

**PROFILO AZIENDALE**



# AGENDA



- L' AZIENDA**
- APPROCCIO ALLA SOSTENIBILITA'**
- PANORAMICA PRODOTTI**
- NUMERI**
- CERTIFICAZIONI, R&D, ASSISTENZA TECNICA**
- SITI E PROCESSI PRODUTTIVI, INVESTIMENTI**

**Il primo produttore europeo**  
di film in polipropilene  
orientato simultaneamente  
**integrato a livello verticale.**

- **Estrusione film BOPP**
- **Etichette\***
- **Nastri adesivi**



**S-BOPP  
FILMS**



**ROLL-FED  
LABELS**



**NASTRI  
ADESIVI**

 **IRPLAST**  
MORE THAN FILMS

# IRPLAST «TIMELINE»



**TUTTE LE MAGGIORI REALTA'  
INDUSTRIALI SI RITROVANO  
OGGI A DOVER FARE I CONTI  
CON IL RINNOVATO  
INTERESSE DELL'OPINIONE  
PUBBLICA NEI CONFRONTI  
DELLA PLASTICA.**







## NEWS

[News](#) > [Over 400 organisations have signed the New Plastics Economy Global Commitment](#)

LATEST

# Over 400 organisations have signed the New Plastics Economy Global Commitment

JUNE 18, 2019



More major companies have signed the [New Plastics Economy Global Commitment](#), including **Keurig Dr Pepper**, **Tupperware Brands**, **Graham Packaging** (a Reynolds Group company) and **Born Global Inc**. Their targets and ambitions can be found in the updated

# IL PLA (e i materiali “bio”) SONO PANACEA O MODA?

## Rivista scientifica sulla degradabilità dei polimeri (Belgio, Olanda, Usa)

“La degradazione **diretta**, biologica, nel terreno adibito al compost, del PLA, non è possibile perché il PLA ha bisogno di alcuni decenni per arrivare a un punto di idrolisi tale per cui...(sic)

(FONTE: [Assessment of anaerobic degradation of IngeoTM polylactides under accelerated landfill conditions, journal Polymer Degradation and Stability n. 97, year 2012, pages 1131-1141](#)).

## Centro di ricerca “The Joint” (JRC), Commissione Europea.

“Anche laddove fosse possibile raggiungere un livello ottimale di separazione dei materiali, l’uso di materiali compostabili per la produzione di film non rappresenta di per sé la soluzione per migliorare le performance “ambientali” dei materiali a base fossile.

FONTE: [The Joint Research Centre \(JRC\) Technical Reports produced by the European Commission's, year 2018](#)).

# SOSTENIBILITÀ





# RINNOVABILI

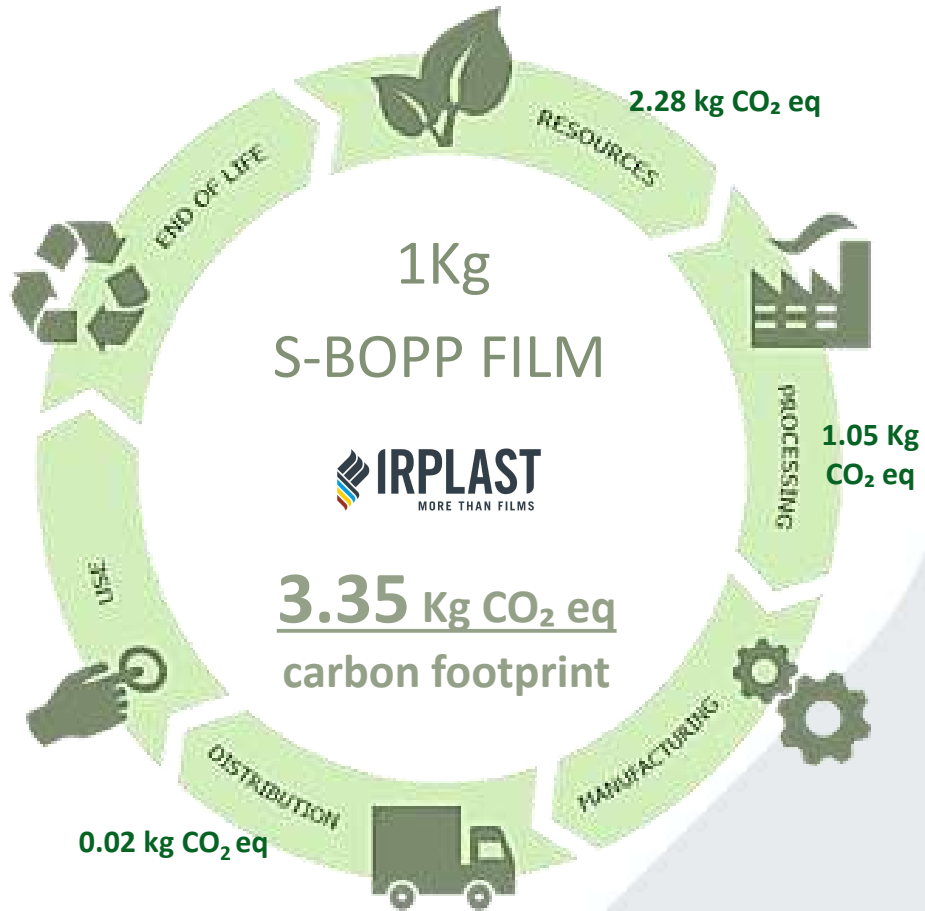
NELLA FASE 1, ATTUALE, UTILIZZIAMO MATERIE PRIME PROVENIENTI DA FONTI NON FOSSILI

**R**RINNOVABILI

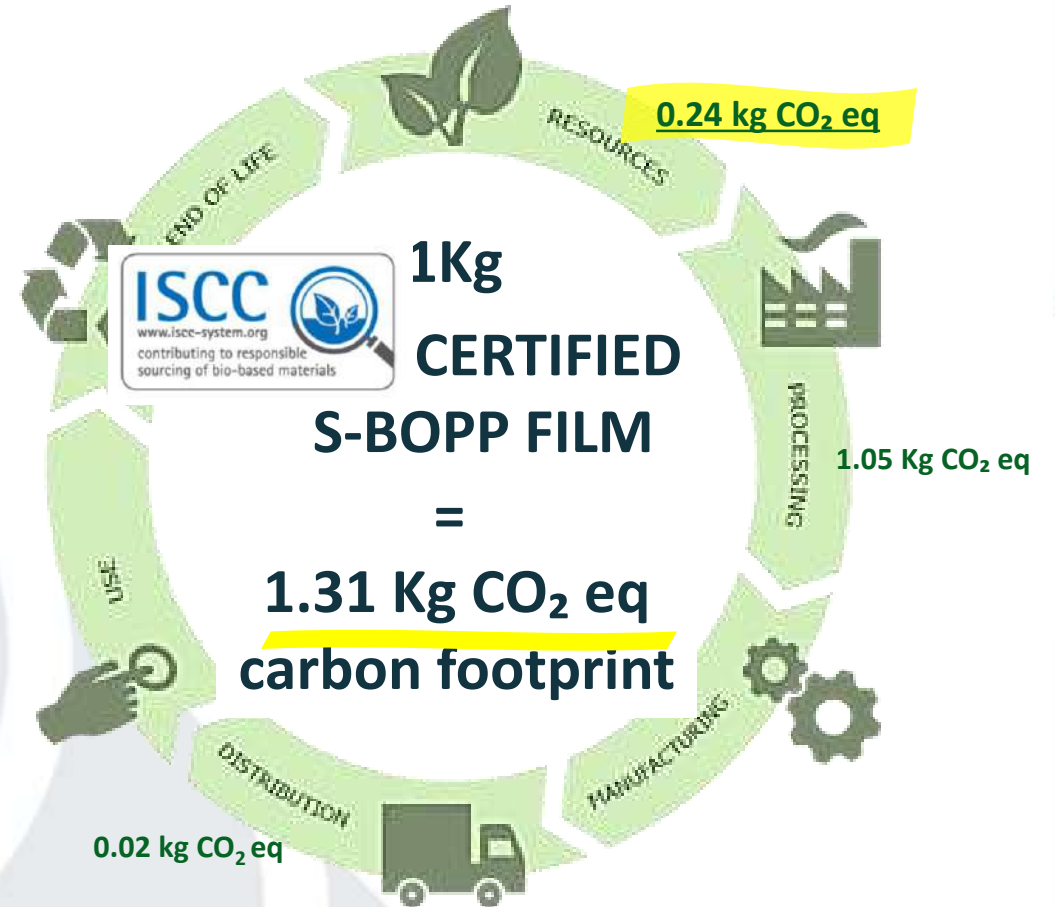
Materie prime da fonti rinnovabili  
provenienti da oli di scarto  
dell'industria della carta e del legno  
(non in competizione con la catena  
alimentare)



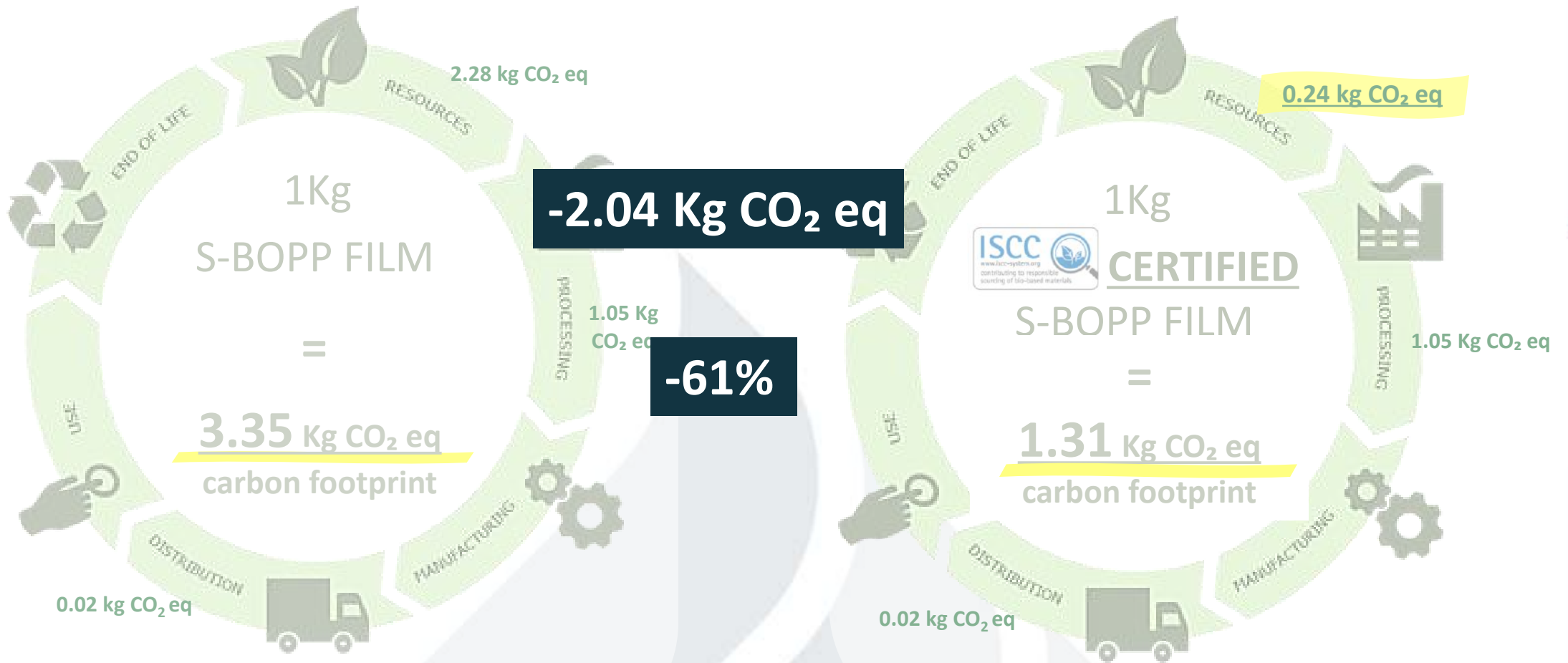
# CARBON FOOTPRINT BOPP FILM CERTIFICATO ISCC



vs

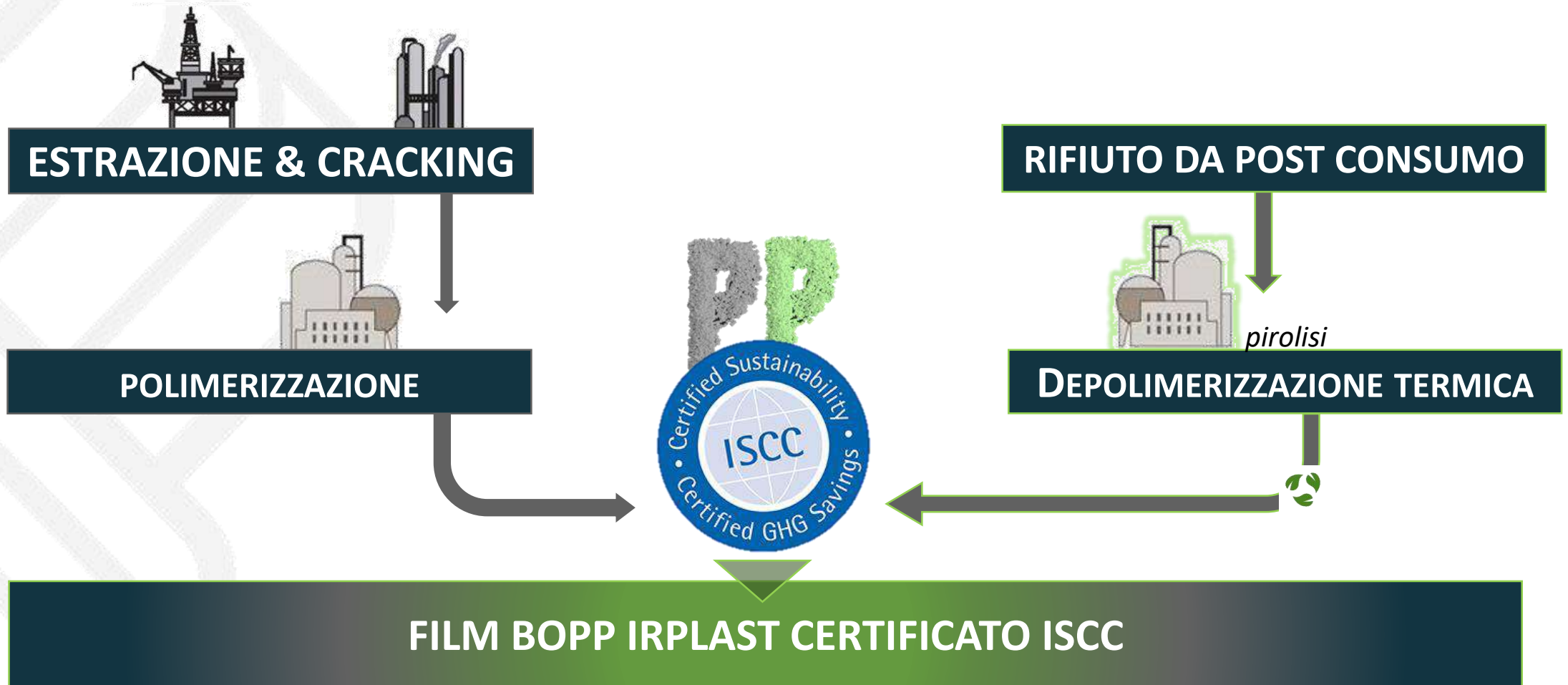


# CARBON FOOTPRINT BOPP FILM CERTIFICATO ISCC

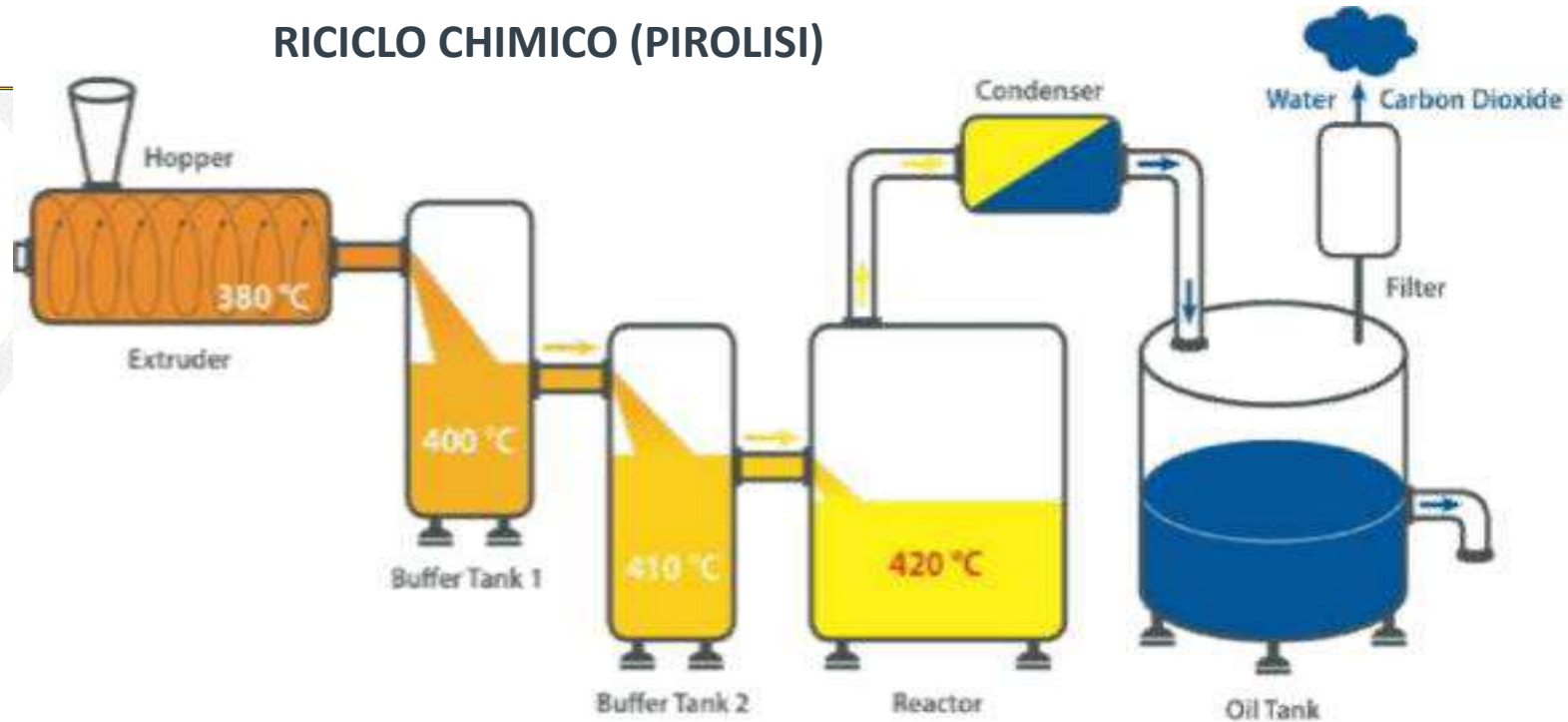


# RINNOVABILI

NELLA FASE 2 IRPLAST UTILIZZERA' MATERIE PRIME DA RICICLO CHIMICO (PIROLISI)



## RICICLO CHIMICO (PIROLISI)



### HOW DOES THIS NEW TECHNOLOGY WORK?

Thermal DePolymerization (TDP) is a depolymerization process using hydrous pyrolysis for the reduction of complex organic materials (post-consumer plastic waste) into light crude oil. It mimics the

natural geological processes thought to be involved in the production of fossil fuels. Under pressure and heat, long chain polymers of hydrogen, oxygen, and carbon decompose into short-chain petroleum hydrocarbons with a maximum length of around

18 carbons. What the nature made in 200 million years now can be realized in half a day.

### WHAT CHANGES IN THE FINAL FILM?

Nothing will change because the crude oil hydrocarbons are then

sorted by fractional distillation, in a process similar to conventional oil refining and the resultant products are the same monomer obtained with the standard process so at the end the polymer will be the same.



# SOSTENIBILITÀ



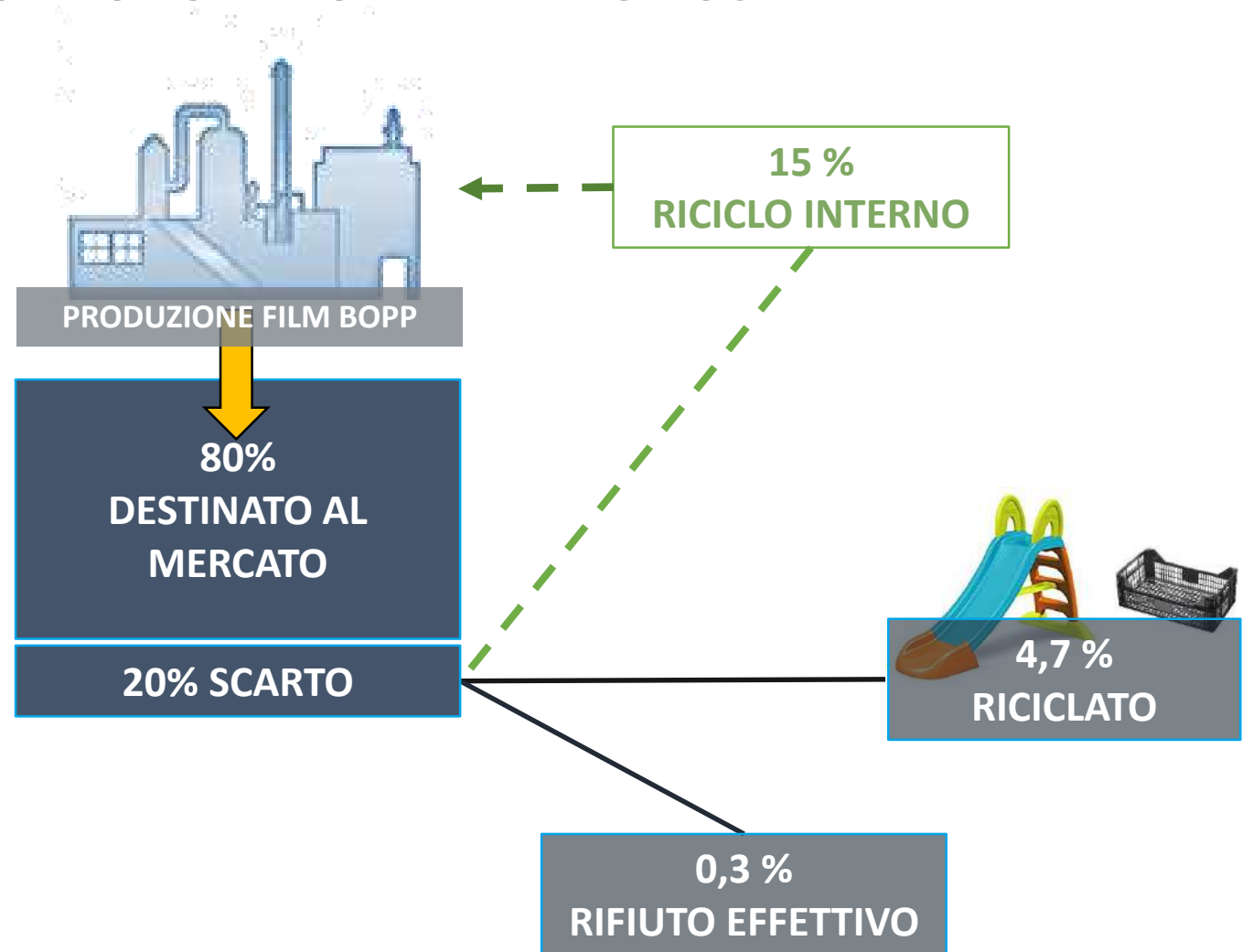


**IRPLAST S.p.A., nel suo stabilimento di Atesa (CH), produce film BOPP riciclabile al 100%**



# RICICLO

## IRPLAST REIMMETTE NEL PROPRIO CICLO PRODUTTIVO PARTE DEGLI SCARTI



# RICICLO

## IRPLAST SVILUPPA SOLUZIONI PER FACILITARE IL RICICLO DEI CONTENITORI IN PET

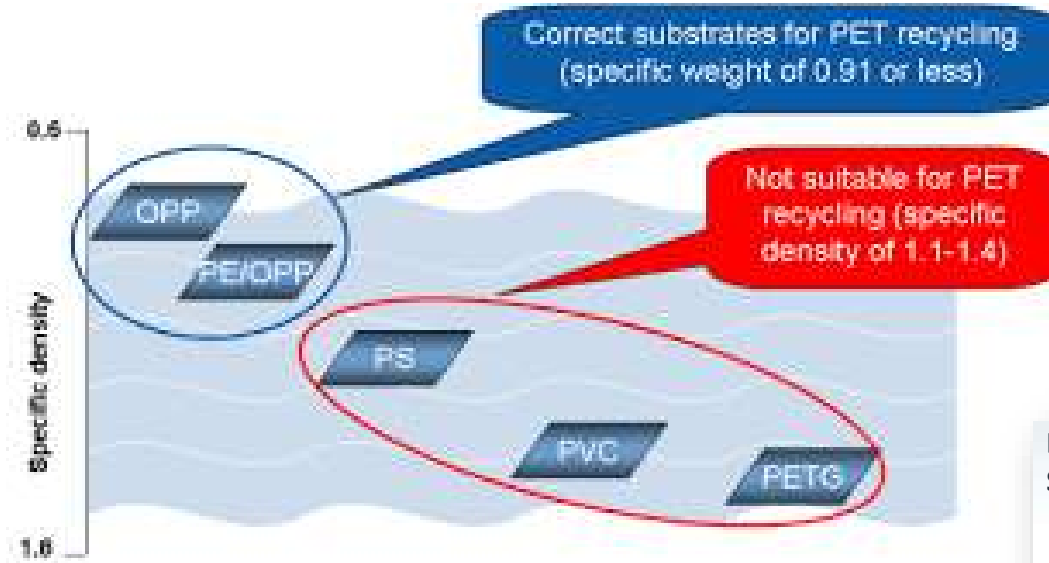
**R**ICICLO

**UN PACKAGING  
RICICLABILE  
RICHIEDE  
COMPONENTI FACILI DA  
SEPARARE COME LE ETICHETTE IN**

**BOPP**



LE ETICHETTE IN BOPP HANNO PESO SPECIFICO INFERIORE AL PET DEL CONTENITORE QUINDI MAGGIORE FACILITA' NELLA SEPARAZIONE DEI DUE MATERIALI → RICICLABILITA'



# RICICLO

## POSSIBILITA' DI UTILIZZO DI INCHIOSTRI SPECIALI PER NON CONTAMINARE IL PET

**R**ICICLO



INCHIOSTRI "NO-BLEEDING" PER  
MANTENERE ALTO IL LIVELLO DI  
PUREZZA (E QUINDI IL VALORE)  
DEL R-PET NELLE VASCHE DI  
SEPARAZIONE IN FASE DI  
RICICLAGGIO





# SOSTENIBILITÀ

L'APPROCCIO DI IRPLAST SI ESPRIME ANCHE ATTRAVERSO LA RIDUZIONE DI:



# RIDUZIONE CO2

IL FILM IN POLIPROPILENE HA EMISSIONI RIDOTTE RISPETTO A PET E PVC

Total carbon footprint Kg co <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>					
	17 μm	19 μm	25 μm	28 μm	32 μm
PP	n.a.	0.060	0.079	0.088	0.101
PET	0.106	n.a.	0.156	0.175	0.200
PVC	n.a.	n.a.	n.a.	0.121	0.138

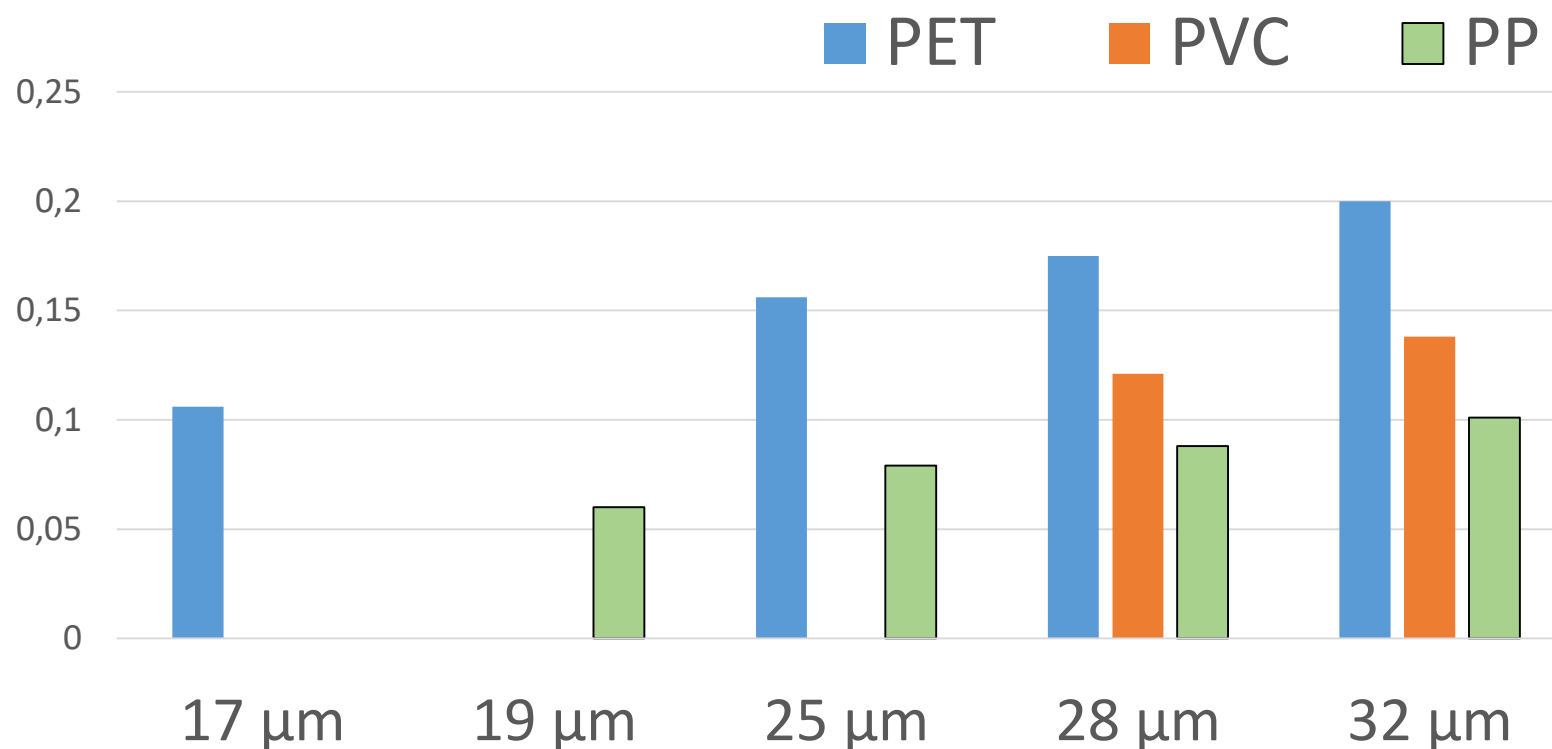
...poiché il peso specifico del PP (0,91 grammi di materiale plastico per m<sup>3</sup>) è inferiore a quello del PVC (1,25) e del PET (1.38) un nastro in PP 32μm emette un quantitativo di anidride carbonica, al metro quadro, inferiore del 30% ca. rispetto a un PVC 32μm. Si noti anche che l'impatto di un nastro 17 micron in PET è maggiore del nastro 19 micron di Irplast in BOPP.

# NASTRI IN BOPP FILM: IMPATTO INFERIORE Vs PET o PVC

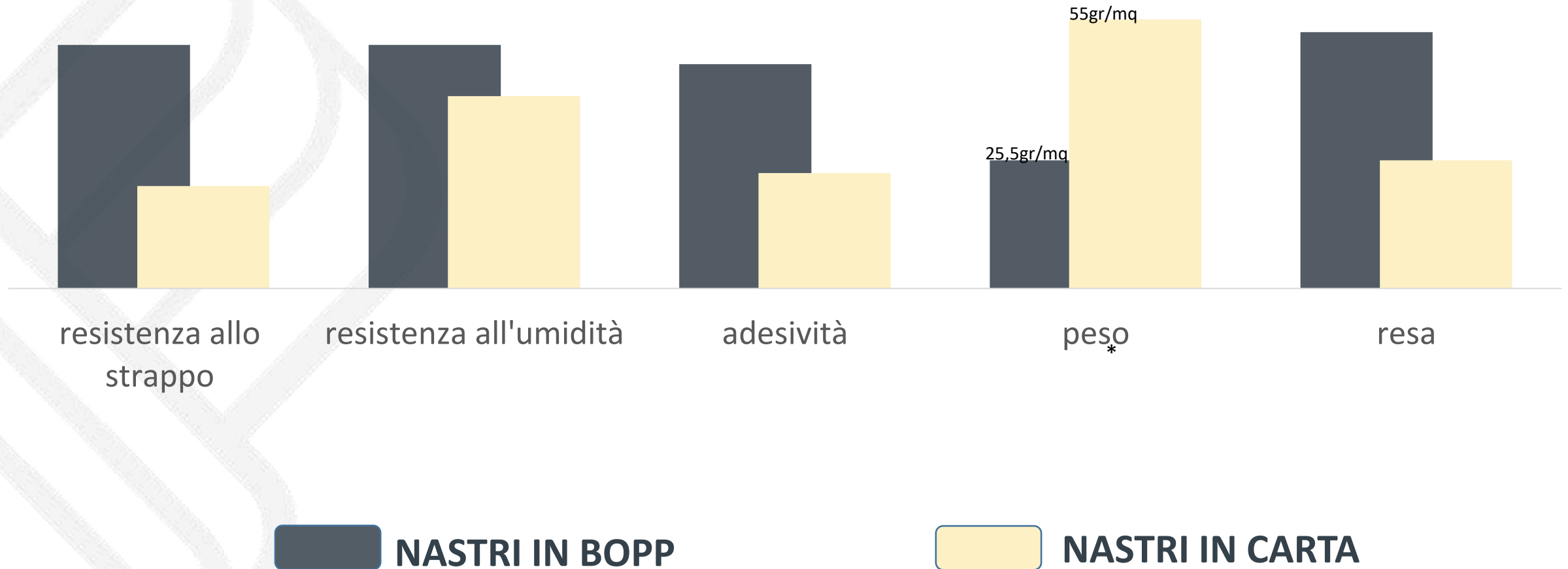
A parità di spessore del film, il PP ha un impatto ambientale, in termini di emissione di anidride carbonica in atmosfera, inferiore rispetto agli altri materiali. 30% in meno del PVC su un 32 micron.

## Emissioni CO<sub>2</sub>

(Kg CO<sub>2</sub> eq/m<sup>2</sup>)



# NASTRI IN BOPP E NASTRI IN CARTA A CONFRONTO



\*stima Irplast 2019

# NASTRI IN BOPP E NASTRI IN CARTA A CONFRONTO

	NASTRI IN BOPP FILM	NASTRI IN CARTA
QUALITA' DI STAMPA FOTOGRAFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RESISTENZA RAGGI UV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RESISTENZA AL GRAFFIO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
QUADRICROMIA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
100% RICICLABILE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Il nastro in carta non consente la stampa a sandwich nè di ottenere alcun effetto di brillantezza; è possibile stamparlo fino a un massimo di 3 colori pantone e non è possibile riciclarlo perché contenente hot-melt, solventi e trattamenti di superficie in materiale plastico.



# RIDUZIONE

IDEANDO MATERIALI PIU' SOTTILI IRPLAST CONTRIBUISCE A RIDURRE L'USO DI PLASTICA



**R**IDUZIONE

**SPESSORE FILM**

Riduzione emissioni di CO<sub>2</sub> e materiale trasportato



*Etichette 19micron*



*Film sovrainballo BOPP 16µm*



*Nastro adesivo 19µm*

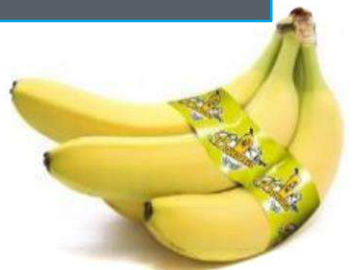
# RIDUZIONE

SVILUPPANDO SOLUZIONI INNOVATIVE PER RIDURRE L'OVERPACKAGING



**R**IDUZIONE

**-95% MATERIALE  
PACKAGING**



## FOOD CONTACT TAPE

GET YOUR BRAND  
ON EVERYONE'S TABLE



# RIDUZIONE

D'USO DI MATERIA PRIMA VERGINE PRODUCENDO NASTRI CONTENENTI BOPP NON VERGINE



**R**IDUZIONE

**MATERIA PRIMA VERGINE  
= RIDUZIONE EMISSIONI**

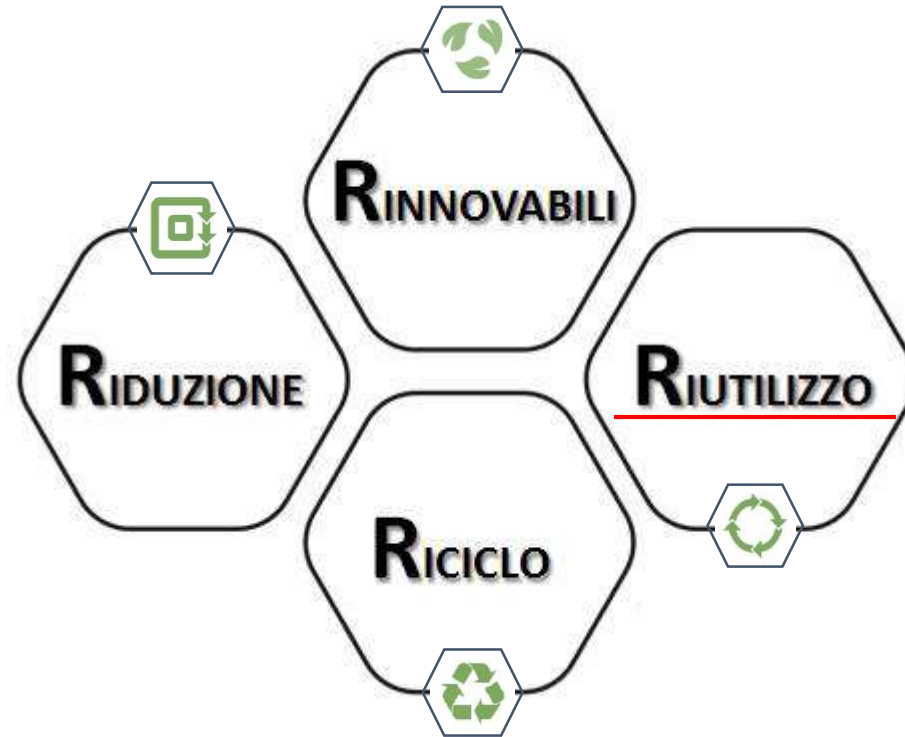
Emissioni ridotte, risparmio materia  
verGINE, riduzione materiale trasportato.



PRODOTTO CON IL  
34% DI MATERIALE  
PROVENIENTE DA  
PRODUZIONE DI FILM  
BOPP

# SOSTENIBILITÀ

L'APPROCCIO DI IRPLAST SI ESPRIME ANCHE ATTRAVERSO LA RIDUZIONE DI:





# RIUTILIZZO DEI CONTENITORI

## SVILUPPO DI SPECIALI ETICHETTE PER FACILITARE RIMOZIONE BOPP DA PET .



**RIUTILIZZO**

**ETICHETTE  
PREADESIVIZZATE\* PER  
APPLICAZIONI "WASH-OFF"**

**ECOReLabel**  
ECOLOGICAL REMOVABLE AND RECYCLABLE LABELS  
*Project co-financed under Tuscany POR FESR 2014-2020 – Measure 1.1.5*

Logos: POR CreO, Regione Toscana, IRPLAST, LMPE, UNIVERSITA' DEGLI STUDI FIRENZE, NOVIS, Scuola Superiore Sant'Anna, PCT.

\* con colla acrilica a freddo



# AGENDA



- L' AZIENDA
- APPROCCIO ALLA SOSTENIBILITA'
- PANORAMICA PRODOTTI
- NUMERI
- CERTIFICAZIONI, R&D, ASSISTENZA TECNICA
- SITI E PROCESSI PRODUTTIVI, INVESTMENTI

# PRODOTTI

## DIVISIONE LABEL TECH

### PREADESIVIZZATE TERMORETRAIBILI



#### Label Tape Shrink®

- Film S-BOPP
- Preadesivizzato
- Termoretraibile

### FASCE MULTIMBALLO



#### Take Away®

- Film BOPP
- Fino a 6 SKU

### SLEEVE



- Film PET, OPS
- “ Full-body ”
- Anti-effrazione

### WRAP-AROUND



- Film BOPP, S-BOPP
- Stampa rotocalco anche in reverse fino a 10 colori
- Spessore fino a 19 micron

### PREADESIVIZZATE



#### Label Tape®

- Film BOPP
- Preadesivizzato
- Non termoretraibile



IRPLAST SHRINKABLE S-BOPP PRINTED LABELS





IRPLAST SHRINKABLE S-BOPP PRINTED LABELS



## IRPLAST SHRINKABLE S-BOPP PRINTED LABELS







IRPLAST SHRINKABLE S-BOPP PRINTED LABELS





IRPLAST SHRINKABLE S-BOPP PRINTED LABELS

# PRODOTTI

## DIVISIONE LABEL TECH

### PREADESIVIZZATE TERMORETRAIBILI



#### Label Tape Shrink®

- Film S-BOPP
- Preadesivizzato
- Termoretraibile

### FASCE MULTIMBALLO



#### Take Away®

- Film BOPP
- Fino a 6 SKU

### SLEEVE



- Film PET, OPS
- “ Full-body ”
- Anti-effrazione

### WRAP-AROUND



- Film BOPP, S-BOPP
- Stampa rotocalco anche in reverse fino a 10 colori
- Spessore fino a 19 micron

### PREADESIVIZZATE



#### Label Tape®

- Film BOPP
- Preadesivizzato
- Non termoretraibile



# TAKE AWAY®: SOLUZIONE MARKETING ORIENTED

❑ È un sistema originale che permette la realizzazione di confezioni multipack e che consente di raggruppare fino a 6 unità di prodotto.

1. Eco-sostenibile → consente una riduzione del packaging secondario
2. Versatile
3. Flessibile
4. Attrattivo
5. Pratico



# TAKE AWAY®: PROMOZIONI DI SUCCESSO



- ❑ È il veicolo ideale per promozioni e produzioni standard nei settori food, beverage\* e detergenza.
- ❑ Applicabile a una vasta gamma di formati e tipologie di confezioni: bottiglie in plastica (PET e PE) contenitori in poliaccoppiato (Brik); confezioni rigide, sacchetti morbidi, confezioni termosaldate, scatole e astucci.

\* Recenti ricerche nel settore beverage hanno dimostrato che TAKE AWAY® può determinare un incremento delle vendite fino al 25%.



# TAKE AWAY®: PER IL MULTIPACKAGING DI SUCCESSO

- ❑ La fascia adesiva è realizzata in base alle caratteristiche fisiche e dimensionali delle confezioni.
- ✓ Rispetto ad altri metodi multipack, consente una significativa riduzione del packaging
- ✓ La fascia si rimuove senza danneggiare il prodotto o lasciare residui
- ✓ Perfetta leggibilità del codice EAN
- ✓ È facile da trasportare anche grazie alla possibilità di applicare una comoda maniglia



# TAKE AWAY®: CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>MATERIALE</b>	Film in polipropilene biorientato (BOPP) o Poliestere (PET) a cui si applicano adesivi senza solventi
<b>SPESSORE</b>	Da 26 a 50 µm (anche accoppiati)
<b>ADESIVO</b>	Acrilico removibile a base acquosa che non danneggia il packaging primario
<b>SPALMATURA</b>	A fondo pieno o a «registro» per la creazione di zone senza adesivo con la funzione EASY OPEN del pack
<b>STAMPA</b>	In rotocalco fino a 10 elementi (di cui 3 in reverse – stampa sandwich) o in flessografia (8 colori). Possibilità di stampa, mediante Ink Jet, di codice (PIN CODE) e testi, anche sul retro.

# ETICHETTE TERMORETRABILI IN S-BOPP FILM

## ALCUNE ALTRE APPLICAZIONI



# ALCUNE REFERENZE

## DIVISIONE LABEL TECH





# PRODOTTI

**PRINT TAPE DIVISION, chiusura scatole in cartone, *linea plus***

**AIR TAPE+™**



- **Ultrasottile (19µm)**
- **+30% di resa**
- **Film S-BOPP**
- **Stampa “sandwich” fino a 10 colori**

**POLY+™**



- **BOPP opaco**
- **Tack elevato**
- **Effetto carta**
- **Stampa “sandwich” fino a 10 colori**

**ECO+**



- **da BOPP riciclato**
- **senza solventi**
- **trasparente o stampato**
- **25, 28, 32µm**

**TACK+**



- **Super tack su cartone di ogni tipo**
- **Film BOPP**
- **Stampa “sandwich” fino a 10 colori**

**EXTRAGLUE+**





# PRODOTTI

## PRINT TAPE DIVISION, *nastri specialty*

### FOOD CONTACT TAPE



Idoneo al contatto diretto con *tutti* gli alimenti

### APRI & CHIUDI



Applicazioni "Tissue" e "flexible packaging"

### SEGNALETICO



Nastro segnaletico per delimitazione aree speciali

### BOPP TAMPER EVIDENT



Nastro anti-effrazione in BOPP

### SPOLETTATO



Laminato per applicazioni ad alta velocità

# PRODOTTI

## PRINT TAPE DIVISION, *nastri specialty*

### POUCH TAPE



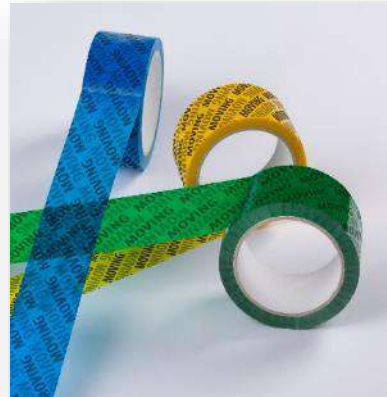
Sistema per  
la protezione  
di documenti

### BLOCK TAPE



Ideato per la  
stabilizzazione dei  
pallet

### NASTRI REMOVIBILI



Nastri removibili  
Applicazioni masking per  
di ogni tipo di superficie

### NASTRI PER L'EDILIZIA



Funzione di  
identificazione,  
chiusura,  
rivestimento o  
contenimento

### LINERLESS LABELS



Eco-friendly  
Sistema di etichettatura a  
layout variabile

# PRODOTTI

## PRINT TAPE DIVISION *carton sealing*

### FINGERLIFT



**Area priva di adesivo  
in senso longitudinale**

### PERFORATO



**Perforazione centrale  
in senso longitudinale**

### ACRYLIC



**Stampa in reverse per protezione inchiostri -  
- high gloss finish**

### HOTMELT



Per apertura scatole senza uso di lame:  
riduzione incidenti/danneggiamento merce

# ALCUNE REFERENZE

## DIVISIONE *PRINT TAPE*



FERRERO

UNITED COLORS  
OF BENETTON.



ALFASIGMA

GROUPON



PRIMARK



DECATHLON



TESCO



amazon



Toacker



castorama

SAMSUNG



### Film per TABACCO



Film in BOPP e S-BOPP per rivestimento pacchetti e stecche di sigarette

### per APPLICAZIONI SPECIALI



Film barriera, pelabili, termoretraibili, basso-saldanti, per buste con finestra in S-BOPP, ingegnerizzati ad hoc.

### per NASTRI ADESIVI



Ultrasottili (19µm)  
Solvent free  
in BOPP o S-BOPP



# ALCUNE REFERENZE, meglio se unica slide le 3 bu

DIVISIONE *BOPP FILM*



PHILIP MORRIS  
INTERNATIONAL



**Mondelēz**  
International



BRITISH AMERICAN  
TOBACCO



الشركة الوطنية للتبغ و الكبريت  
**snta** spa



**WIPAK**

# AGENDA



- L' AZIENDA
- APPROCCIO ALLA SOSTENIBILITA'
- PANORAMICA PRODOTTI
- NUMERI
- CERTIFICAZIONI, R&D, ASSISTENZA TECNICA
- SITI E PROCESSI PRODUTTIVI, INVESTIMENTI

# NUMERI

Mln €	2016	2017	2018
Fatturato	90	93	94
EBITDA	12,2	11,5	9,1
EBITDA / Fatturato	13.5%	12.3%	9.7%

**Con 350 addetti, in due siti produttivi in Italia, garantiamo soluzioni innovative per il mondo del packaging su scala globale.**







# RICERCA E SVILUPPO

- ❑ Strutture R&S integrate: 2 laboratori in due siti diversi che lavorano in sinergia, equipaggiati con strumenti all'avanguardia.
- ✓ Analisi fisico-chimiche, meccaniche e delle proprietà ottiche dei film plastici
- ✓ Analisi e caratterizzazione di inchiostri e adesivi
- ✓ Co-engineering delle attività con i principali stakeholder
- ✓ Prototipazione e design nuovi prodotti
- ✓ Monitoraggio statistico degli indicatori di performance

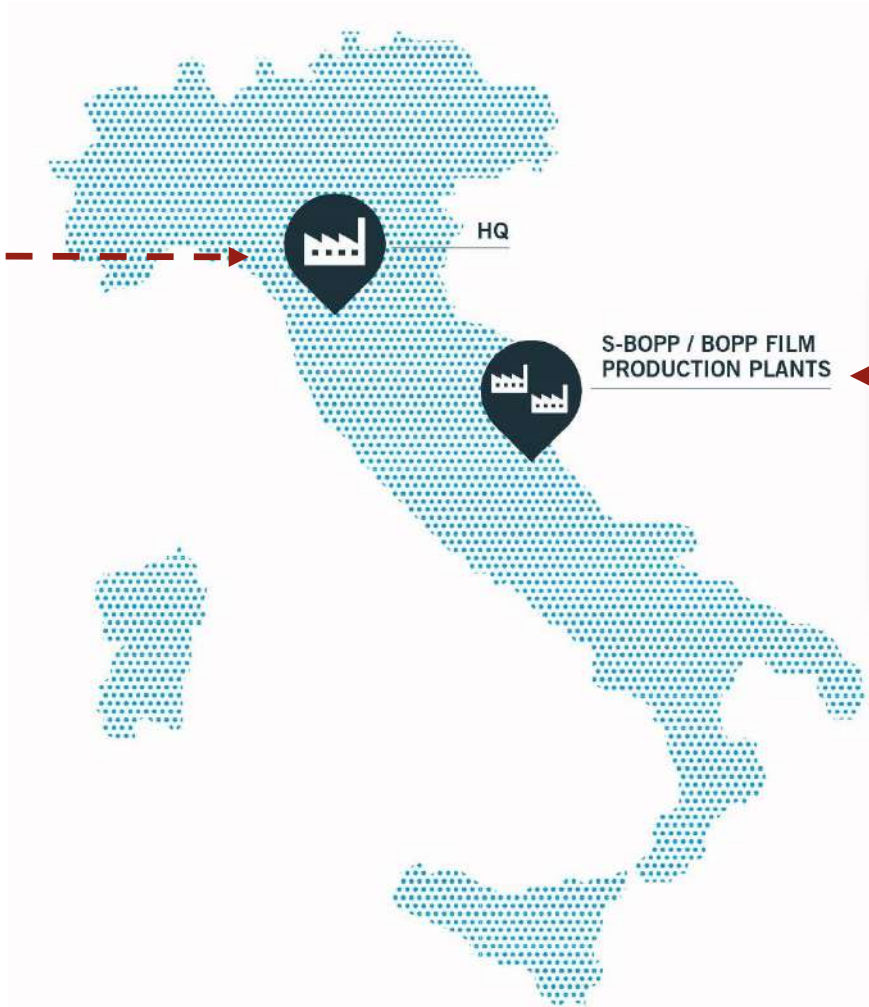




# SITI PRODUTTIVI



- ❑ 80.000 m<sup>2</sup> (26.000 m<sup>2</sup> coperti)
- ❑ N. 9 macchine di stampa
- ❑ N. 3 macchine spalmatrici



- ❑ 100.000 m<sup>2</sup> (40.000 m<sup>2</sup> coperti)
- ❑ N. 2 stabilimenti
- ❑ N. 3 linee di estrusione

# TECNOLOGIA E PROCESSO PRODUTTIVO

## LINEE DI ESTRUSIONE FILM S-BOPP & BOPP



- ❑ n.1 Brückner LISIM (Simultaneous Orientation Line 6,6m) = film S-BOPP
- ❑ n.2 linee tradizionali a stiro sequenziale film BOPP da 7,2m
  - Capacità produttiva: 44,000 tons/anno (2 impianti)

## TAGLIO SECONDARIO



- ❑ n.2 Kampf (installate nel 2014 e 2015).
- ❑ n.6 Technical
  - Capacità di taglio: 50t/giorno





# TECNOLOGIA E PROCESSO PRODUTTIVO



## STAMPA ROTOCALCO



☐ n. 2 BOBST

- Fino a 10 colori
- Velocità: 450m/min
- Fascia: fino a 1.300mm

## STAMPA FLEXO



☐ N.3 Uteco (8 colori)  
☐ N.4 Stack (2 colori)

## CONVERTING E TAGLIO



☐ N.13 macchine di taglio  
(2 DCM per shrink sleeve, 11 per nastri fino a 1.200mm)  
☐ N.1 laminatrice (solvent-less)  
☐ N.3 spalmatrici  
(2 adesivo acrilico, 1 hotmelt)  
☐ N.2 tubolatrici DCM  
☐ N.1 inspez. BabyCat

## LOGISTICA



☐ N. 9000 slot  
(ASRS System Logistics)

- Movimentazione semilavorati con veicoli teleguidati
- Magazzino automatizzato



# CAPACITÀ DI STAMPA

**250.000.000 m<sup>2</sup>**

**STAMPA ROTOCALCO**



*BOBST 4003MP*



*BOBST ROTOMEC RS4000*

**300.000.000 m<sup>2</sup>**

**STAMPA FLESSOGRAFICA**



*2 UTECO ONYX 808*



*1 UTECO / 4 STACK*

# INVESTIMENTI 2019

FLEXO UTECO ONYX 808 T130, FINO A 8 COLORI, VELOCITÀ 400m/min, FASCIA 1.300mm



# INVESTIMENTI 2017



**ROTOCALCO ROTOMEC 4003MP, 10 COLORI, 450m/min, FASCIA 1300mm**



**FLEXO UTECO ONYX 808 T130 FINO A 8 COLORI, VELOCITÀ 400m/min**



# INVESTIMENTI 2016 - 2017

## # 2 NUOVI CO-GENERATORI



TEDOM (Combined Heat & Power)  
QUANTO D1200



TRIGENERATION SYSTEM ALMA  
(2000 Kw electric power, 1500 Kw Cooling power)





# INVESTIMENTI 2015 - 2016

## #2 NUOVE TAGLIERINE



**IRPLAST S.p.A.**  
**S.P. val d'Elsa snc**  
**Z.I. Terrafino**  
**I-50053 Empoli (FI)**  
**ITALY**

**T: +39 0571 9701**

 **sales@irplast.com**

 **irplast.com**





# IRPLAST

MORE THAN FILMS