

1° Sessione | Gestione e valorizzazione dei rifiuti in ambito di economia circolare

Plastica: la circolarità dal contenuto al contenitore



SIMONA MALASPINA

12 settembre 2023



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile



RELIFE GROUP

Da cliente a cliente

Il ciclo di integrazione industriale **Upcycling Together** di **ReLife** è un modello di produzione costruito per raggiungere gli **obiettivi di sostenibilità**: ritorniamo al Cliente prodotti derivanti dalla trasformazione dei suoi rifiuti, raccolti, selezionati e avviati al riciclo nei nostri impianti.

I rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata sono la materia prima per le unità operative **Paper Packaging** e **Plastic Packaging**, che chiudono il ciclo realizzando nuovi beni di consumo.

Scegliere il modello di **Upcycled by ReLife** nelle diverse fasi del ciclo produttivo garantisce il miglioramento delle performance ESG per tutti i potenziali clienti.

**Con noi , i tuoi rifiuti
sono materia prima per nuovi prodotti**



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

LA CRESCITA

La storia di Relife

Fin dal dopoguerra, Benfante rappresenta per Genova e la Liguria la fase pionieristica per i servizi di raccolta e avvio al riciclo dei rifiuti: selezione e trattamento carta e altri materiali recuperabili (plastica, legno, metalli, ecc...).

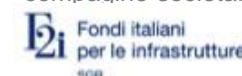
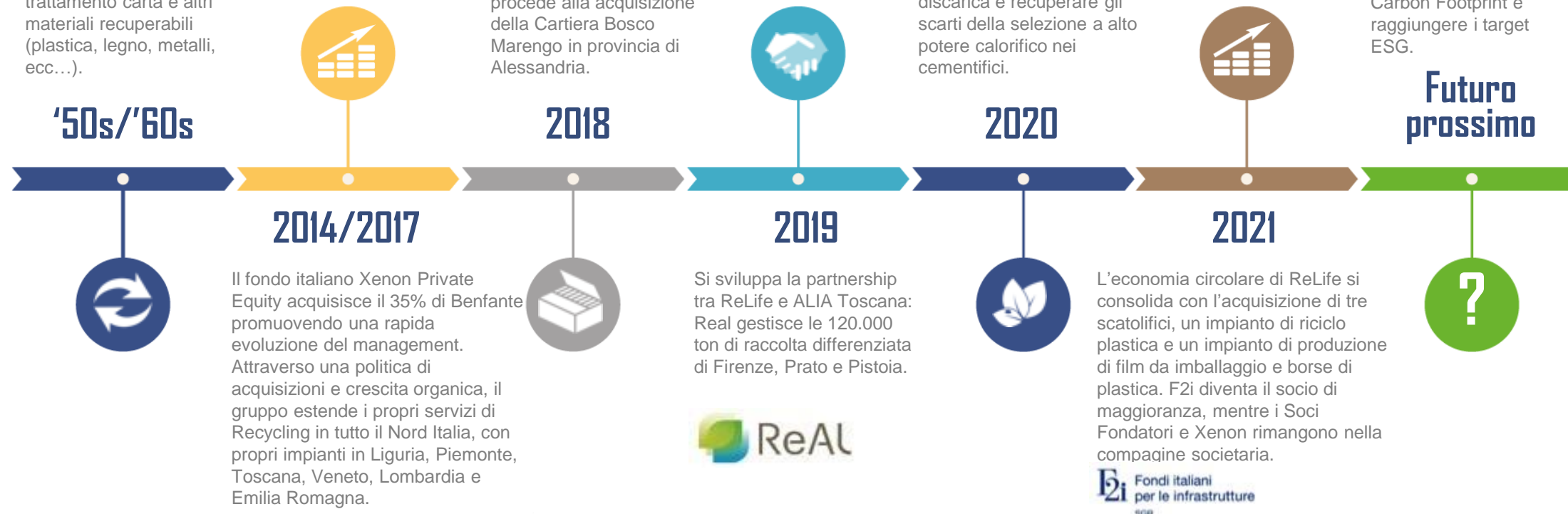


ReLife si conferma il leader italiano per la selezione ed il trattamento della carta da macero e procede alla acquisizione della Cartiera Bosco Marengo in provincia di Alessandria.



Costruzione dell'impianto per CSS-SRF di Refuel 140.000 tns/anno di rifiuti non recuperabili per azzerare il ricorso a discarica e recuperare gli scarti della selezione a alto potere calorifico nei cementifici.

Consolidamento in One Company della struttura, sviluppo dei processi di digitalizzazione in tutte le fasi del business a beneficio del Cliente. Avvio delle certificazioni di circolarità in tutte le fasi di trasformazione da rifiuto a prodotto per garantire il massimo di Upcycling a tutti i Clienti. Ulteriore sviluppo territoriale del business allo scopo di ridurre Carbon Footprint e raggiungere i target ESG.



Sinergie locali per un'economia sostenibile





RELIFE PLASTIC PACKAGING

Dalla plastica alla plastica

La divisione **Plastic Packaging** vanta un'esperienza consolidata nel **processo di riciclo delle plastiche** partendo da scarti industriali e rifiuti post-consumo.

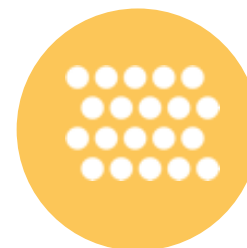
ReLife Plastic Packaging è da più di 50 anni a servizio della GDO e da più di 30 anni a disposizione per la fornitura di sacchi per la nettezza dei Comuni e delle Pubbliche Amministrazioni italiane e francesi.

/ numeri



16K
tons

Quantità di
rifiuti plastici
trasformati
ogni anno



15K
tons

Quantità di
granulo
post-consumo
lavorato



2,5
miliardi

Quantità di
sacchi di
plastica
prodotti

Processo produttivo

Le 4 fasi

1. STOCCAGGIO DEL MATERIALE

Dopo un'attenta **selezione** del materiale raccolto, la plastica è sottoposta a processi di **triturazione**, **pressatura** ed **essiccamento**.

4. PRODUZIONE DEI SACCHI PER LA RACCOLTA DEI RIFIUTI

Dopo la fase di estrusione ed eventuale stampa, le bobine sono destinate alle successive **lavorazioni di saldatura**, dopo una fase intermedia di 72 ore per la stabilizzazione del film.

2. PRODUZIONE DEL GRANULO

In seguito a una ulteriore triturazione, il materiale è pronto per la fase di **estrusione e trasformazione in granuli di MPS**.

3. ESTRUSIONE IN BOLLA

I **granuli resi fluidi dal calore** vengono gonfiati da un **getto d'aria** fino a formare un vero e proprio pallone. Le dimensioni dello stesso determineranno le caratteristiche del prodotto in funzione dell'uso a cui è destinato.



LDPE riciclato **RECYSTRONG®** di ReLife Plasti Packaging ha una carbon footprint, secondo la norma PAS 2050:2011 inferiore al 56% di quella del LDPE vergine (1.870g CO2eq).



GRANULO LDPE DA POST CONSUMO

Recystrong

La divisione Plastic Packaging produce granuli post-consumo rigenerati attraverso un sistema brevettato di riciclo meccanico del polietilene LDPE.

Il granulo **RECYSTRONG®** è specifico per l'estrusione in bolla ed è adatto alla produzione di sacchi per la raccolta differenziata.

La sua produzione è altamente performante, filmabile senza aggiunta di vergine, con emissioni di CO2 inferiori al 50%.

RECUPERIAMO

TRASFORMIAMO

Realizziamo prodotti con alte performance qualitative e certificate



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

I NOSTRI PRODOTTI

Sacchi per la raccolta dei rifiuti

I **sacchi per la raccolta differenziata** possono essere di tre tipologie:



Sacchi standard

Presentano saldature laterali e sul fondo (bocca aperta)



Sacchi con maniglie

Presentano un legaccio di chiusura intorno alla larghezza del sacco (coulissant o comunemente detti a strozzo)



Sacchi con manici

Sacchi che hanno tipicamente la forma di una bretella o detti anche t-shirt

I nostri prodotti vengono realizzati con alte percentuali di materiale riciclato da post consumo fino ad arrivare al **100%**. La **qualità** dei nostri prodotti è garantita da strumenti e test eseguiti nel laboratorio interno **secondo la norma UNI EN 13592:2017**.

Quantitativi minimi d'ordine e di produzione (MOQ) da valutare per ogni singola referenza.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile



I test

Nel nostro **laboratorio interno** effettuiamo, con strumenti certificati e tarati periodicamente, test secondo la **UNI EN 13592:2017**



1. Controllo visivo

Simulazione della fase di estrusione per la verifica del grado di fluidità del materiale



2. Controllo dimensionale

Prova dimensionale del sacco con la riga millimetrata



3. Controllo tenuta dei liquidi

Riempimento del sacco con acqua per verificare la tenuta delle saldature



4. Test di caduta

A sacco pieno da 120 cm di altezza per verificare la tenuta delle saldature



5. Test di sospensione brutale

Effettuato solo sui sacchi con chiusura a maniglia. Prova di caduta per trasporto



6. Lacerometro Elmendorf

Test di resistenza del film alla lacerazione



7. Test di trazione sul legaccio

Verifica della resistenza alla trazione del legaccio attraverso il dinamometro



8. Controllo opacità

Analisi del passaggio di luce attraverso il sacco.



9. Controllo spessore

Analisi dello spessore del film attraverso il micrometro digitale

LE NOSTRE CERTIFICAZIONI

Certificazioni di processo e prodotto

ReLife Plastic Packaging investe da 60 anni nella **circularità** conseguendo diverse certificazioni.

- ✓ ISO 9001
- ✓ NF EN 13592
- ✓ CSI HIGH PERFORMANCE BAGS UNI EN 13592
- ✓ CSI RECYCLED PLASTIC MIN 70% DI PCR
- ✓ NF 082 - NF 170 - NFX EN 30501
- ✓ UNI EN 13432 PER PRODOTTI BIODEGRADABILI
- ✓ UNI EN 15593
- ✓ ISO 14001
- ✓ PSV
- ✓ EUCERTPLAST
- ✓ CARBON FOOTPRINT CO2



Cert. n° 028/2019 e 029/2019



Cert. n° 2183/2021



Camera di Commercio
Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile



RELIFE PAPER PACKAGING

Imballaggi e contenitori sostenibili

La divisione **Paper Packaging** di **ReLife Group** produce **packaging primario** e **secondario** in cartone ondulato e in cartone teso.

Gli imballaggi e i contenitori sono ottenuti in gran parte dalla raccolta e dalla trasformazione della carta e del cartone riciclati attraverso un processo controllato, tracciato e certificato **UPCYCLED by ReLife**. Sono progettati per garantire prestazioni ottimali per la movimentazione, la conservazione, la protezione, lo stoccaggio e l'esposizione dei prodotti.

/ numeri



170 Mln
metri quadrati

*Di cartone ondulato
prodotto*



50%
in meno

*Di emissioni di CO2,
rispetto all'utilizzo di
prodotti realizzati con
materiali vergini*



87%
della produzione

*Deriva da cartone
realizzato con carta
riciclata*

1. STOCCAGGIO DEL MATERIALE

Dopo un'attenta selezione del materiale raccolto, la carta e il cartone sono sottoposti a processi di elaborazione e avviati al processo di riciclo.

4. PRODUZIONE DI SCATOLE E ALTRI PRODOTTI

Il cartone ondulato viene successivamente utilizzato per produrre scatole e imballaggi che possono essere altamente personalizzabili tramite stampa flexo e offset, e caratterizzati da un'alta percentuale di materiale riciclato.

Processo produttivo

Le 4 fasi



2. PRODUZIONE DI BOBINE

Dal materiale cartaceo di scarto, vengono realizzate bobine di carta riciclata nelle diverse tipologie per titoli e grammature, pronte per l'utilizzo ed essere successivamente trasformate in cartone semilavorato.

3. MACCHINE ONDULATRICI

Le bobine vengono passate nel reparto di produzione cartone ondulato, il quale si avvale di macchine ondulatori di ultima generazione. Gli ondulatori producono quindi fogli di cartone ondulato mono o bionda, con diverse combinazioni di qualità e grammature.

I NOSTRI PRODOTTI

Contenitori per la raccolta differenziata

I contenitori sono personalizzabili nella forma e nella grafica, facili e veloci da montare, e molto resistenti.

Una **soluzione in cartone ondulato** per la raccolta differenziata delle Pubbliche Amministrazioni in perfetta sinergia e circolarità abbinati ai sacchi **Plastic Packaging**.

Quantitativi minimi d'ordine e di produzione (MOQ) da valutare per ogni singola referenza.

la nostra soluzione in cartone ondulato o teso
Per ogni esigenza

Le abilitazioni

Le nostre Divisioni Plastic Packaging e Paper Packaging hanno ottenuto le seguenti abilitazioni al **Mercato Economico della Pubblica Amministrazione**.

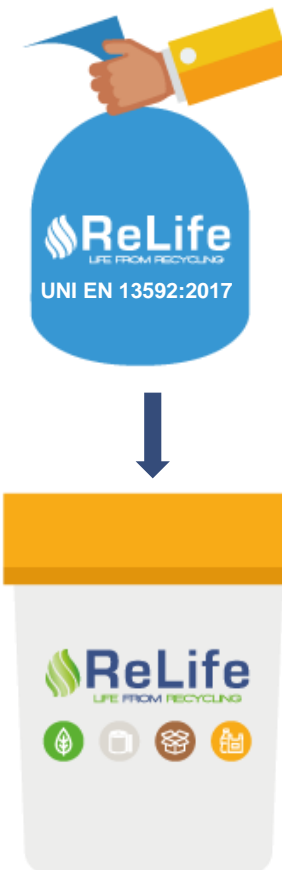
ReLife
Plastic Packaging s.r.l.

- ✓ **Bando:** beni
- ✓ **Area merceologica:** monouso, pulizie e igiene personale
- ✓ **Categoria:** prodotti e attrezzature per le pulizie
- ✓ **Sottocategoria:** sacchi e sacchetti di polietilene per rifiuti
- ✓ **CPV:** 19640000-4

- ✓ **Bando:** beni
- ✓ **Area merceologica:** ferramenta, idraulica ed edilizia
- ✓ **Categoria:** materiali da costruzione e minerali/ferramenta
- ✓ **Sottocategoria:** scatole
- ✓ **CPV:** 44617000-8

ReLife
Paper Packaging s.r.l.

L'accoppiata
perfetta



Rendicontazione ESG

Il Gruppo ReLife, perseguendo l'obiettivo di creare valore aggiunto, opera integrando il concetto di sostenibilità nel modello di business, e offrendo al cliente un miglioramento concreto delle proprie performance ESG attraverso:

ISO

La partecipazione a una **filiera sostenibile** implementando le ISO 50001, 14001, 9001, 45001, la certificazione EMAS e sottoscrivendo il Global Compact Network.



Prodotti realizzati da impianti in cui si riducono progressivamente i consumi di energia elettrica, gas, acqua e materie prime.

LCA

Studi LCA su prodotti e processi per rendicontare in modo trasparente gli impatti ambientali, valutando anche le emissioni Scope1, Scope2 e Scope3.



Prodotti certificati **"Circular Economy"**.



Progetti di Contribuzione Climatica (compensazione di CO2) da realizzare insieme al cliente: es. piantumazione di alberi.



Riduzione delle emissioni dovute all'utilizzo nei processi di energia pulita da fotovoltaico.



Presenza capillare sul territorio per garantire basse emissioni di CO2 durante le fasi di trasporto.



Coming soon...

Certificazioni



Definisce un set di indicatori, atti a valutare il **livello di circolarità di una organizzazione**. Il sistema di rating fornisce una valutazione sul livello raggiunto. E' stata proposta a livello internazionale come base per la redazione della **ISO 59020 Circular economy — Measuring circularity framework**.



E' una certificazione di prodotto per dichiarare il **contenuto di materiale riciclato** all'interno di un qualsiasi prodotto, appartenenti a una qualsiasi filiera. Essa permette di dichiarare, in percentuale, il contenuto proveniente da riciclo all'interno di un semilavorato o prodotto finito di qualsiasi tipologia e appartenente a qualsiasi filiera.

Da rifiuto a risorsa , da risorsa a valore



Camera di Commercio
Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile