

# Bilancio di Sostenibilità

Analisi dati per una crescita sostenibile

Aprile 2023

**SunChemical®**

a member of the DIC group





## Messaggio di Myron Petruch

Con il suo tredicesimo bilancio di sostenibilità Sun Chemical continua a mostrare la propria leadership e impegno nel settore in cui opera, sia verso i fornitori che verso i clienti.

Questa edizione presenta un focus sulle recenti significative acquisizioni e sul portafoglio, sempre più ampio, di soluzioni che Sun Chemical offre, inclusa l'avvenuta integrazione nella famiglia Sun Chemical di BASF Colors & Effects, e fornisce in generale un aggiornamento dei nostri sforzi congiunti.

La sostenibilità continua a essere un elemento fondamentale sia per il modo in cui sviluppiamo e offriamo i prodotti che per il modo in cui lavoriamo con i nostri clienti e fornitori per raggiungere gli obiettivi ad essa legati. Rimaniamo concentrati sul nostro impegno verso la sostenibilità anche mentre gestiamo le sfide globali in materia di energia e di interruzioni della catena d'approvvigionamento.

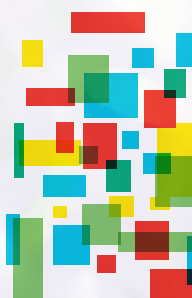
Come parte della propria strategia di sostenibilità, Sun Chemical continua a dare priorità a una vasta gamma di attività collaborative che stanno creando il futuro di un'economia circolare e di catene del valore sostenibili. Queste importanti interazioni vengono sottolineate anche all'interno di questo bilancio.

**Myron Petruch**

Presidente e Amministratore Delegato



# APPROCCIO ALLA SOSTENIBILITÀ



# Approccio alla Sostenibilità

## **Gli Obiettivi di Sostenibilità di Sun Chemical**

Sun Chemical, membro del gruppo DIC, ha dichiarato pubblicamente gli obiettivi di sostenibilità nella DIC Vision 2030. Questi obiettivi riconoscono che il cambiamento climatico è un imperativo sociale e che la nostra industria ha un ruolo da svolgere nella realizzazione di un futuro dove i peggiori effetti del cambiamento climatico siano mitigati.

Il gruppo DIC si è impegnato a ridurre le emissioni di gas a effetto serra dei suoi processi produttivi del 50% entro il 2030, prendendo il 2013 come anno di riferimento e a raggiungere la neutralità carbonica entro il 2050.

Per raggiungere l'obiettivo del 2030, Sun Chemical dovrà convertire la maggior parte dei propri acquisti di elettricità in elettricità verde. Ciò può comportare – per quei siti che hanno l'infrastruttura per poterli gestire - la generazione in loco di elettricità tramite pannelli fotovoltaici, impianti eolici o altri mezzi, ma l'elemento principale sarà l'acquisto di elettricità verde da fornitori esterni. Oltre all'acquisto di elettricità verde, Sun Chemical ridurrà anche il suo utilizzo di combustibili fossili.

Anche con siti che dispongano di elettricità verde al 100%, Sun Chemical sarà fortemente orientata al risparmio energetico e a ottenere risparmi sui costi. La nostra Roadmap ambientale per la sostenibilità fornisce ai siti di Sun Chemical, e alle persone che operano in quei siti, gli strumenti e le indicazioni per aiutarli nel viaggio verso la sostenibilità.



# Approccio alla Sostenibilità

## Allineamento con gli Obiettivi di Sviluppo di Sostenibilità delle Nazioni Unite

In quanto parte del gruppo DIC, Sun Chemical ha firmato il Global Compact delle Nazioni Unite dal 2010 e sostiene gli obiettivi di sviluppo sostenibile (Sustainable Development Goals) e gli inviti all'azione ad esso legati. Gli SDG sono stati fissati nel 2015 dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite e sono destinati a essere raggiunti nell'anno 2030. Questi 17 obiettivi globali interconnessi sono concepiti come un "programma per raggiungere un futuro migliore e più sostenibile per tutti". In qualità di fornitore di materie prime, Sun Chemical è allineata principalmente con nove dei 17 obiettivi di sviluppo sostenibile: quelli che hanno un impatto sul cambiamento climatico e sulla conservazione delle risorse; l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali; l'alimentazione, la sicurezza e la salute.

Focus	Cambiamento climatico/ Conservazione delle risorse	Utilizzo Sostenibile delle Risorse Naturali	Alimentazione, sicurezza e salute
<b>Aspetti sociali</b>	   	  	 
<b>Valori Primari dei Nostri Prodotti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenere materie prime rinnovabili</li> <li>• Risparmi energetici e isolamento termico</li> <li>• Riduzione del peso</li> <li>• Gestione della plastica marina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riciclabile</li> <li>• Riduzione degli sprechi</li> <li>• Lunga durata</li> <li>• Riduzione del volume</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salute e benessere</li> <li>• Riduzione degli sprechi alimentari</li> <li>• Bassa emissione di composti volatili organici (VOC) e sicurezza</li> </ul>

\*VOC Composti Volatili Organici

# Approccio alla Sostenibilità

## Approccio Strutturale alla Sostenibilità

La sostenibilità in Sun Chemical è definita come la progettazione di prodotti o processi che riducono gli impatti ambientali per mitigare il cambiamento climatico, per conservare le risorse naturali e/o ridurre l'accumulo di rifiuti rispetto ai prodotti o ai processi che sostituiscono.

Questo concetto generale si applica a tutte le aree tecnologiche e di prodotto all'interno del portafoglio di Sun Chemical e comprende tutti i mercati in cui essa opera. Rappresenta anche l'approccio aziendale nella filiera e al fine vita del prodotto che significa che Sun Chemical collabora a monte, a valle e trasversalmente con le varie catene di approvvigionamento per fornire soluzioni sostenibili.

A monte della catena, lavoriamo con i nostri fornitori di materie prime per garantire che i materiali che ci forniscono incorporino quelle caratteristiche di sostenibilità di cui abbiamo bisogno, incluso l'approvvigionamento responsabile ed etico. Dalla nostra posizione della catena di approvvigionamento, lavoriamo per ridurre al minimo l'impatto ambientale di tutti i nostri processi e insieme ad aziende paritarie delle aree pigmenti, inchiostri, coating e adesivi, collaboriamo con le associazioni di settore per garantire l'allineamento generale verso obiettivi di sostenibilità.

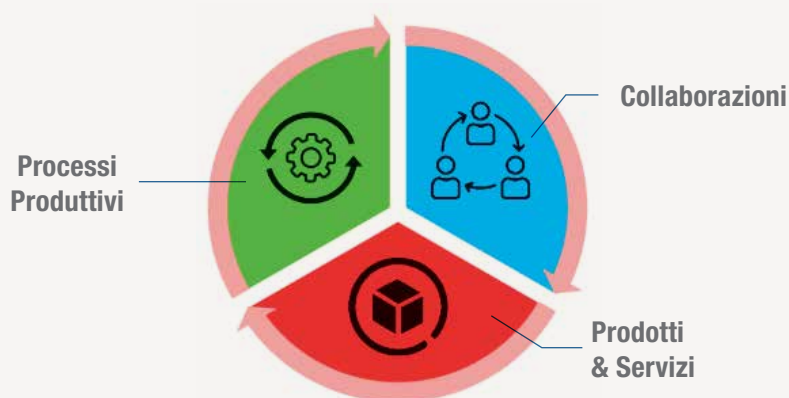
Lavorando con i clienti a valle, siano essi produttori di imballaggi, designer, brand owner, produttori di masterbatch, fornitori di materiali per l'industria elettronica, formulatori per l'industria cosmetica, fornitori per l'industria automobilistica o nelle applicazioni industriali, aggiorniamo i materiali e i processi di oggi e progettiamo prodotti e processi innovativi per soddisfare le specifiche e i driver di sostenibilità in una vasta gamma di mercati e applicazioni. Lavoriamo anche con quelle aziende ed enti che operano nella gestione dei rifiuti che in ultima analisi, si prendono carico di raccogliere, smistare e trattare i prodotti che hanno completato il loro ciclo di vita utile.

Questa collaborazione ci aiuta a comprendere i requisiti speciali necessari per gestire un fine vita sostenibile e circolare, sia attraverso il riutilizzo o il recupero, che attraverso un riciclaggio efficace.

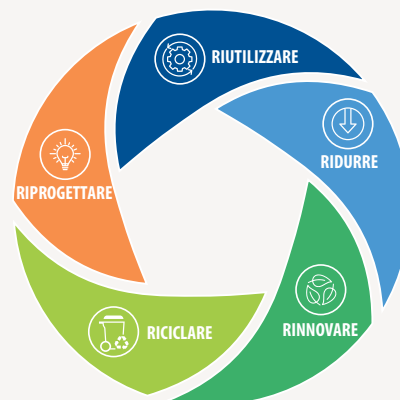
# Approccio alla Sostenibilità

## Approccio e Schema di Sostenibilità

In linea con DIC Vision 2030, che si dedica a migliorare la condizione umana in materia di sicurezza offrendo colore e comfort per una prosperità sostenibile, Sun Chemical utilizza l'approccio di quelle che noi chiamiamo "le cinque R" – ridurre, riutilizzare, riciclare, rinnovare e riprogettare – per guidare le proprie pratiche di sostenibilità attraverso i tre pilastri della nostra attività: processi produttivi, sviluppo di prodotti e servizi e partnership e collaborazioni tra settori trasversali. Questi approcci abbracciano tutte le nostre unità aziendali: inchiostri, coating, adesivi, materiali colorati e materiali avanzati e guidano il modo in cui sviluppiamo, produciamo e distribuiamo i prodotti.



Tre Pilastri dell'Attività di Sun Chemical



Schema di Sostenibilità di Sun Chemical: 5 R

## Le Acquisizioni Rafforzano le Iniziative di Sostenibilità di Sun Chemical

### Acquisizione di BASF Colors & Effects

Nel 2021, DIC Corporation e il Gruppo Sun Chemical hanno acquisito il business globale dei pigmenti di BASF, noto come BASF Colors & Effects (BCE). Colors & Effects è un importante produttore globale di pigmenti ad alte prestazioni, pigmenti ad effetto (per cosmetici) e di pigmenti inorganici speciali, con sede in Europa e uffici in tutto il mondo.

L'acquisizione riunisce il portafoglio complementare di tecnologie, prodotti, beni di produzione, catena di fornitura e servizio al cliente, e rafforza la posizione di DIC/Gruppo Sun Chemical come produttore leader mondiale di pigmenti.

# Approccio alla Sostenibilità

## Le Acquisizioni Rafforzano le Iniziative di Sostenibilità di Sun Chemical

Il business è ora pienamente integrato con il gruppo pre-esistente Performance Pigments di Sun Chemical e forma oggi la nostra Divisione Color Materials. Grazie alle nostre solide relazioni di mercato e all'agilità che ci contraddistingue siamo in grado di soddisfare le richieste del mercato e di trovare soluzioni innovative e socialmente responsabili per i nostri clienti.

Color Materials serve un'ampia varietà di segmenti di mercato che vanno dai cosmetici, alla plastica, agli inchiostri, ai coating e ai materiali da costruzione fino alla cura della casa e della persona, ai masterbatch e alle specialità in ambito agricolo, agli alimenti e bevande e prodotti di consumo.

Seguendo il nostro schema di sostenibilità basato sui tre pilastri, sosteniamo gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite con le nostre soluzioni di pigmenti sostenibili incentrate sul contrastare il cambiamento climatico, sulla conservazione delle risorse, sull'uso sostenibile delle risorse naturali, alimentazione, sicurezza e salute.

### Impronta Ambientale della Produzione Globale

Americhe:

15

Europa :

13

Asia:

5



# Approccio alla Sostenibilità

## Le Acquisizioni Rafforzano le Iniziative di Sostenibilità di Sun Chemical

Altri esempi includono i pigmenti per la trasformazione dell'energia solare in calore, o ancora le soluzioni che consentono la riciclabilità o l'utilizzo etico della risorsa naturale della mica, le dispersioni di cera naturale, i coloranti naturali per alimenti e bevande e i pigmenti per applicazioni sensibili.

### Mercati Serviti dalla Divisione Color Materials



### Acquisizione di SAPICI

Un'altra acquisizione strategica che Sun Chemical ha completato nel 2022 è stata quella del produttore italiano di poliuretano SAPICI. SAPICI sintetizza polimeri poliuretanici avanzati e ad alte prestazioni per diverse applicazioni: coating, imballaggio flessibile, adesivi industriali, prepolimeri e inchiostri.

Con SAPICI, Sun Chemical rafforza la propria strategia di fornitura integrata nel mercato dell'imballaggio aggiungendo potenziale per sviluppare e produrre polimeri unici per l'intero portafoglio di inchiostri e coating e adesivi per laminazione.

In particolare, l'acquisizione di SAPICI trasforma Sun Chemical in un player integrato nel mercato degli adesivi per laminazione, che dispone direttamente di beni, tecnologie e risorse per migliorare il portafoglio prodotti.

# SAPICI

**SunChemical**  
a member of the DIC group 

Le principali competenze di SAPICI nella produzione di soluzioni poliuretaniche a base di isocianati a basso contenuto di monomero libero consentono a Sun Chemical di fornire soluzioni alle tendenze attuali e future in materia di sostenibilità, conformità, al contatto alimentare, salute e sicurezza, rafforzando in tal modo il proprio impegno di azienda responsabile.



# PROCESSI PRODUTTIVI



# Processi Produttivi

## Riduzione di Energia

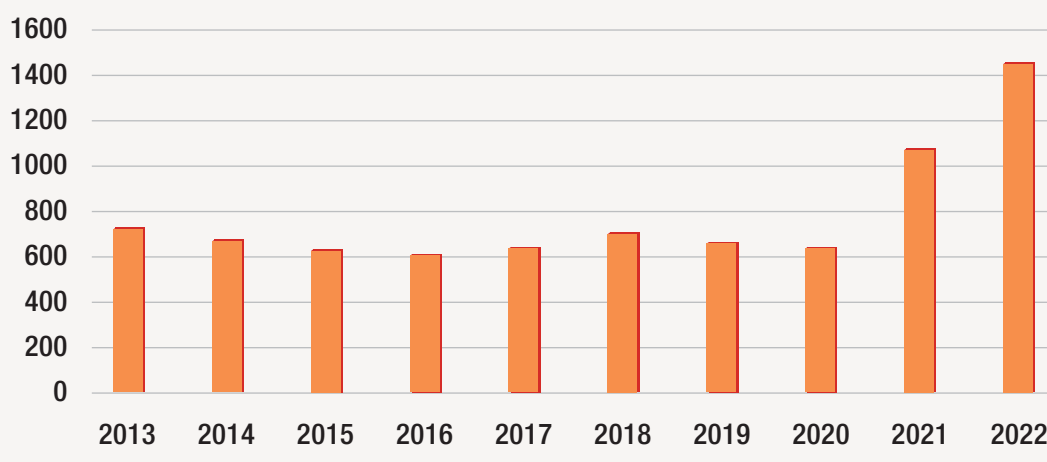
L'acquisizione di Colors & Effects e la necessaria cessione del sito di Sun Chemical di Bushy Park, nella Carolina del Sud, entrambe avvenute a metà del 2021, hanno aggiunto complessità ai dati che devono essere presi in considerazione ai fini del Bilancio di Sostenibilità.

Per aiutare a visualizzare l'attuale impatto ambientale e gli obiettivi che Sun Chemical, come parte del Gruppo DIC, si impegna a raggiungere entro il 2030, è stata creata un'ultima stima (LE) per il 2022 insieme a un calcolo retrospettivo che ha come anno di riferimento il 2013.

La stima del 2022 comprende tre fonti di generazione di CO<sub>2</sub>/gas serra utilizzate per il fabbisogno energetico di Sun Chemical:

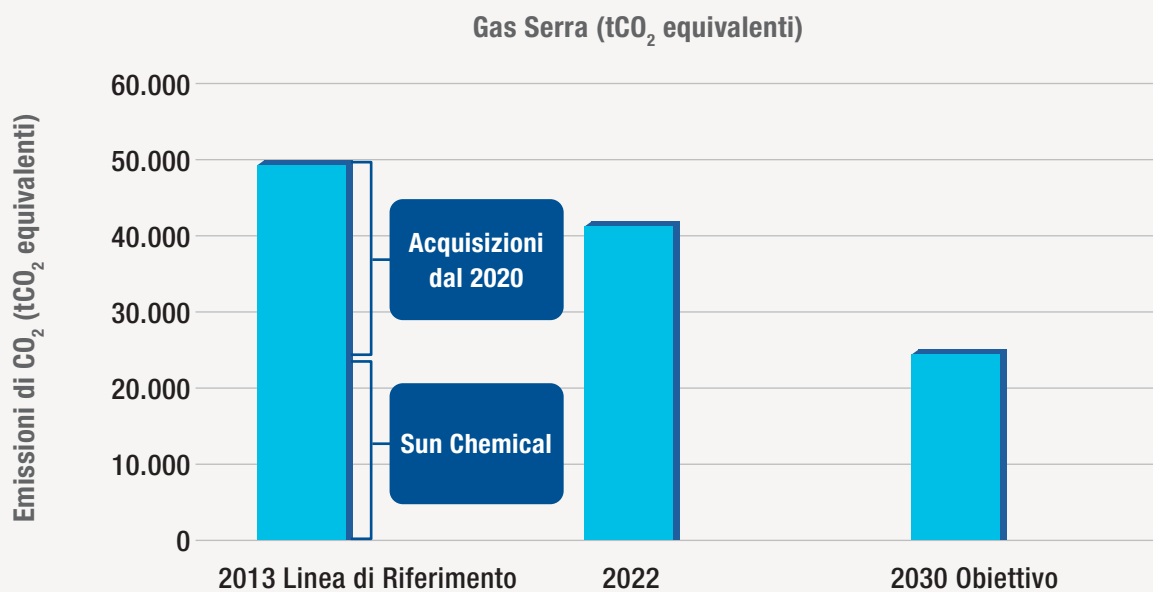
- Combustibili fossili (principalmente gas naturale), che vengono principalmente bruciati direttamente nelle caldaie e utilizzati per fornire riscaldamento agli edifici e, in alcuni casi, per alimentare processi di reazione ad alto contenuto energetico.
- Elettricità, che viene acquistata, tuttavia man mano che i paesi si spostano verso processi di generazione più ecologici e le perdite nella trasmissione di elettricità sono ridotte, ci aspettiamo che il suo equivalente in gas serra si riduca nel tempo.
- Vapore, che viene acquistato in località in cui Sun Chemical fa parte di parchi industriali, ed è utilizzato come fonte di energia per alcuni siti di produzione di pigmenti.

**Energia Totale Utilizzata (GWh/yr = ore di Gigawatt per anno)**  
(Categorie 1 & 2)



# Processi Produttivi

## Riduzione Energetica



## Processi Produttivi

### Case Study: Pannelli Solari Riducono Significativamente l'Utilizzo di Energia nel Sito Tedesco di Sun Chemical

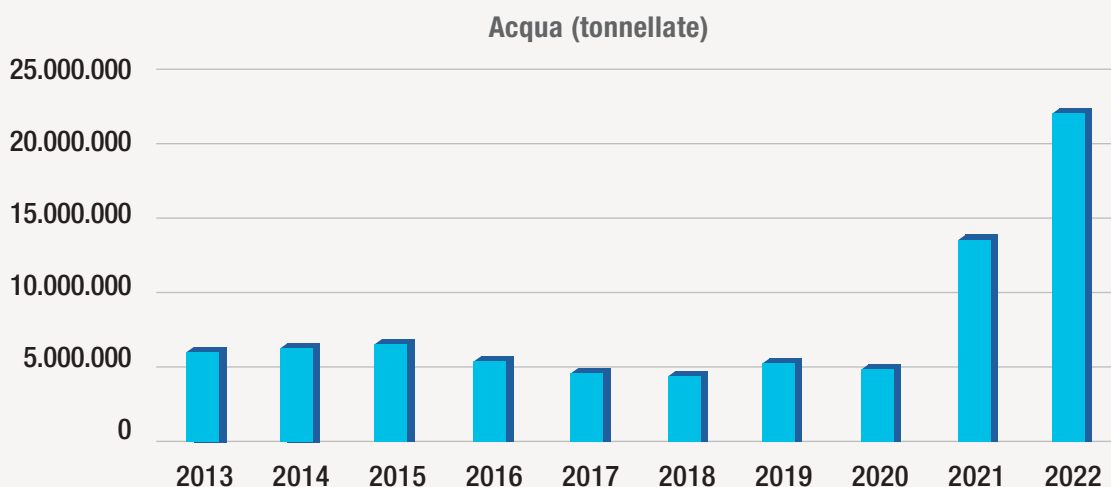
Sun Chemical continua a implementare programmi per ridurre l'impatto ambientale e in particolare le emissioni di gas serra provenienti dai suoi processi produttivi al fine di soddisfare l'obiettivo 2030. Un esempio di questo sviluppo continuo è un sito di Sun Chemical in Germania, dove un impianto di energia solare fornisce una quantità significativa dell'energia utilizzata da questo stabilimento. Altri progetti di pannelli solari sono in corso laddove appropriati, in base al consumo energetico del sito e alla disponibilità di terreno.

Altri esempi di impegno nella riduzione dell'impatto ambientale includono progetti di efficienza energetica che offrono anche risparmi sui costi. In molti siti viene posta particolare attenzione all'intercettazione e al riutilizzo del calore residuo.



### Consumo di Acqua

L'utilizzo di acqua in Sun Chemical è aumentato in funzione delle acquisizioni effettuate nel 2021. Il consumo idrico nel 2022 è rappresentativo dell'attuale target aziendale.

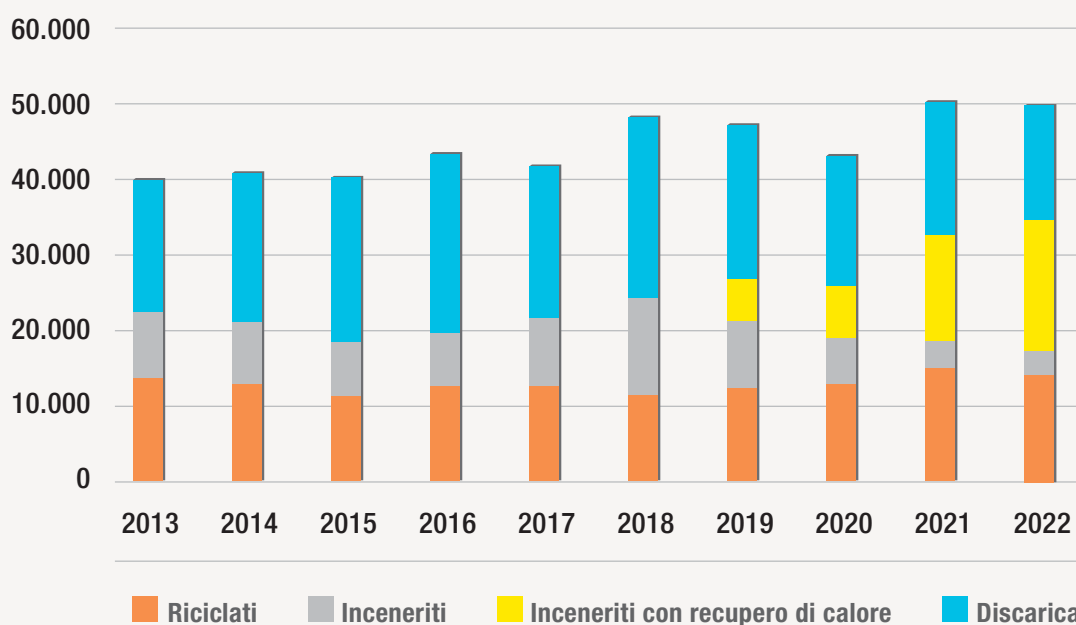


# Processi Produttivi

## Riduzione dei rifiuti

Nonostante le sostanziali acquisizioni che Sun Chemical ha effettuato nel 2021 e nel 2022, la quantità di rifiuti non è aumentata. Il volume di rifiuti inceneriti senza il recupero energetico e quello di rifiuti in discarica continuano a diminuire.

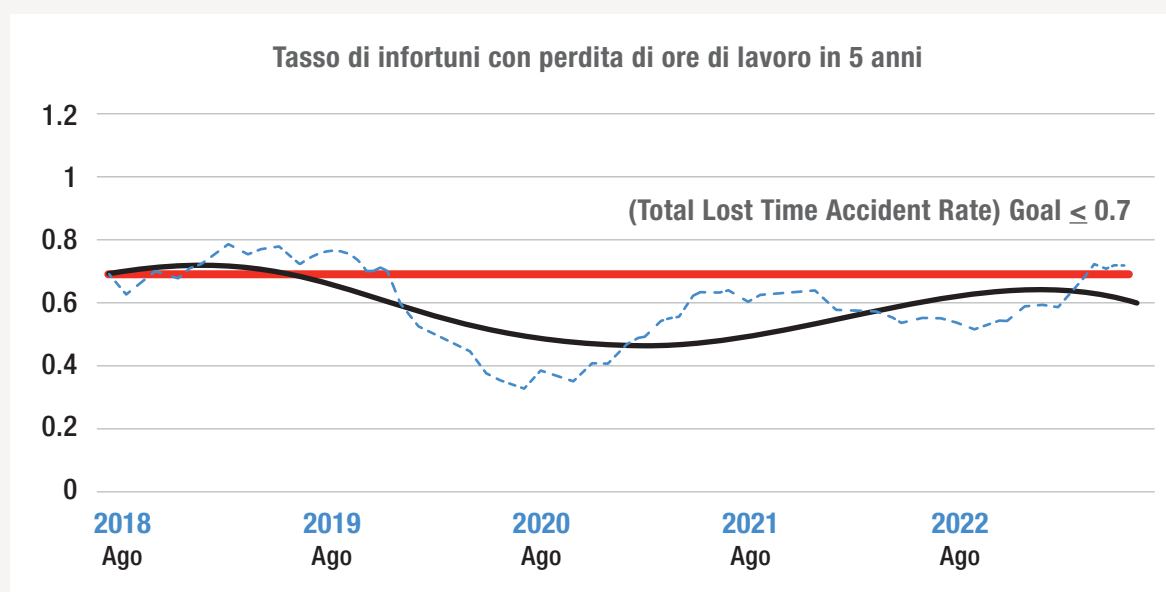
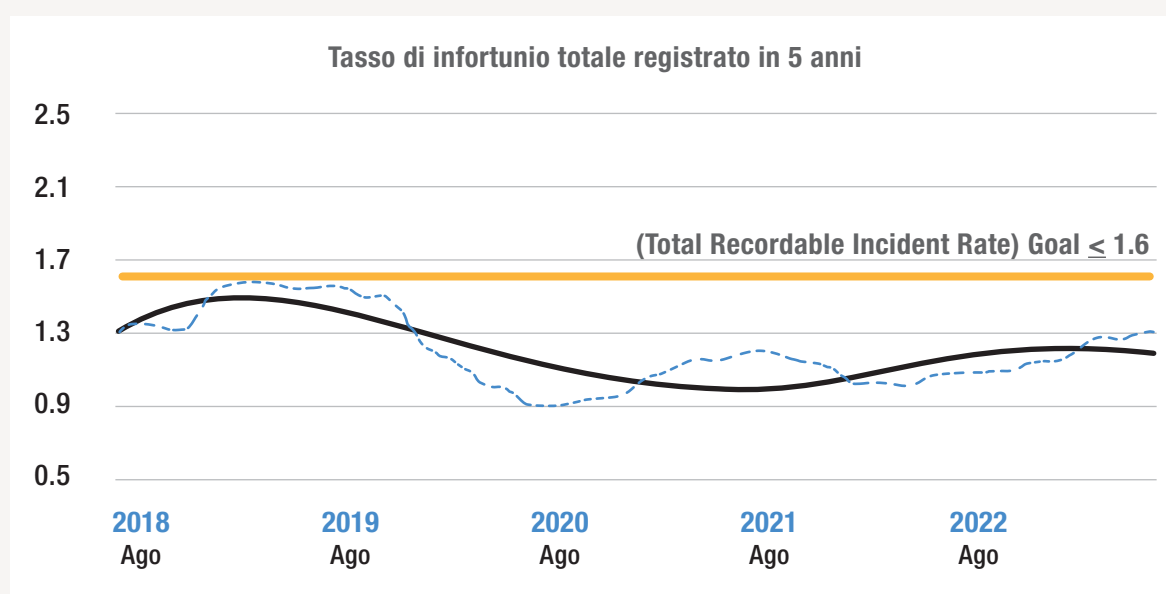
Rifiuti Globali (tonnellate)



# Processi Produttivi

## Indicatori di Sicurezza

Come molte aziende nell'industria chimica, Sun Chemical si sta lentamente avviando verso una nuova normalità in risposta alla pandemia. L'approccio safety-first di Sun Chemical è la pietra miliare della nostra cultura sulla sicurezza. La divisione Colors & Effects di BASF è ora inclusa nelle nostre statistiche di sicurezza e continua ad avere un'influenza positiva sui nostri valori.



--- Dati  
— Media di 12 mesi  
— Obiettivi di livello massimo

# Processi Produttivi

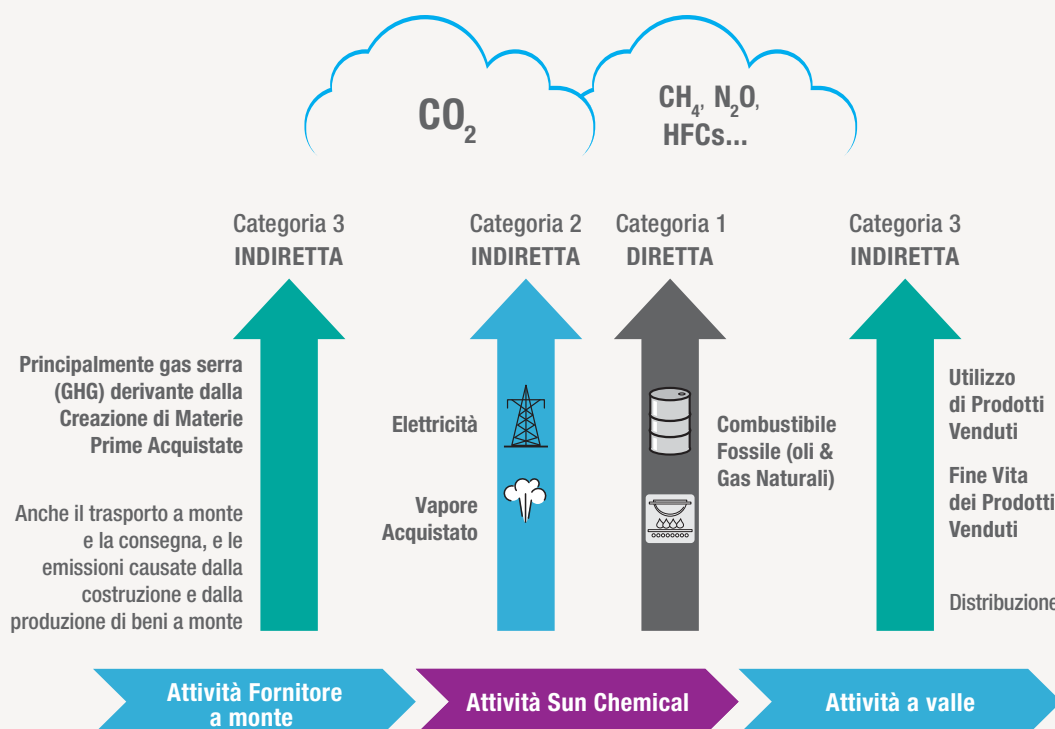
## Obiettivi dei Processi Produttivi

Sun Chemical è consapevole che gli impatti ambientali, incluse le emissioni di gas serra, sono potenzialmente presenti in tutte le fasi della filiera. Per le materie prime acquistate, Sun Chemical segue un'iniziativa essenziale di vaglio della sostenibilità degli appalti utilizzando EcoVadis come una piattaforma di valutazione della responsabilità sociale delle imprese.

Questi sforzi vanno di pari passo con le attività di Sun Chemical finalizzate alla riduzione dell'impatto ambientale e all'incremento delle credenziali di sostenibilità per le materie prime che acquistiamo.

Per i nostri processi produttivi, abbiamo fissato un obiettivo di gruppo di riduzione del 50% delle emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente entro il 2030 e di neutralità carbonica entro il 2050. Ciò sarà ottenuto mediante una combinazione di passaggio all'elettricità verde, compresa l'elettricità acquistata e quella generata in loco, insieme a riduzioni dell'utilizzo di combustibili fossili derivanti principalmente da miglioramenti dell'efficienza energetica.

Per le nostre produzioni, abbiamo una forte vocazione allo sviluppo di prodotti che consentono ai nostri clienti di raggiungere i loro obiettivi di sostenibilità.







# PRODOTTI E SERVIZI



# Prodotti e Servizi

## Incorporiamo il nostro Approccio alla Sostenibilità nei Prodotti che Offriamo

Lo sviluppo sostenibile in Sun Chemical è definito come la progettazione di prodotti o processi che riducono le emissioni di gas a effetto serra legate ai cambiamenti climatici, conservano le risorse naturali e/o riducono l'accumulo di rifiuti rispetto ai prodotti convenzionali o ai processi che sostituiscono.

Questa definizione allinea le attività in un'ampia gamma di tecnologie di prodotto e aree di mercato. Una volta comprese le esigenze o le opportunità in un particolare segmento di mercato, lo schema delle 5R organizza le nostre attività e la nostra roadmap per promuovere le tecnologie che abilitano alla sostenibilità.

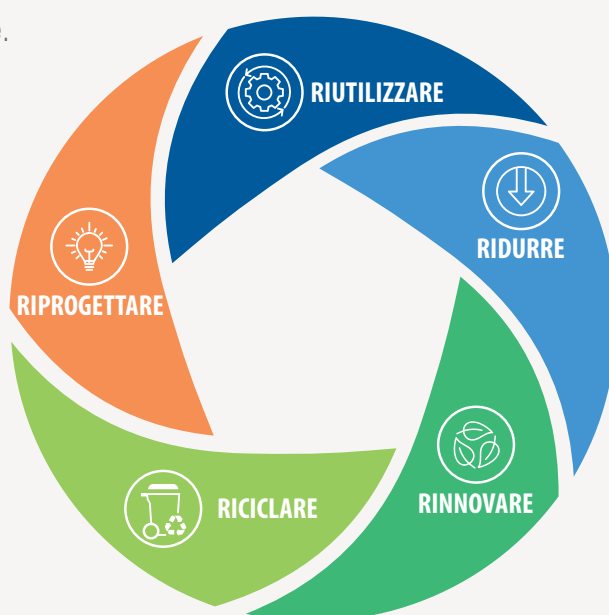
Queste 5R - Riutilizzare, Ridurre, Rinnovare, Riciclare e Riprogettare - sono tutte a supporto di un'economia circolare e di una riduzione dell'impronta di carbonio.

Gli inchiostri e i prodotti per la sala stampa di Sun Chemical offrono una soluzione completamente integrata che include dispersioni di pigmento, inchiostri, coating e adesivi, nonché la gestione del colore per il mercato dell'imballaggio.

Le nostre soluzioni di color materials, inclusi pigmenti, coloranti e preparazioni, forniscono soluzioni convenzionali innovative e ad effetto per coating, cosmetici, inchiostri da stampa, materie plastiche e specialità. I nostri prodotti della divisione Advanced Material sono utilizzati in un'ampia gamma di applicazioni e mercati, tra cui inchiostri digitali a getto d'inchiostro, elettronica, circuiti stampati, industria dell'automotive, del settore aerospaziale, tessile e di sicurezza, intesa quest'ultima come stampa di valuta e di applicazioni per passaporti.

In ogni area, la sostenibilità è un driver importante.

Con un focus specifico sul segmento dell'imballaggio e nel rispetto delle 5R continua in modo significativo lo sforzo verso tecnologie di prodotto che consentano il **Riutilizzo** incorporando materiali riciclati post-consumo o con coating protettivi e inchiostri resistenti che possono sopportare più cicli di lavaggio, per riutilizzare articoli o imballaggi.



# Prodotti e Servizi

## Incorporiamo il nostro Approccio alla Sostenibilità nei Prodotti che Offriamo

I nostri prodotti contribuiscono inoltre a **Ridurre** il peso complessivo dell'imballaggio, grazie ai coating barriera e di protezione e anche a tecnologie di adesivi barriera, che eliminano gli strati di pellicola protettiva favorendo anche la riciclabilità di tali strutture.

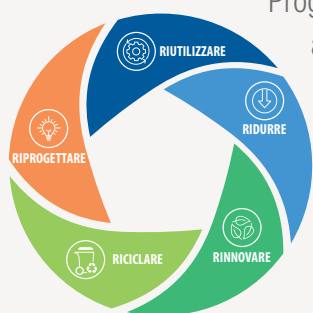
Forniamo anche tecnologie di inchiostro più efficienti per ridurre al minimo rifiuti o per ridurre il consumo di energia presso le strutture dei nostri clienti trasformatori.

Progettiamo linee di prodotti con contenuto di materiale **Rinnovabile**, sostituendo le materie prime derivanti da combustibili fossili con alternative naturali responsabilmente prodotte. Ciò aumenta la circolarità e si traduce immediatamente in una riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

Progettiamo anche soluzioni per aumentare la possibilità di **Riciclare** film e materiali a base di fibre (carta, cartone) tramite diversi processi di riciclaggio, repulping e compostaggio.

Sosteniamo inoltre le **Riprogettazioni** fondamentali nei processi di imballaggio e stampa. Ad esempio, il passaggio da strutture multimateriali a strutture monomateriale o da laminazioni a monostrato svolge un ruolo fondamentale nel migliorare la riciclabilità insieme alla transizione da plastica a carta, dove è appropriata.

Di seguito riportiamo una piccola selezione dei prodotti e delle innovazioni sostenibili realizzate lo scorso anno.

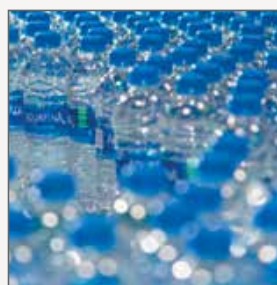


# Prodotti e Servizi

## Soluzioni per il Mercato dell'Imballaggio

### Portafoglio di Sostenibilità per Narrow Web

Sun Chemical ha lanciato una serie completa e innovativa di offerte a favore della sostenibilità rivolte in particolare al mercato narrow web tag, di etichette, cartellini e sleeve a banda stretta, che ha ricevuto il Calvin Frost Sustainability Leadership Journey Award da parte del Tag and Label Manufacturers Institute (TLMI). Il premio è stato vinto da un membro della società TLMI che ha dichiarato pubblicamente obiettivi e ha iniziato a implementare azioni a breve termine mirate al raggiungimento di risultati che a lungo termine migliorino il proprio business attraverso sforzi di sostenibilità.



Un elemento importante del riconoscimento è stata la sostenibilità del portafoglio prodotti, tra cui:

- La serie di inchiostri rinnovabili a base acqua **SunVisto® AquaGreen** di Sun Chemical che ha un contenuto notevolmente superiore di resina di derivazione naturale bio-rinnovabile. Questi inchiostri, accuratamente formulati, non sono solo resistenti all'abrasione, all'acqua e al grasso, ma offrono anche prestazioni superiori e una minore impronta di carbonio, grazie alla sostituzione di materie prime derivate da combustibili fossili con alternative rinnovabili.
- La serie **SolarFlex UV** di inchiostri a polimerizzazione UV, progettata per fornire un'elevata adesione su una gamma di substrati difficili senza la necessità di un primer, alleggerendo in tal modo il peso dell'imballaggio e riducendo l'impatto ambientale. Un ulteriore vantaggio in termini di sostenibilità è l'utilizzo di meno energia e la riduzione delle scorte e dei rifiuti presso il converter.
- La serie **SolarFlex™ CRCL** per applicazioni termoretraibili e non termoretraibili, la cui tecnologia consente l'utilizzo senza applicazione di primer e permette che l'inchiostro – a seconda del materiale da riciclare – rimanga sull'etichetta o venga rimosso dall'etichetta senza che si verifichi la colorazione dell'acqua di lavaggio o sulla plastica riciclata.
- I coating flessografici UV ad alta resistenza **SunCure** che consentono una struttura mono strato dell'etichetta come alternativa alla laminazione e permettono di risparmiare adesivo, pellicola, tempo di elaborazione e peso finale dell'etichetta, tutto ciò riducendo l'impatto ambientale. Sun Chemical offre anche versioni del coating a base solvente e acqua.
- Il programma **Sun Chemical Dispenser** che utilizza la tecnologia di erogazione dell'inchiostro, miscelando esattamente ciò che serve quando è necessario, consentendo riduzioni di costi e di scorte di magazzino. La tecnologia è supportata da Sun Chemical attraverso calcoli per misurare i risparmi specifici sull'impatto ambientale per i processi produttivi e per i siti del converter.

# Prodotti e Servizi

## Soluzioni per il Mercato dell'Imballaggio

### Inchiostro Blu Copper Free per Imballaggio Compostabile

Per superare i limiti applicativi relativi al contenuto totale di metalli per gli imballaggi compostabili, Sun Chemical ha lanciato un'alternativa al blu ftalocianina standard che contiene rame. L'inchiostro blu senza rame, conforme al compostaggio, offre alle progettazioni dei Brand Owner la possibilità di utilizzare un'ampia gamma di colori senza compromettere la compostabilità del prodotto finale.



### Inchiostri Rinnovabili Resistenti al Forno

Gli inchiostri **AquaHeat** resistenti al forno sono stati sviluppati per una specifica tipologia di carta e per applicazioni di imballaggio alimentare in pellicola che richiedono resistenza alle temperature di cottura del forno di casa o del forno industriale.

Gli inchiostri offrono inoltre un alto livello di contenuto bio-rinnovabile, per la riduzione complessiva dell'impronta di carbonio.

### Coating Bio-Rinnovabili

E' stato lanciato **WBDEV956**, un nuovo coating a base acqua per la stampa commerciale a foglio e astucci pieghevoli. Il nuovo prodotto offre velocità di stampa e prestazioni di resistenza equivalenti alle attuali vernici di sovrastampa utilizzate in tali applicazioni, ma ha il 40% di contenuto bio-rinnovabile proveniente da un derivato del legno di pino.

Nuovi coating polimerizzabili UV ed EB per bevande contenute in cartone sono stati sviluppati con una chimica simile, fornendo prodotti convenienti a base biologica senza contenuto di bisfenolo A (BPA) o benzofenone.

#### Astucci in cartoncino ad uso non alimentare



#### Astucci in cartoncino ad uso alimentare



#### Pubblicità, Posta Diretta



## Prodotti e Servizi

### Soluzioni per il Mercato dell'Imballaggio

#### Coating Opachi Certificati Compostabili

Gli standard per la certificazione e/o l'etichettatura delle strutture di imballaggio compostabili sono rigorose e richiedono che qualsiasi strato che rappresenti più dell'1% del peso della struttura sia intrinsecamente biodegradabile alle condizioni specificate.

I coating opachi vengono spesso utilizzati su imballaggi come sacchetti o bustine per fornire maggiore attrazione sullo scaffale così come una migliore sensazione al tatto e generalmente rappresentano oltre l'1% del peso.

Per tali applicazioni, Sun Chemical ha introdotto **SYSCS011**, un coating a base solvente che è stato certificato biodegradabile, consentendo ai trasformatori di realizzare strutture per imballaggi opachi compostabili pronte per la certificazione.



#### Coating barriera all'umidità e al vapore per imballaggi in carta

Sun Chemical ha lanciato **Vaporbloc BARV656** e **Vaporbloc BARV734**, entrambi coating barriera all'umidità e al vapore per applicazioni di imballaggio in carta. I prodotti offrono proprietà di termosaldatura, forniscono una barriera all'acqua, all'olio, al grasso e all'umidità e sono stati progettati per sostituire la co-estrusione di polietilene (PE) o laminazione di film in PE in applicazioni industriali o di imballaggio alimentare. Consentendo la rimozione dello strato di PE, questi coating, applicabili dai trasformatori, migliorano la riciclabilità delle strutture in carta.

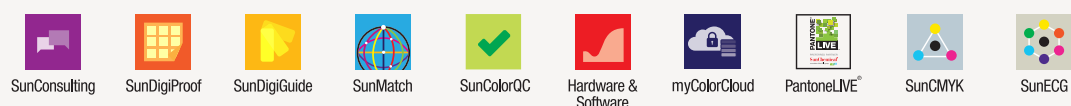


# Prodotti e Servizi

## Soluzioni per il Mercato dell'Imballaggio

### SunColorBox Gestione Digitale del Colore

La soluzione **SunColorBox** di Sun Chemical per la gestione del colore crea un processo più sostenibile per l'intera catena di fornitura delle arti grafiche. Comunicare il colore come dato digitale piuttosto che con campioni fisici semplifica il processo delle prove produzione.



**PantoneLIVE** e **myColorCloud** sono esempi perfetti in cui un database digitale basato su cloud dei colori standard viene comunicato attraverso gli strumenti più comuni per tutta la filiera e con l'aggiunta del sistema **SunDigiProof** di Sun Chemical per creare prototipi dai colori accurati, le aspettative per il colore possono essere impostate correttamente in anticipo, riducendo tempi, sforzi e rilavorazioni quando si producono imballaggi per i brand owner.

**SunECG** offre agli stampatori l'opportunità di costruire un approccio più sostenibile alla stampa realizzando tinte speciali a partire dalla sovrapposizione di un set di inchiostri a gamma cromatica estesa. Questo elimina la necessità di cambiare l'inchiostro sulla macchina da stampa da un lavoro all'altro, riducendo notevolmente i tempi di configurazione e consentendo anche di stampare più soggetti sullo stesso foglio.

**SunMatch** è uno strumento software per la formulazione dell'inchiostro che tiene conto delle variabili nel processo in modo che l'inchiostro che viene utilizzato in macchina sia fin dalla prima stampa quello corretto, permettendo così agli stampatori di ridurre notevolmente il tempo di preparazione e i relativi sprechi. I risultati della produzione possono quindi essere verificati con **SunColorQC** o il software **SunConnect**, creando un processo di valutazione oggettivo del colore.

Anche SunConnect è una soluzione di facile utilizzo per migliorare la comunicazione digitale tra stampatori flexo a base acqua e il centro colori Sun Chemical per una rapida risposta alla corrispondenza dei colori richiesti, eliminando la necessità di spedizione e trasporto di campioni.

Il risultato complessivo è un risparmio di tempo, energia, materie prime e sprechi per tutti i soggetti coinvolti nel flusso di lavoro.

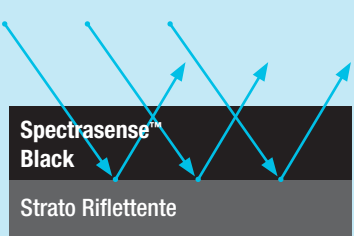
# Prodotti e Servizi

## Soluzioni per il Colore dei Materiali

### Pigmenti Neri Funzionali

I nostri pigmenti **Sicopal® Black** e **Spectrasense™ Black** sono rispettivamente NIR riflettenti e trasparenti, per consentire soluzioni in cui si deve gestire il calore solare o in cui si deve permettere il rilevamento della plastica nera nel flusso del riciclo. Per far fronte alla prima esigenza, questi pigmenti neri funzionali consentono alle superfici scure di rimanere più fresche grazie al minor accumulo di calore e quindi riducono l'energia necessaria per il condizionamento dell'aria o anche l'effetto isola di calore urbano.

Dal punto di vista del riciclaggio, i pigmenti standard a base di nerofumo assorbono i segnali NIR utilizzati per identificare i materiali in ingresso nei tipici siti di riciclaggio, il che significa che la plastica pigmentata con questi materiali non può essere identificata e differenziata correttamente. I pigmenti neri funzionali consentono un corretto rilevamento permettendo così lo smistamento e il riciclaggio della plastica e riducendone la quantità che verrebbe altrimenti inviata in discarica o incenerita.

Problema	Soluzioni	
<p data-bbox="323 1234 491 1261"><b>Assorbimento</b></p>  <p data-bbox="323 1559 647 1644">La radiazione solare viene assorbita dal film di inchiostro con carbon black</p> <p data-bbox="323 1715 628 1742"><b>Il supporto diventa caldo.</b></p>	<p data-bbox="707 1234 842 1261"><b>Riflessione</b></p>  <p data-bbox="707 1559 1018 1644">La radiazione solare NIR viene riflessa dallo strato di colore nero NIR riflettente.</p> <p data-bbox="707 1715 1018 1742"><b>Il supporto rimane freddo.</b></p>	<p data-bbox="1102 1234 1270 1261"><b>Trasmissione</b></p>  <p data-bbox="1102 1559 1414 1697">La radiazione solare NIR passa attraverso lo strato colorato di nero NIR trasparente e viene riflessa dal substrato</p> <p data-bbox="1102 1715 1414 1742"><b>Il supporto rimane freddo.</b></p>



# Prodotti e Servizi

## Soluzioni per il Colore dei Materiali

### Pigmenti a Effetto a Base di Mica per Cosmetica

La mica è un minerale abbondante che si trova in tutto il mondo, il che significa che le attuali fonti conosciute sono considerate dallo United States Geological Survey (USGS) più che adeguate per soddisfare la domanda mondiale prevista nel prossimo futuro. La mica è sicura ed è comunemente usata come substrato di pigmenti perlescenti che aggiungono lucentezza e brillantezza.

Sun Chemical possiede e gestisce la miniera di Hartwell, Georgia, negli Stati Uniti. Qui, i fiocchi di mica vengono estratti, lavorati e quindi insacchettati ed etichettati per una facile tracciabilità. Per diventare un pigmento a effetto, la mica viene inviata a uno dei nostri due impianti di produzione negli Stati Uniti: North Charleston, Carolina del Sud; o Peekskill, New York.

Nel sito di Hartwell, riduciamo al minimo l'impatto ambientale attraverso:

1. L'utilizzo di acqua riciclata da uno stagno in loco
2. Il riempimento degli appezzamenti minerari e il rimboscamento dei terreni
3. Il miglioramento continuo dei processi per estrarre meno e produrre di più

La miniera di Hartwell è sottoposta almeno due volte all'anno ai controlli da parte della Mine Safety and Health Administration, un'agenzia governativa degli Stati Uniti sotto il Dipartimento del lavoro. I risultati di tali audit sono pubblici e disponibili.

Solo minatori altamente qualificati e certificati sono impiegati o ingaggiati per l'estrazione della mica presso il sito di Hartwell.

I nostri dipendenti hanno ciascuno in media 20 anni di esperienza lavorativa.



# Prodotti e Servizi

## Soluzioni per Materiali Avanzati

### Electronica Stampata

Sun Chemical ha stretto una partnership con In2tec, con sede nel Regno Unito, per sviluppare un approccio più sostenibile alla produzione di componenti elettronici.

La risultante soluzione tecnologica brevettata, chiamata **ReUSE**, utilizza una combinazione di processi e una serie di materiali che riducono il consumo di energia e la complessità nella produzione, oltre a consentire un maggiore riciclaggio e riutilizzabilità dei componenti elettronici.

Un primo esempio di applicazione è stato la riprogettazione di plafoniere industriali, che ha portato a stime sostanzialmente inferiori delle emissioni di CO<sub>2</sub> rispetto alle lampade tradizionali, oltre a un notevole aumento del recupero a fine vita e della riciclabilità dei singoli componenti per un uso secondario.



# Prodotti e Servizi

## Valutazione del Ciclo di Vita

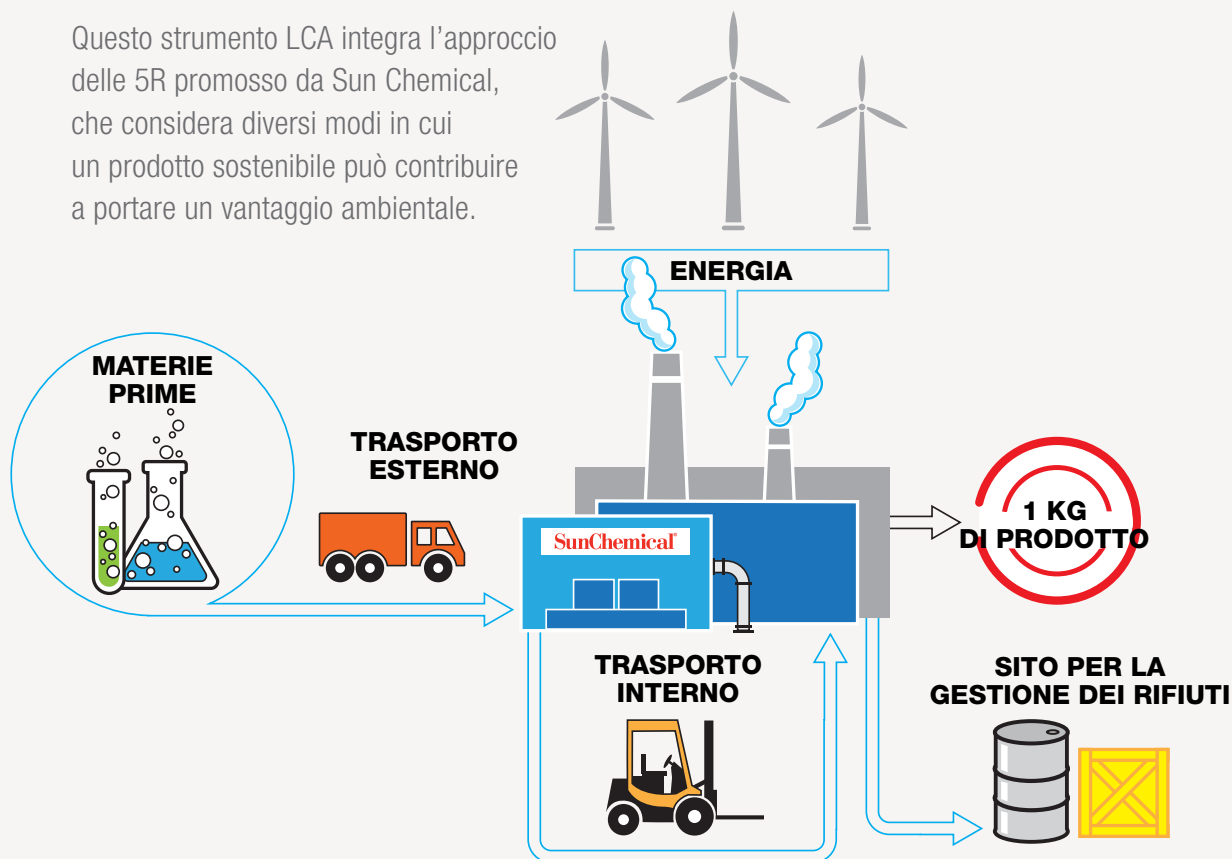
Per supportare queste iniziative di sviluppo di prodotti e processi, nel 2022 Sun Chemical ha investito in competenze per l'analisi del ciclo di vita in modo da essere in grado di valutare ed assegnare le priorità a diverse soluzioni di fattori ambientali e opzioni di sviluppo, di poter fornire l'impronta di carbonio come richiesto dai clienti, e di poter effettuare comunicazioni di mercato solide e credibili.

L'analisi del ciclo di vita (LCA) è una metodologia per valutare gli impatti ambientali associati a tutte le fasi di un prodotto, processo o servizio.

In considerazione dell'elevato numero di prodotti disponibili, Sun Chemical ha scelto di sviluppare internamente la capacità di valutazione del ciclo di vita.

Sun Chemical ha acquistato lo strumento software **GaBi LCA** da Sphera. Utilizzando una combinazione di dati primari provenienti dai fornitori, dati medi del settore e suggerimenti di esperti, Sun Chemical è in grado di fornire dati oggettivi sull'ecoprofilo dei prodotti o, in alternativa, lavorare con altri attori della catena di fornitura per confrontare l'impatto ambientale durante la fase di utilizzo e alla fine del ciclo di vita in diversi flussi di rifiuti riciclati.

Questo strumento LCA integra l'approccio delle 5R promosso da Sun Chemical, che considera diversi modi in cui un prodotto sostenibile può contribuire a portare un vantaggio ambientale.





COLLABORAZIONI/  
RESPONSABILITÀ  
SOCIALI

## Collaborazioni/Responsabilità Sociali

Un pilastro importante dell'approccio alla sostenibilità di Sun Chemical sono le collaborazioni, l'interazione con organizzazioni partner che adottano la nostra stessa filosofia e ulteriori attori interessati a monte, a valle e trasversalmente della catena globale dei mercati che serviamo.

Un elemento chiave delle collaborazioni è la partecipazione e il patrocinio di Sun Chemical all'interno di importanti associazioni intersettoriali e di organizzazioni senza scopo di lucro con obiettivi che portano a fornire soluzioni durature e significative alle questioni ambientali più urgenti.

Tra le alleanze intersettoriali in cui Sun Chemical è attiva ci sono varie organizzazioni che si concentrano sul progresso della sostenibilità degli imballaggi, tra cui:

- Economia Circolare per Imballaggi Flessibili (CEFLEX)
- 4evergreen (per la circolarità degli imballaggi a base di fibre)
- RecyClass (parte di Plastic Recyclers Europe) in Europa
- Association of Plastic Recyclers (APR), che rappresenta gli interessi internazionali
- Sustainable Packaging Coalition (SPC), membro dell'associazione ambientale no-profit GreenBlue
- HolyGrail 2.0, che aiuta a promuovere lo smistamento avanzato e tassi di riciclaggio di qualità superiore per imballaggio nell'UE
- Tavola rotonda per l'olio di palma sostenibile (RSPO), che stabilisce i requisiti minimi di sostenibilità per l'olio di palma sostenibile. In tutti i casi, Sun Chemical apporta competenza attiva e leadership di sostenibilità ai flussi di lavoro e alle collaborazioni sponsorizzate attraverso le associazioni.

Sun Chemical ha anche aderito alla Circular Plastics Initiative (CPI) attraverso l'Istituto olandese per la tecnologia dei processi sostenibili (ISPT), dove sponsorizza progetti per promuovere soluzioni integrate per il riciclaggio, nonché comprendere in dettaglio le perdite e le emissioni nei processi di riciclaggio.



RecyClass



# Collaborazioni/Responsabilità Sociali

## Altri Esempi di Collaborazione



Con l'obiettivo della compostabilità come parte dell'impegno sostenibile, Corapack ha selezionato dalla gamma di prodotti **SunLam** di Sun Chemical un adesivo certificato compostabile domestico e industriale per laminazione senza solventi per produrre il coperchio delle capsule del caffè.



Al fine di produrre piatti di carta più sostenibili e a bassa migrazione, Sun Chemical ha collaborato con Exclusive Trade S.r.l. per sostituire lo strato protettivo in plastica spesso ancora presente nei materiali a contatto con gli alimenti combinando gli inchiostri a foglio **SunPak DFP** per contatto alimentare con la vernice protettiva **SunSpec Sunstar**.



La collaborazione con il Gruppo VPK ha portato alla conversione dei loro siti francesi alla tecnologia **SunVisto AquaGreen** di Sun Chemical, una gamma di inchiostri e coating a base acqua con alto contenuto bio-rinnovabile per ridurre l'impronta di carbonio rispetto alle alternative convenzionali.



Il progetto di collaborazione oneBARRIER PrimeCycle con Bobst e altri partner, ha sviluppato soluzioni, validate a livello industriale, idonee per il riciclo dell'imballaggio flessibile monomateriale ad alta e altissima barriera, che utilizzano inchiostri poliuretanic Sun Chemical, vernici di sovrastampa, coating barriera /primer e adesivi barriera laminanti.

# Collaborazioni/Responsabilità Sociali

## Iniziativa Science-Based Targets

Con la costante attenzione sulla riduzione dell'impatto ambientale, Sun Chemical e DIC Corporation hanno aderito all'iniziativa Science-Based Targets. Gli impegni che il Gruppo DIC, inclusa Sun Chemical, ha assunto sono:

- Ridurre le emissioni di gas serra del 27,5% entro il 2030 rispetto all'anno di riferimento 2019.
- Ridurre del 13,5% le emissioni assolute di gas a effetto serra da beni strumentali, attività legate ai combustibili e all'energia, trasporto e distribuzione a monte, rifiuti generati nei processi e trattamento a fine vita dei prodotti venduti nello stesso arco di tempo.
- Garantire che entro il 2027 l'80% della propria spesa a copertura di beni e servizi acquistati sia effettuata con obiettivi di sostenibilità scientificamente fondati.

Questa iniziativa del DIC Group Science-Based Targets è stata convalidata dall'SBTi.



SCIENCE  
BASED  
TARGETS

# Collaborazioni/Responsabilità Sociali

## Approvvigionamento Sostenibile

Sun Chemical continua a guidare i propri fornitori verso una maggiore sostenibilità.

Sun Chemical utilizza EcoVadis per classificare il 71% dei propri fornitori (per spesa guidata\*) sulla piattaforma EcoVadis. L'obiettivo per il 2023 è aumentare il numero di fornitori sulla piattaforma EcoVadis all'80% (per spesa guidata\*).

Sun Chemical incoraggia i fornitori sulla piattaforma EcoVadis a raggiungere livelli minimi di punteggio e richiede azioni correttive da parte di quei fornitori che non raggiungono gli obiettivi.

Per i fornitori che soddisfano le aspettative di punteggio e non hanno evidenti aree di rischio, l'attenzione si sposta sulla raccolta dapprima dei dati di impatto ambientale per le materie prime acquistate e poi sulla definizione di un piano che porti alla diminuzione di questi valori nel tempo.



Per i fornitori già impegnati a ridurre il loro impatto ambientale totale, Sun Chemical li incoraggia a partecipare all'iniziativa Science-Based Targets con l'aspettativa che l'80% in termini di spesa dei nostri fornitori di beni e servizi acquistati, abbia obiettivi scientificamente fondati entro il 2027.

Impegnarsi nell'iniziativa Science-Based Target con i suoi requisiti di riduzione dei gas a effetto serra anno dopo anno.

Avere un piano di sostenibilità che porta a riduzioni dell'Impatto Ambientale del Prodotto (Product Carbon Footprint) per i principali prodotti forniti.

Fornire dati sull'impronta di carbonio per i principali prodotti forniti

Aiutarsi con LCA

Avere un rating CSR accettabile (se EcoVadis >45).

Programmi per azioni correttive riducono il rischio identificato

I fornitori aderiscono alla piattaforma EcoVadis (o equivalente) in modo che Sun Chemical comprenda la loro Performance e il rischio della RSI.

\*La spesa guidata è definita come la situazione in cui l'approvvigionamento si può negoziare con i fornitori per raggiungere gli obiettivi aziendali.



# Collaborazioni/Responsabilità Sociali

## Approvvigionamento Sostenibile

Tutti i nostri responsabili acquisti sono stati formati per utilizzare lo strumento EcoVadis e per guidare i fornitori di Sun Chemical lungo questo viaggio verso la sostenibilità.

I punteggi EcoVadis complessivi dei nostri fornitori sono aumentati grazie al nostro impegno.

	Agosto 2022	Gennaio 2023	Trend	Media EcoVadis
<b>Punteggio Medio Complessivo</b>	<b>57.4</b>	<b>59.3</b>	<b>+1.9</b>	<b>44.9</b>
<b>Punteggio Medio Ambientale</b>	<b>61.5</b>	<b>64.2</b>	<b>+2.7</b>	<b>44.9</b>
<b>Punteggio Medio in materia di Lavoro e Diritti Umani</b>	<b>57.9</b>	<b>59.6</b>	<b>+1.7</b>	<b>47.7</b>
<b>Punteggio Medio Etico</b>	<b>53.4</b>	<b>55.3</b>	<b>+1.9</b>	<b>43.0</b>
<b>Punteggio Medio di Approvvigionamento Sostenibile</b>	<b>48.8</b>	<b>50.6</b>	<b>+1.8</b>	<b>37.0</b>

Sun Chemical ha attualmente 182 fornitori sulla piattaforma EcoVadis.

La nostra base di approvvigionamento supera le medie di EcoVadis in ogni categoria con margini compresi tra 11,9 a 19,3 punti. Continuiamo a monitorare e approvare nei settori appropriati e ci impegneremo ulteriormente con più azioni correttive per risultati ancora migliori.

La rivalutazione di 167 fornitori ha mostrato che il nostro coinvolgimento aveva prodotto risultati positivi, il 68% dei fornitori aveva infatti ottenuto punteggi migliori.

I punteggi complessivi medi sono aumentati, con i maggiori aumenti nelle aree fondamentali dell'ambiente e dell'approvvigionamento sostenibile. Il nostro punteggio è aumentato di 4,3 punti rispetto all'aumento medio di EcoVadis di 3,2 punti.

# Collaborazioni/Responsabilità Sociali

## Social Media, Eventi in corso e Buzz

Sun Chemical condivide articoli, comunicati stampa, aggiornamenti di settore e informazioni su eventi e webinar sulle proprie piattaforme di social media. I social media sono un elemento chiave nel modo in cui comunichiamo il nostro approccio alla sostenibilità e altri temi importanti.

Nel 2021, Sun Chemical ha iniziato a utilizzare l'hashtag del brand #SunSustainability su LinkedIn e Twitter per organizzare al meglio la discussione sulla sostenibilità nel mercato. L'obiettivo è quello di evidenziare le aree di importanza per aiutare a portare avanti questo argomento critico. Alcuni temi chiave di cui discutiamo includono:

1. Istruzione
2. Legislazione
3. Aggiornamenti normativi
4. Approvazioni specifiche: prodotti o annunci

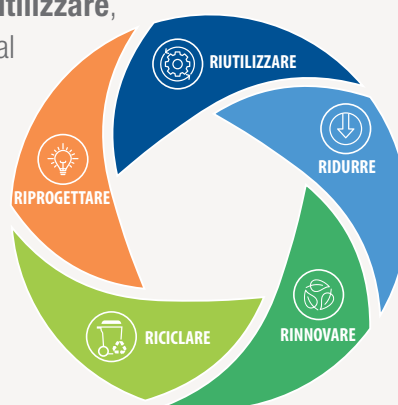
Sun Chemical sta ora entrando nel terzo anno di post mirati al coinvolgimento e alla consapevolezza. Le piattaforme social aiutano ad accrescere la posizione di leadership di pensiero di Sun Chemical e guidano il coinvolgimento con i nostri clienti, le associazioni e i partner del settore per continuare la conversazione.

Assicuratevi di seguire [#SunSustainability](#) su [LinkedIn](#) e [Twitter](#): interagite con i nostri post, sondaggi e aggiornamenti.



# LEADERSHIP IN SOSTENIBILITÀ

La sostenibilità non è una novità per Sun Chemical. Per oltre un decennio, Sun Chemical ha dimostrato il suo impegno e la leadership di mercato. Con un team mirato alla sostenibilità interfunzionale; una strategia coerente incentrata su processi, prodotti e servizi e collaborazioni; e uno schema che ci guida basato sull'approccio delle 5R - **Riutilizzare, Ridurre, Rinnovare, Riciclare e Riprogettare** - Sun Chemical ha continuato a rafforzare il proprio messaggio e a sviluppare il proprio portafoglio di soluzioni performanti sul mercato per essere scelta come partner indiscusso di sostenibilità.



Ulteriori informazioni e fonti sono disponibili sul sito [www.sunchemical.com/sustainability](http://www.sunchemical.com/sustainability), e su [#SunSustainability](#) su LinkedIn e Twitter

### Un partner che si trasforma con voi

Il mondo in cui viviamo richiede più di un semplice cambiamento. Richiede trasformazione e un partner che è pronto a trasformarsi con Voi.

Sun Chemical, membro del gruppo DIC, è leader nella produzione di soluzioni per l'imballaggio e grafiche, colore e tecnologie di visualizzazione, prodotti funzionali, materiali elettronici e prodotti per l'automotive e l'industria della cura della persona. Insieme a DIC, Sun Chemical continua a lavorare per promuovere e sviluppare soluzioni sostenibili per superare le aspettative dei clienti e migliorare il mondo intorno noi.

Con un fatturato annuo congiunto di oltre 8,5 miliardi di dollari e oltre 22.000 dipendenti in tutto il mondo, il Gruppo DIC supporta una vasta gamma di clienti in tutto il mondo.

Sun Chemical offre soluzioni su misura alle richieste dei clienti e porta al mercato nuove idee oltre alla tecnologia più all'avanguardia. Nel muovervi verso un mondo di concorrenza sempre più aggressiva, cambiamenti veloci, richieste di prodotti più complessi e sostenibili, potete contare su Sun Chemical come vostro partner.

## Experience. Transformation.

### Contatti e altre informazioni

Per maggiori informazioni sugli sforzi e sulla politica di sostenibilità di Sun Chemical, si prega di contattare:

#### Global Marketing and Environmental Health & Safety

Sun Chemical | 135 West Lake Street, Northlake, IL 60164  
globalmarketing@sunchemical.com

[www.sunchemical.com](http://www.sunchemical.com)

[www.sunchemical.com/sustainability](http://www.sunchemical.com/sustainability)