

Attualità

METLAC E NIPPON GASES ITALIA, DUE AZIENDE CHE HANNO RICEVUTO IL PREMIO RESPONSIBLE CARE 2022

Ferruccio Trifirò

In questa nota sono riportate notizie sui premi “Responsible Care 2022” conferiti lo scorso dicembre da parte di Federchimica a due industrie che hanno realizzato nelle loro attività chimiche in Italia innovazioni nel campo dello sviluppo sostenibile: Metlac produttrice di vernici per imballaggi alimentari, e Nippon Gases Italia che produce gas industriali, medicali e refrigeranti.

Il Premio del programma “Responsible Care”, avviato nel 1992 e gestito da Federchimica, è attribuito ogni anno a tre delle 173 imprese aderenti [1], che hanno ottenuto risultati rilevanti nel campo dello sviluppo sostenibile. Le attività industriali che caratterizzano lo sviluppo sostenibile sono le seguenti: sicurezza e salute, ambiente, sicurezza prodotti, economia circolare, energia e cambiamenti climatici, coinvolgimento di tutte le parti interessate (*stakeholder engagement*), digitalizzazione e sicurezza (attività di prevenzione e protezione delle unità produttive e logistiche da azioni di terrorismo, sabotaggio e vandalismo).

Il premio “Responsible Care 2022” è stato assegnato [2] a ERCA SpA per il progetto “From grey we make green” per interventi di sostenibilità nella tintura e finissaggio delle fibre tessili, a Metlac Group, per lo sviluppo di vernici a ridotta impronta ambientale per imballaggi alimentari e a Nippon Gases Italia Srl per il progetto “Remote Job Safety Observations”, per la maggiore sicurezza nel trasferimento di combustibili dagli autoveicoli, tramite uno strumento informatico. In questa nota si tratterà solo dei premi attribuiti a Metlac Group ed a Nippon Gases Italia Srl; il premio a Erca SpA sarà trattato in un successivo numero dedicato all’utilizzo di materie prime rinnovabili.



Il premio a Metlac Group

Il Premio a Metlac Group [3] è stato attribuito per lo sviluppo di vernici a ridotta impronta ambientale per imballaggi alimentari. Sono riportate di seguito le motivazioni ufficiali del premio da parte di Federchimica[2]: «Vernici adatte alla innovativa tecnologia di asciugatura “electron beam” nel settore del metal packaging alimentare, con

rilevante potenziale di riduzione dell’impatto ambientale. La tecnologia consente di ridurre i consumi energetici; il supporto verniciato non subisce stress termico poiché il processo non sviluppa calore; la reticolazione del prodotto verniciante è istantanea e non sono necessari fotoiniziatori e solventi».

Il premio è stato assegnato perché l’azienda sta sviluppando vernici pigmentate reticolabili con tecnologia “electron beam” (EB) [4], alternativa a quelle UV/UV LED, per la decorazione esterna direttamente su metallo, con la possibilità di sviluppare anche lacche per contatto alimentare diretto al 100% di residuo solido. L’azienda ha realizzato per adesso la tecnologia EB a livello pilota, ha già dei progetti in corso con alcuni clienti per l’industrializzazione della tecnologia ed è disponibile a svilupparla anche con altri clienti.

Il principio di funzionamento della tecnologia EB [4] consiste nell'irrorare lo strato di inchiostro stampato con una pioggia di elettroni accelerati per innescare la reazione di essiccazione e di reticolazione ed essiccazione con i seguenti vantaggi: il processo non sviluppa calore; non c'è nessun uso di solventi né fotoiniziatori; l'asciugatura dell'inchiostro è istantanea e riguarda l'intero strato di inchiostro stampato. La mancanza di emissioni, la poca migrazione dei componenti dell'inchiostro e l'assenza di odore rendono la tecnologia ideale per realizzare prodotti di packaging dove è fondamentale la sicurezza nel contatto con gli alimenti, ma anche per garantire un contatto sicuro in prodotti destinati ai bambini. Lo strato di inchiostro stampato quando asciuga produce una reticolazione tra le molecole, per cui gli atomi di carbonio costituenti l'ossatura dei monomeri formano dei legami tra di loro formando catene. Nella tecnologia EB il fascio di elettroni non è influenzato dal colore e dallo spessore del film di inchiostro, come invece è nell'uso delle tecnologie UV/UV LED, e quindi il risultato della reticolazione delle molecole è uniforme e totale in tutto lo spessore del film stampato. La tecnologia UV utilizza raggi ultravioletti per la reticolazione e l'essiccamento e quella LED agli UV è una tecnica che impiega l'energia prodotta dai diodi a emissione luminosa (LED) nello spettro delle radiazioni ultraviolette (UV).

L'azienda aveva consolidato da anni le tecnologie UV/UV LED nel settore inchiostri e vernici eliminando il contenuto di sostanze cancerogene, come formaldeide, il bisfenolo-A e le emissioni di componenti volatili. Quindi la tecnologia EB è migliore di quella UV/UV LED, che è quella più utilizzata dall'azienda attualmente.



Metlac Group

L'azienda è stata fondata nel 1986 a Bosco Marengo (AL) nel 1994 per produrre vernici per il metal packaging con il nome di "Coates Italia"; nel 1997 l'azienda cambiò ragione sociale diventando Metlac SpA.

Metlac Group produce attualmente circa 50.000 tonnellate all'anno di prodotti

vernicianti (lacche, smalti, vernici e inchiostri per stampa off-set) destinati alla protezione interna e alla decorazione esterna di imballaggi metallici per alimenti e bevande, chiusure e lattine per birra e bevande [5]. L'azienda è attualmente costituita da quattro società; Metlac, che è la casa madre con sede e produzioni a Bosco Marengo (AL); Metkins, con sede a Cava dei Tirreni (SA), che produce inchiostri offset per litolatta; Ceritec a Bosco Marengo, attiva nella ricerca; Bebetec che è una divisione con diverse attività commerciali nel settore Beer & Beverage.

Metlac Group attualmente occupa il 30° posto nella lista delle industrie chimiche medio grandi italiane con un fatturato nel 2021 di 263 milioni di euro con attività essenzialmente in Italia, ed è fra i più importanti produttori al mondo nel settore delle vernici per la protezione di imballaggi metallici, destinati all'industria alimentare, dalle lattine per birra e bevande alle scatole per alimenti e alle capsule e chiusure di barattoli. I prodotti vernicianti dell'azienda sono per imballi destinati tutti gli alimenti: dalla frutta e verdura, al pesce e alla carne, dalle salse ai prodotti caseari.

Il Premio a Nippon Gases Italia

Nippon Gases Italia [6, 7] ha vinto il premio "Responsible Care 2022" per il progetto "Remote Job Safety Observations" e di seguito sono riportate le motivazioni ufficiali da parte di Federchimica[2]: «Importante innovazione sul fronte della sicurezza. Consente di assistere da remoto gli autisti cisternisti tramite uno strumento informatico di tele-assistenza interattiva. Il progetto potenzia la tutela dell'autista tramite un monitoraggio attivabile, anche durante le

operazioni di carico e scarico, consentendo di individuare e correggere proattivamente eventuali comportamenti non corretti».

Il progetto "Remote JSO" [6], nato durante le prime fasi della pandemia Covid-19 per assicurare la continuità delle forniture di gas ai clienti, è un sistema di monitoraggio a distanza dell'attività



di consegna di gas liquido presso gli impianti dei clienti, per correggere comportamenti non sicuri. Questo sistema, chiamato anche di Assistenza Tecnica da Remoto (ATR), è un sistema di monitoraggio a distanza dell'attività di consegna di gas liquido presso gli impianti dei clienti, che garantisce massima efficienza e maggiore tutela della sicurezza degli appaltatori ed è un'importante innovazione sul fronte della

sicurezza. La sicurezza è una priorità per l'azienda ed è un impegno costante per gestire tutte le sue attività. Avendo aderito al programma "Responsible Care", è impegnata a migliorare continuamente i propri prodotti, processi e comportamenti nelle aree della salute, della sicurezza, dell'ambiente, della gestione del ciclo di vita e della responsabilità sociale d'impresa. Grazie a questa iniziativa "Remote JSO", con la collaborazione attiva del personale coinvolto, possono essere osservate da remoto tutte le operazioni di scarico svolte tramite l'utilizzo di opportuni dispositivi di verifica per rispettare gli standard di sicurezza definiti dall'azienda.



Nippon Gases Italia

L'azienda è nata quando la multinazionale giapponese Tayo Nippon Sanso nel 2018 acquistò l'azienda italiana Rivoira Gas Srl convertendo, nel 2020, il nome in Nippon Gases Italia [7, 8]. Adesso, Nippon Gases Italia fa parte anche di Nippon Gases Europe.

L'azienda è attiva in Italia con 20 impianti che operano nella liquefazione e nel frazionamento dell'aria, nella produzione di CO₂ e H₂ ed in impianti di imbottolamento di diversi gas, sia prodotti dall'azienda o acquistati. I gas commercializzati dall'azienda sono: N₂, O₂, He, CO₂, H₂, aria, O₃, ghiaccio secco (CO₂), N₂O, C₂H₂, e gas refrigeranti (HFO, HFC).

Infine, tutte le soluzioni firmate Nippon Gases Italia trovano applicazione nei seguenti settori: chimica, refrigerazione e condizionamento, sanità, alimentare, metallurgia, diving e molti altri.

Bibliografia

- [1] [Responsible Care \(federchimica.it\)](https://federchimica.it)
- [2] [Responsible Care®: industria chimica, 2% del fatturato investito in salute, sicurezza, ambiente \(federchimica.it\)](https://federchimica.it)
- [3] <https://www.metlac.com>
- [4] [Tecnologia Electron Beam per il packaging - Italia Grafica3](#)
- [5] [EB FCG - Food, Closures e General Line - Metlac+](#)
- [6] [Nippon Gases in Italia | NIPPON GASES](#)
- [7] [Nippon Gases in Italia](#)
- [8] [Area Clienti | NIPPON GASES](#)