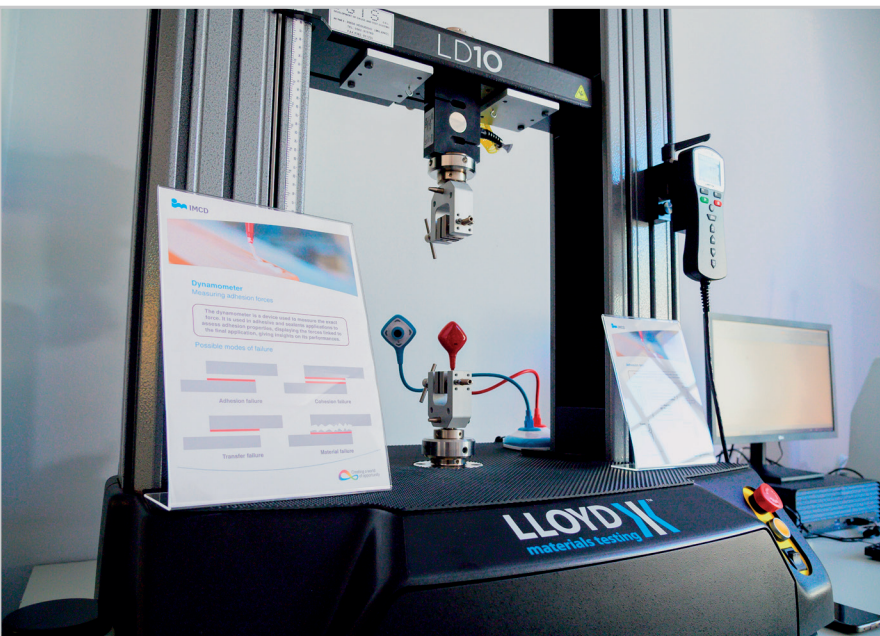
Grazie al nostro ampio portfolio e alla cooperazione con i nostri partner, in IMCD Coatings & Construc-

tion abbiamo definito una lista di materie prime ed additivi sostenibili.

Dopo uno screening approfondito, basato sulla revisione di documentazione e certificazioni specifiche, i prodotti vengono inseriti tra le nostre Sustainable Solutions e classificati secondo sei diverse categorie:

- Circular & Renewable
- Durability & Maintenance
- Emissions, Waste & Resources
- Material efficiency & Innovation
- People, Health & Safety
- Productivity & Energy Savings.

*La categoria **Circular & Renewable** comprende prodotti che mirano alla sostituzione di materie prime di fonte fossile, o che siano compatibili con un fine vita circolare. In questa categoria, infatti, rientrano prodotti bio-based, prodotti basati*



This category also includes materials with a positive impact on the end-of-life of the product in which they are used, such as materials that are biodegradable or allow the product to be recycled.

Durability & Maintenance covers two different concepts: the term Durability refers to materials that enhance the longevity of the formulation, reducing waste in the final applications, increasing the bonding life. The term maintenance, on the other hand, identifies materials that limit the maintenance of the application system and with that reduce downtime in the end use.

The **Emissions, Waste & Resources** category includes materials that reduce or eliminate emissions, carbon footprints and waste during the life of the product. The reduction in emissions may be related to the production of the adhesive or sealant itself, or to the packaging and transportation. An example may be the transportation of solid materials, rather than dispersions, or the replacement of solvent-based adhesives with solvent-free alternatives.

Material Efficiency & Innovation covers all raw materials that allow a lower amount of product to be applied while maintaining the level of performance in the final application, and thereby reducing the impact of the adhesive on the finished product. This can be also achieved through the optimisation of active ingredients and volume solids.

People, Health & Safety includes raw materials that prioritise the well-being of users and the environment, allowing the production of formulas that are safe and free of hazardous substances.

Finally, **Productivity & Energy Savings** includes materials that enable you to act across the entire supply chain,

sull'approccio del bilancio di massa, come anche materie prime che contengono una determinata percentuale di materiale riciclato. Fanno parte di questa categoria anche prodotti che abbiano un impatto positivo sul fine vita del prodotto nel quale sono utilizzati, come materie prime biodegradabili, o che permettano il riciclo del manufatto.

Durability & Maintenance racchiude due differenti concetti: il termine Durability si riferisce a materie prime che permettano di aumentare la longevità della formulazione, riducendo lo spreco, sia a livello di vita dell'adesivo o del sigillante, che a livello di applicazione finale, aumentando la durata dell'incollaggio stesso. Il termine Maintenance, invece, identifica prodotti che limitano la manutenzione dell'impianto applicativo, riducendo i fermi macchina e, di conseguenza, i tempi di produzione e l'energia utilizzata.

La categoria **Emissions, Waste & Resources** comprende materiali che riducono o eliminano le emissioni e i rifiuti nell'arco della vita del prodotto. La riduzione delle emissioni può essere relativa alla produzione in sé dell'adesivo o del sigillante, oppure relativa all'imballaggio e al trasporto. Un esempio può essere quello di trasportare materiale solido, piuttosto che prodotti a base acqua o sostituire adesivi a base solvente con alternative solvent-free.

Material Efficiency & Innovation racchiude tutte quelle materie prime che consentono di migliorare le performance dell'adesivo e del sigillante, permettendo di applicare una minore quantità di prodotto, mantenendo inalterato il livello di performance nell'applicazione finale, e riducendo, quindi, l'impatto dell'adesivo sul prodotto finito.

Nel **People, Health & Safety**, rientrano materie prime che privilegiano il benessere degli utenti e dell'ambiente, permettendo di produrre formule più sicure, meno inquinanti o esenti da sostanze pericolose.

Infine, **Productivity & Energy Savings**, comprende materie prime che permettono di agire su tutta la filiera, riducendo il consumo energetico a livello di applicazione, con prodotti che consentono di migliorare il processo produttivo e applicativo dell'adesivo stesso, riducendo, per esempio, la temperatura di polimerizzazione del polimero, o utilizzando prodotti sviluppati appositamente per un sistema applicativo specifico.

Tramite il nostro portfolio sostenibile, possiamo supportare i nostri clienti nello sviluppo di differenti formule sostenibili, rispondendo alle esigenze specifiche di ciascun mercato e di ciascuna applicazione.

La nostra missione è quella di accompagnare i nostri partner nel cammino verso l'utilizzo di soluzioni sostenibili e di costruire insieme un domani più verde, più sicuro e più circolare.

DOTT.SSA CRISTINA VERGANI, IMCD ITALIA HA DA POCO APERTO IL NUOVO LABORATORIO PUNTANDO SU PERSONE, INNOVAZIONE ED UNA CHIMICA SOSTENIBILE.

reducing energy consumption at the application level, with materials that improve the production and application process of the adhesive itself, reducing, for example, the polymerisation temperature, or using products developed for a specific application system. Through its sustainable solutions portfolio, IMCD Coatings & Construction can support its customers in developing different sustainable formulations to meet the specific needs of each market and application. The business group goal is to accompany its partners on the path towards using sustainable solutions and build a greener, safer and more circular tomorrow together.

DR. CRISTINA VERGANI, IMCD ITALIA HAS RECENTLY OPENED A NEW LABORATORY FOCUSING ON PEOPLE, INNOVATION AND SUSTAINABLE CHEMISTRY. WHAT DOES THE CUSTOMER ASK THE IMCD TEAM IN THE ADHESIVES AND SEALANTS MARKET?

"Thanks to our laboratory, we provide support in the introduction of the raw materials that we distribute by providing technical information and results of tests carried out not only on the raw material as it is, but also used into a formulation. We are also able to support our customers in the optimization and development of their formulations. This applies to existing technologies, potential new applications, as well as sustainable formulations".

WITH YOUR DIFFERENT PARTNERS, SUPPLIERS OF RAW MATERIALS, HOW DO YOU HELP THE END CUSTOMER TO FORMULATE A MORE SUSTAINABLE ADHESIVE OR SEALANT?

"One of the main functions of our laboratory is to act as a link between suppliers and customers, testing raw materials in potential end applications, so that we can provide useful data to our customers to facilitate their technical approval process. Thanks to our broad portfolio, we can test synergies between different products and therefore provide complete solutions to our customers".

EUROPEAN REGULATIONS, ALTHOUGH SOMETIMES COMPLICATED, PAVE THE WAY TOWARDS MORE SUSTAINABLE CHEMISTRY, ELIMINATING SOME DANGEROUS SUBSTANCES IN FORMULATIONS. IN THE BUILDING AND CONSTRUCTION MARKET, WHAT CAN MAKE THE DIFFERENCE?

"The typically conservative construction industry has been evolving very quickly in recent years, driven above all by the latest regulations introduced. This transition towards a greener and more sustainable construction



COSA CHIEDE AL TEAM DI IMCD IL CLIENTE DEL MERCATO DEGLI ADESIVI E SIGILLANTI?

"Grazie al nostro laboratorio, diamo supporto nell'introduzione delle materie prime che distribuiamo fornendo informazioni tecniche e risultati di test effettuati non solo sulla materia prima tal quale, ma anche inserita in una formulazione. Siamo inoltre in grado di supportare i nostri clienti nell'ottimizzazione e nello sviluppo delle loro formulazioni. Questo si applica a tecnologie esistenti, a nuove potenziali applicazioni, come anche a formulazioni sostenibili".

CON I VOSTRI VARI PARTNER CHE FORNISCONO MATERIE PRIME, IN CHE MODO AIUTATE IL CLIENTE FINALE A FORMULARE UN ADESIVO O UN SIGILLANTE PIÙ SOSTENIBILE?

"Una delle funzioni principali del nostro laboratorio è quella di fare da collegamento tra i fornitori e i clienti, testando le materie prime in potenziali applicazioni finali, in modo da poter fornire dati utili ai nostri clienti che permettano di facilitare il loro processo di omologazione tecnica. Grazie al nostro ampio portfolio, possiamo testare sinergie tra i diversi prodotti e fornire, quindi, soluzioni complete ai nostri clienti".

LE NORMATIVE EUROPEE, ANCHE SE A VOLTE COMPLICATE, SPIANANO LA STRADA VERSO UNA CHIMICA PIÙ SOSTENIBILE, ELIMINANDO ALCUNE SOSTANZE PERICOLOSE NEI FORMULATI. NEL MERCATO DELL'EDILIZIA E DELLE COSTRUZIONI, COSA PUÒ FARE LA DIFFERENZA?

"Il mondo dell'edilizia, tipicamente conservatore, si sta evolvendo molto velocemente negli ultimi anni, spinto

industry involves strong investments in research and development throughout the supply chain, in the production of raw materials (in particular in the production of cement, which is currently responsible for the largest percentage of CO₂ emissions) as well as in manufacturing of finished products, and in the design of buildings and structures. Moving towards more sustainable construction, which does not fall into greenwashing, requires competence and the ability to innovate with experience and quality. As a supplier not only of raw materials, but also of solutions, IMCD has divided its portfolio into different sustainability categories depending on the final property in the formulation and has developed formulations in its laboratories highlighting the green features (measured), and the main properties for the evaluated application”.

THE PACKAGING MARKET IS UNDERGOING A REAL REVOLUTION BY MEETING THE RECYCLABILITY OF THE MATERIALS AND THE VARIOUS LAYERS OF WHICH THE PACKAGING IS MADE. WHAT ARE IMCD'S SOLUTIONS FOR THIS EVOLVING SECTOR?

“When we talk about packaging, we talk about various types of materials and, consequently, different recyclability processes. The adhesive, even if present in small quantities compared to the final product, can play a key role, being compatible with the specific recycling process (paper, different types of plastic, glass...) or facilitating the separation of incompatible materials among them. At IMCD we have opened projects with our suppliers to develop formulations based on our Sustainable Solutions that can support the market in this area”.

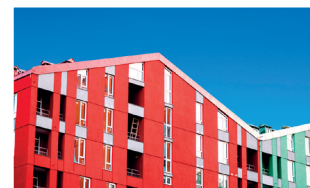
soprattutto dalle recenti normative introdotte. Questa transizione verso un'edilizia più green e sostenibile comporta forti investimenti in ricerca e sviluppo in tutta la filiera, nella produzione di materie prime (in particolare nella produzione del cemento, che è attualmente responsabile della maggior percentuale di emissioni di CO₂) così come nella fabbricazione di prodotti finiti, e nella progettazione di edifici e strutture. Muoversi verso un'edilizia più sostenibile, che non scada nel greenwashing, richiede competenza e la capacità di innovare con esperienza e qualità. Come fornitore non solo di materie prime, ma anche di soluzioni, IMCD ha suddiviso il proprio portfolio in diverse categorie di sostenibilità in funzione della proprietà finale nel formulato e ha sviluppato nei propri laboratori formulazioni con evidenza delle proprietà green (misurate), e delle principali proprietà per l'applicazione considerata”.

IL MERCATO DEL PACKAGING STA ANDANDO INCONTRO AD UNA VERA RIVOLUZIONE CERCANDO LA RICICLABILITÀ DEI MATERIALI E DEI VARI STRATI DI CUI È COMPOSTO IL PACKAGING. QUALI SONO LE SOLUZIONI DI IMCD PER QUESTO SETTORE IN EVOLUZIONE?

“Quando si parla di packaging, si parla di varie tipologie di materiali e, di conseguenza, di diversi processi di riciclabilità. L'adesivo, anche se presente in piccole quantità rispetto al prodotto finale, può giocare un ruolo fondamentale, essendo compatibile con il processo di riciclo specifico (carta, diverse tipologie di plastica, vetro...) o facilitando la separazione di materiali non compatibili tra di loro. In IMCD abbiamo aperto dei progetti con i nostri fornitori per sviluppare formulazioni basate sulle nostre Soluzioni Sostenibili che possano supportare il mercato in questo ambito”.

**pitture e vernici
european
coatings**

Formulation
&
application



www.pittureevernici.it
redazione@pittureevernici.it