

RELICYC
YOUR GREEN EFFICIENCY PARTNER

Passaporto digitale del prodotto a garanzia della riciclabilità del riciclato

Alessandro Minuzzo – AD Relicyc



RELICYC

Greenwashing, rendicontazione

1. Chi è Relicyc.
2. L'affioramento dell'esigenza di sostenibilità e l'evolversi delle indicazioni normative.
3. L'oggetto sul quale abbiamo focalizzato il progetto.
4. Come abbiamo sviluppato il tema odierno.
5. Conclusione.



RELICYC

YOUR GREEN EFFICIENCY PARTNER

1981

Viene fondata la **Giantin Giovanni**, una realtà familiare pioniera nel campo della raccolta e recupero di imballaggi nel settore ortofrutticolo.

1991 - 1997

Con l'acquisizione del primo stabilimento, nasce **Imball Nord snc**, realtà attiva nel Nord Italia, specializzata nella gestione degli imballaggi e dei pallet in legno. Nello stesso periodo viene fondata **Plasticinord**, per la produzione di imballaggi in plastica.

1997 - 2010

Le superfici aziendali si estendono: viene realizzato il nuovo stabilimento **Imballz** dedicato alla macinazione della plastica. Nasce inoltre il progetto **Amico dell'Ambiente** che sensibilizza associazioni e scuole alla raccolta dei tappi in plastica.

2010

Con **Imball Nord Srl**, il business si amplia con la creazione di **Logypal**, marchio che propone pallet costruiti esclusivamente con plastica riciclata.

2022 RELICYC

Imball Nord Srl diventa **Relicyc**. Grazie ai 40 anni di esperienza, l'azienda si pone come punto di riferimento capace di creare nuova efficienza ambientale per i propri partner.



Sostenibilità e normativa

A inizio millennio:

- Ambiente e sostenibilità come concetti "alti", lontani dal quotidiano dell'imprenditore.
- Spesso la sostenibilità in azienda rimane prerogativa di azioni volontarie.
- La sostenibilità non deve, per quanto possibile, condizionare in modo sostanziale l'attività produttiva.

Sostenibilità e normativa

- Pacchetto economia circolare, pubblicato dalla Commissione europea nel 2018.



Riorientare i flussi di capitali verso investimenti sostenibili, così da:

- realizzare una crescita sostenibile e inclusiva,
- gestire i rischi finanziari di matrice ambientale,
- promuovere la trasparenza nelle attività finanziarie.

Il comunicare informazioni pertinenti, affidabili e comparabili sulla sostenibilità diventa condizione preliminare per la realizzazione di tali obiettivi.

Sostenibilità e normativa

Esempi:

- 🌱 Documentazione non finanziaria: bilancio di sostenibilità obbligatorio (recente proroga biennale) / rating ESG.
- 🌱 Credito d'imposta.
- 🌱 Norme sul contenuto minimo di riciclato negli imballaggi.
- 🌱 Non solo plastica: Regolamento Europeo sulla Deforestazione (EUDR).

OGGETTO E FINALITÀ DELLA PROPOSTA DI REGOLAMENTO

Il 30 novembre 2022 la Commissione europea ha pubblicato la Proposta di regolamento sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

OGGETTO E FINALITÀ DELLA PROPOSTA

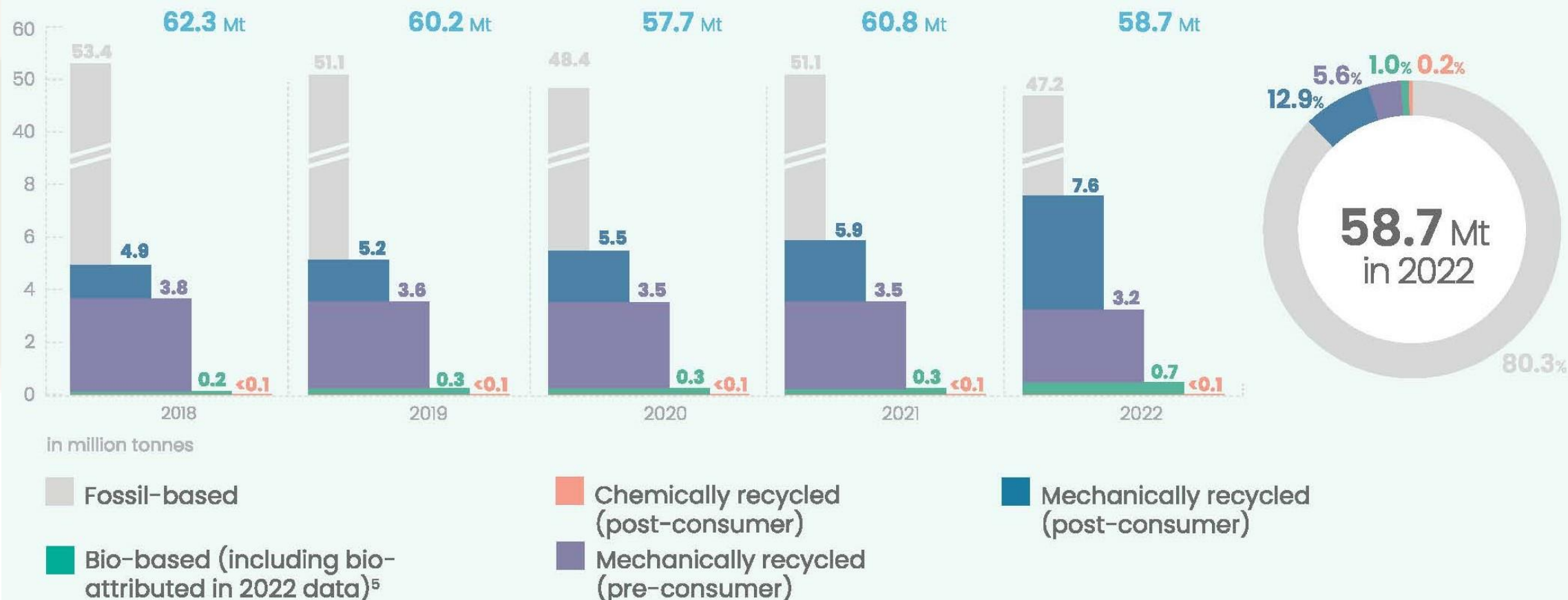
- ❑ La proposta è volta ad aggiornare il quadro normativo dell'UE in materia di imballaggi e rifiuti di imballaggio, con l'obiettivo, previsto dal Green Deal e dal Piano d'azione per l'economia circolare, di **ridurre le emissioni di CO₂**, la **produzione di rifiuti** e l'**utilizzo di materie prime**.

GLI OBIETTIVI

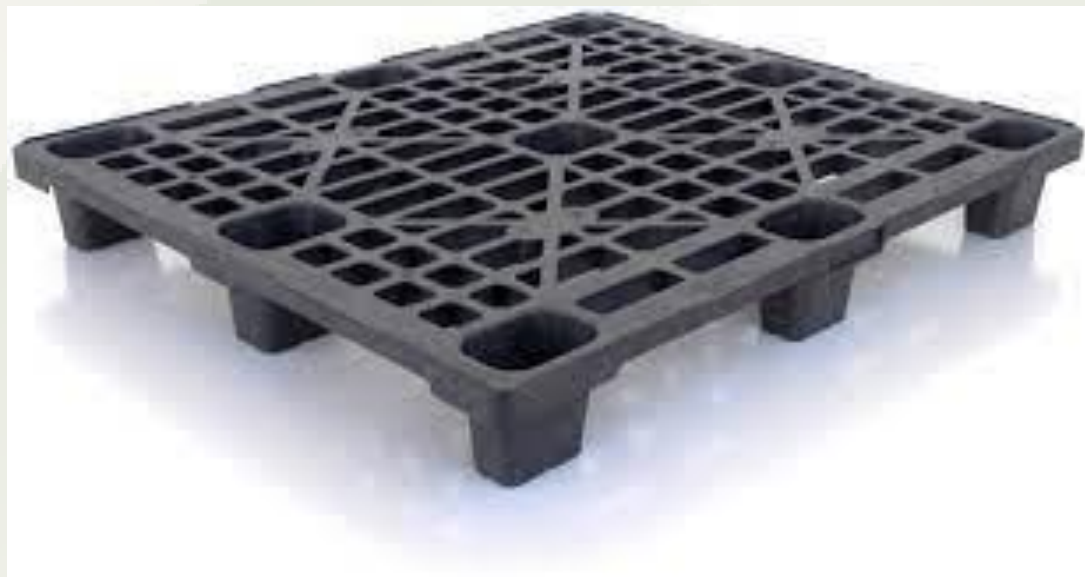
- ❑ **promuovere il riciclo**, rendendo **tutti gli imballaggi presenti sul mercato dell'UE riciclabili** in modo **sostenibile** entro il 2030. ..
- ❑ **L'articolo 6 impone che tutti gli imballaggi siano riciclabili**, vale a dire:
 - progettati per il riciclo;
 - oggetto di raccolta differenziata efficace ed efficiente;
 - smistati in flussi di rifiuti definiti senza compromettere la riciclabilità di altri flussi di rifiuti;
 - riciclabili in modo tale che le materie prime secondarie risultanti siano di qualità sufficiente a sostituire le materie prime primarie;
 - riciclabile su larga scala..
- ❑ **L'articolo 7 prescrive che, dal 1° gennaio 2030, gli imballaggi di plastica dovranno contenere una quantità minima di contenuto riciclato [...]. Tali percentuali, saranno poi incrementate a partire dal 1 gennaio 2040, arrivando a:**
 - [...]
 - 65% per gli altri imballaggi di plastica.
 - [...]

L'oggetto di applicazione

European⁹ plastics production²



L'oggetto di applicazione



Pallet Epal del mercato
italiano (produzione):
7,4 mln



Pallet Epal del mercato
italiano (importazione):
Circa 8-9 mln



Pallet Epal nuovi entrati nel
mercato italiano:
Circa 14-15 mln in
interscambio



Pallet Epal del mercato
italiano (esportazione):
Circa 1,5-1,8 mln

2 MILIARDI DI KG

L'oggetto di applicazione

Non tutto ciò che è riciclato è riciclabile, non tutto ciò che è riciclabile è riciclato.



Figura - Simbolo Ciclo di Mobius (a destra il simbolo con il valore in % del materiale riciclato)

L'oggetto di applicazione

Riciclabile?
Sì, se:

- 1. Indirizzato correttamente a fine vita.**
- 2. Gestito correttamente nel riciclo.**
- 3. Richiesto dal produttore / utilizzatore.**
- 4. Se MPS, impiegato correttamente in stampaggio.**

L'oggetto di applicazione



Simili fuori, ma dentro?



L'oggetto di applicazione



L'oggetto di applicazione



Allegato al Certificato n° 021/2020 - Prodotti certificati Annex to certificate of conformity



Sito produttivo: Via dell'Artigianato 12 - Tombelle di Vigonovo (VE) / MAGAZZINO

Via Cazzaghetto, 127/a - Arinolo di Dolo (VE) / STAMPAGGIO

Località Zona Industriale Schiavo – Marsciano (PG) / STAMPAGGIO

Prodotto <i>Item</i>	Nome commerciale o altro identificativo <i>Name, code or other description</i>	Caratteristiche dei prodotti certificati Dimensioni (mm), colori <i>Features of certified products</i> <i>Dimensions (mm), colours</i>	Contenuto di riciclato <i>Recycledplastic content</i>
Pallet	LOGYPAL1 Pallet in POMIX non destinato al contatto con alimenti	Colore GRIGIO	100 %
	LOGYPAL2 Pallet in POMIX non destinato al contatto con alimenti	Colore GRIGIO	100 %
	LOGYPAL3 Pallet in POMIX non destinato al contatto con alimenti	Colore GRIGIO	100 %
	LOGYPAL4 Pallet in POMIX non destinato al contatto con alimenti	Colore GRIGIO	100 %
Kit traverse	LOGYPALKIT Accessori in POMIX per pallet LOGYPAL	Colore GRIGIO	100 %

Prima emissione **04/02/2020**
First issue

Emissione corrente **01/03/2023**
Current issue

Scadenza **04/02/2026**
Expiry date



Kiwa Cermet Italia S.p.A
Via Cadriano, 23 – 40057 Granarolo dell'Emilia (BO)
Tel. 051 459 3111
www.kiwacermet.it

Kiwa Cermet Italia S.p.A
Presidente / President
Giampiero Belcredi

L'oggetto di applicazione

Parametro e metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti	
				min	max
Aspetto fisico <i>Apprezzamento visivo (visual appreciation)</i>		Macinato			
Contenuto di poliolefine (POMIX) <i>Spettro IR (IR spectrum)</i>	% S.S.	> 99,9		85	
Altre plastiche, materiali cellulosici, metalli, alluminio <i>Selezione e gravimetria (selection and gravimetry)</i>	% S.S.	< 1			15
Materiali cellulosici <i>Selezione e gravimetria (selection and gravimetry)</i>	% S.S.	< 0,5			5
Contenuto di metalli (esclusa Alluminio) <i>Selezione e gravimetria (selection and gravimetry)</i>	% S.S.	< 0,1			1
Alluminio <i>Selezione e gravimetria (selection and gravimetry)</i>	% S.S.	< 0,1			1
Densità apparente <i>UNI EN ISO 61:2001</i>	kg/m ³	454	± -	100	
Cariche e contaminazioni come ceneri a 600°C <i>UNI EN ISO 3451-1:2009</i>	% S.U.	7,5	± 0,5		
Colore <i>Apprezzamento visivo (visual appreciation)</i>		Policroma			
Particelle minori di 30 mm <i>ISO 565:1990</i>	% S.S.	100	± -	100	
Umidità residua <i>UNI 10667-16:2015 App A</i>	% S.U.	< 0,5			10

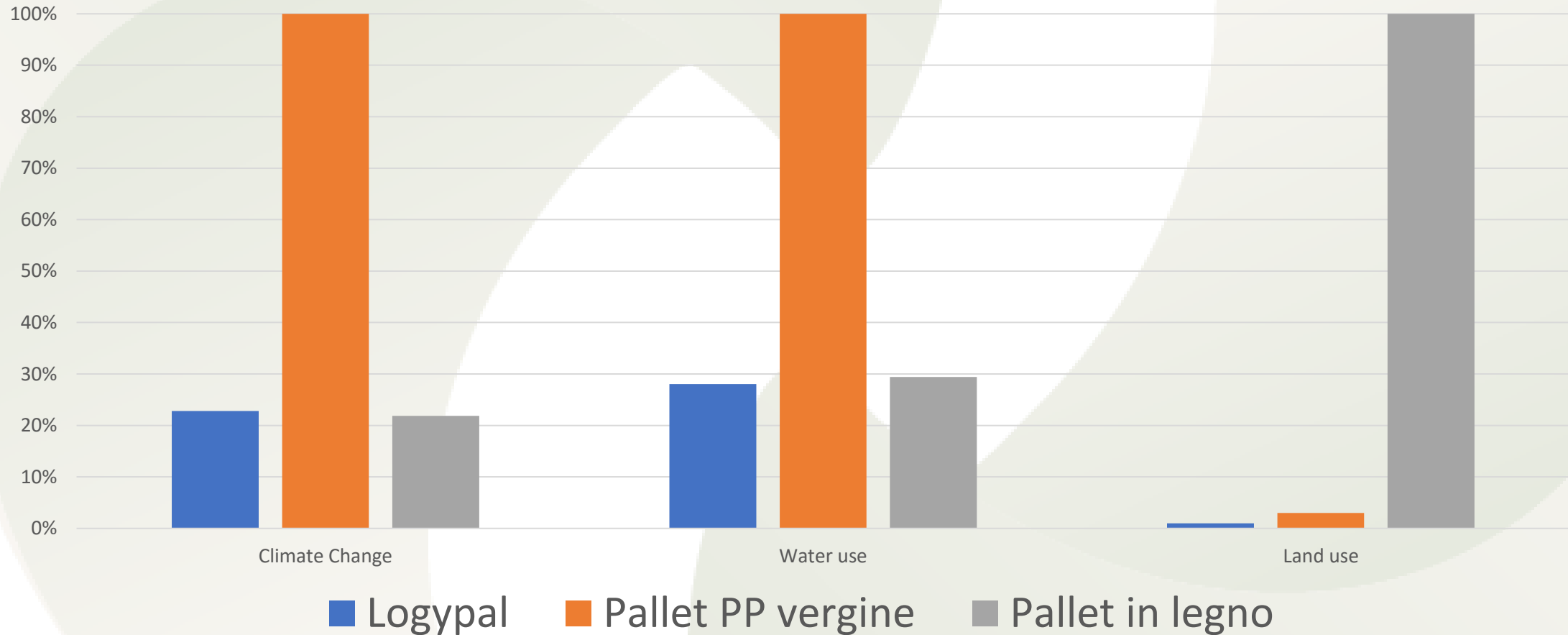
Fine analisi: 19/10/2023

L'oggetto di applicazione

Conclusioni

Dall'integrazione dei risultati delle indagini effettuate, il campione in esame risulta composto da polietilene (LDPE + LLDPE/HDPE), polipropilene e altro polimero non identificato ma di probabile natura poliesteri. Il contenuto della componente polimerica è di circa 56.4 % p/p. Inoltre, sono presenti il carbonato di calcio per circa il 4.3 % p/p e una miscela di cariche inorganiche per circa il 18,7 % p/p che comprende alluminio, ossidi di ferro, biossido di titanio e fibra vetro. Il rimanente 20.6 % p/p è riferibile a umidità e ad una componente non identificata (plastificanti? Ritardante di fiamma a base di polifosfato di ammonio?).

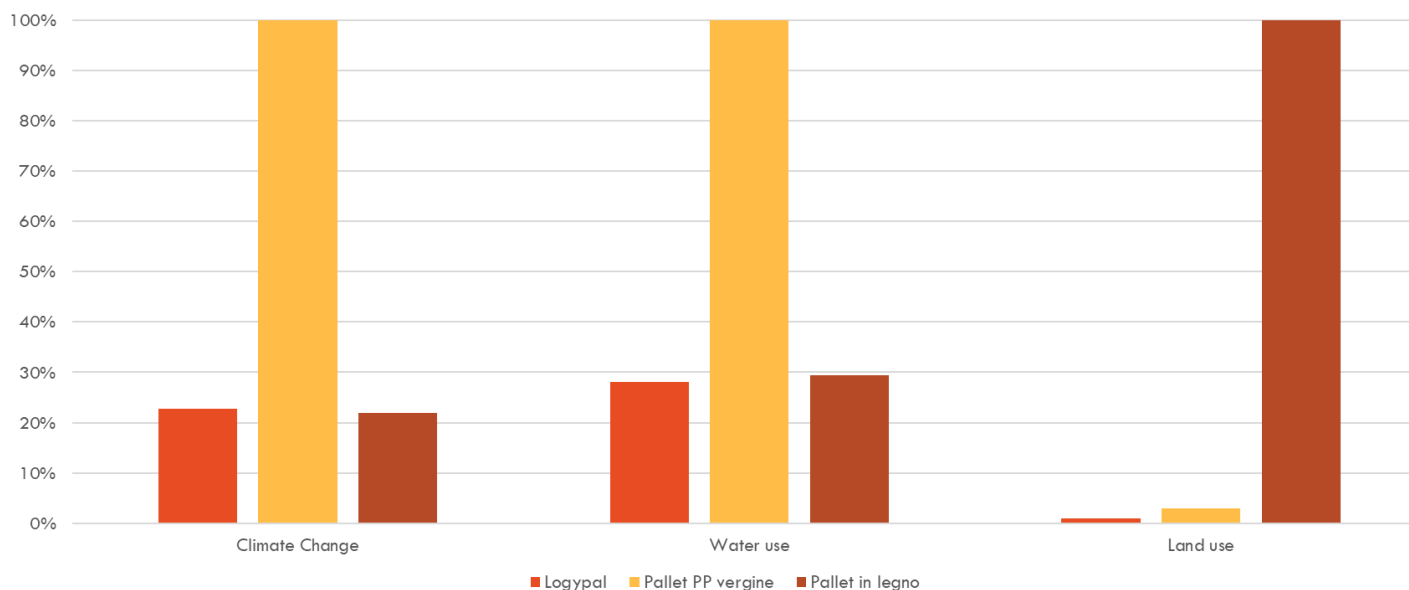
L'oggetto di applicazione



I dati riportati sono espressi in percentuale rispetto al valore massimo nella singola categoria d'impatto. L'unità funzionale considerata è 1 pallet. Per la quantificazione degli impatti sono state considerate le fasi di estrazione delle materie prime, trasporti e fine vita. Per caratterizzare i processi, ove non disponibili dati primari, sono stati utilizzati dataset derivanti dalla banca dati Ecoinvent 3.8. Il confronto è fatto considerando 1 pallet nelle diverse alternative definendo una configurazione che permetta una portata statica simile. I pesi dei pallet considerati sono 4,5 kg per Logypal 1 e PP vergine e 11 kg per il pallet in legno. Si assume lo stesso numero di riutilizzi possibile per tutte le alternative. L'approccio metodologico (es allocazione) è in linea con quanto previsto dalla PCR applicabile.

L'oggetto di applicazione

(9,5 kg – 4,5 kg)*0,163/1000*100 = 0,0815 kgCO2e risparmiata ogni 100 km. Per ciascun pallet.



Bureau Veritas Certification



RELICYC S.R.L.

Viale Felice Cavallotti, 10 - Padova (PD)

Sede oggetto di certificazione:
Via del Lavoro, 15 - Vigonovo (VE)
Via dell'Artigianato, 12 - Vigonovo (VE)

Bureau Veritas Italia S.p.A. attesta che la seguente dichiarazione ambientale di prodotto predisposta dall'organizzazione sopra indicata

RECYCLED POLYPROPYLENE PALLET: LOGYPAL 1®

Relativa al prodotto: pallet in polipropilene riciclato: Logypal 1®

UN CPC 36
Categoria "Glass and plastic products (non-construction)"

è conforme ai seguenti documenti:

"GENERAL PROGRAMME INSTRUCTIONS FOR THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM", version 4.0, 29 March 2021

PCR 2019:13, PACKAGING, VERSION 1.1

Data della certificazione originale:	26 giugno 2023
Data di scadenza precedente ciclo di certificazione:	N.A.
Data dell'Audit di certificazione / rinnovo:	20 maggio 2023
Data d'inizio del presente ciclo di certificazione:	26 giugno 2023
Soggetto al continuo e soddisfacente mantenimento del sistema di gestione questo certificato è valido fino al:	25 giugno 2028
N° Certificato - Versione: IT324048 - 1	Data di emissione: 26 giugno 2023

Indirizzo dell'organismo di certificazione:

Bureau Veritas Italia S.p.A., Viale Monza, 347 - 20126 Milano, Italia
Ulteriori chiarimenti sul campo di applicazione di questo certificato e sui requisiti applicabili possono essere ottenuti consultando l'organizzazione. Per controllare la validità di questo certificato consultare il sito www.bureauveritas.it



DAP N° 011H
Memoria degli Accordi di Riconoscimento EA, UK e JAC
Signatory of EA, UK and JAC Mutual Recognition Agreements

Verso la Catena di custodia

DAL RIFIUTO AL PRODOTTO FINITO

Certified Recycled Plastic® si rivolge a tutti gli operatori della filiera, consentendo il tracciamento dei lotti lungo tutte le fasi del processo di riciclo in conformità con UNI EN15343.



Verso la Catena di custodia



SCANSIONA IL QR-CODE PER VERIFICARE I DATI DEL LOTTO

Data registrazione
13/10/2023

Codice di verifica blockchain
05K9QM43BIK4rqeFoI4URU

Identificativo lotto
N.OL 39

Ledger Database
Amazon QLDB



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALLA NORMATIVA UNI EN 15343

La Dichiarazione di Conformità alla normativa UNI EN 15343 rappresenta un'impegno formale da parte del produttore o fornitore a rispettare gli standard europei. Questo documento certifica la conformità regolamentare, agevolando l'accesso ai mercati europei e garantendo la qualità. Offre ai clienti fiducia nella sicurezza e nella qualità del prodotto, riducendo il rischio legale e aumentando la competitività sul mercato. La Dichiarazione di Conformità semplifica le valutazioni da parte delle autorità regolamentari, promuovendo trasparenza e responsabilità nel rispetto degli standard normativi.

CARATTERISTICHE GENERALI DEL LOTTO N.OL 39 : LOGYPAL 1

GENERALE

Nome commerciale LOGYPAL 1	Numero Lotto OL 39	Data produzione 13/10/2023
Produttore RELICYC SRL	Polimero PP	Peso netto 70800
Peso materia riciclata 70800	Peso materia vergine 0	Percentuale di materia riciclata 100
Livello di riciclabilità del prodotto 100	Certificato di analisi disponibile yes	Scheda tecnica yes

LOTTE CONNESSI AL LOTTO PRINCIPALE

LIVELLO 3 : RICICLO

Numero Lotto	Data documento	Quantità utilizzata
L03-POLP-1110	05/10/2023	12903.00 Kg
L03-POLP-0609	28/08/2023	12339.00 Kg
L03-POLP-C2709	27/09/2023	13118.00 Kg
L03-POLP-C0910	04/10/2023	12839.00 Kg
L03-POLP-C1310	06/10/2023	13535.00 Kg
L02-POL/C2306	16/06/2023	12794.00 Kg
Totale quantità		77528 Kg

CONFORMITA' NORMATIVA BASATA SULLE AUTODICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE

ISO 14021 Auto-dichiarazioni ambientali	UNI EN 15343 Tracciabilità Plastica riciclata	ISO 22095 Cartena di custodia	UNI 10667-1 MPS e End of Waste
--	--	---	--

SCHEMA ADOTTATO PER QUESTO LOTTO



CRP 1.0 traccia la plastica riciclata in tutte le sue fasi: dalla raccolta dei rifiuti, fino alle industrie del prodotto finito.

DISCLAIMER

La sintesi: il DPP

DIGITAL PRODUCT PASSPORT



RELICYC
YOUR GREEN EFFICIENCY PARTNER

Nome commerciale

LOGYPAL 1

Polimero

PP

produttore

RELICYC S.R.L.

Numero Lotto

OL 39

Data produzione

13/10/2023

Codice di verifica blockchain

05K9QM43BIK4rqeFoI4URU



Inquadra il Qr code con il tuo smartphone e scopri la storia di questo prodotto

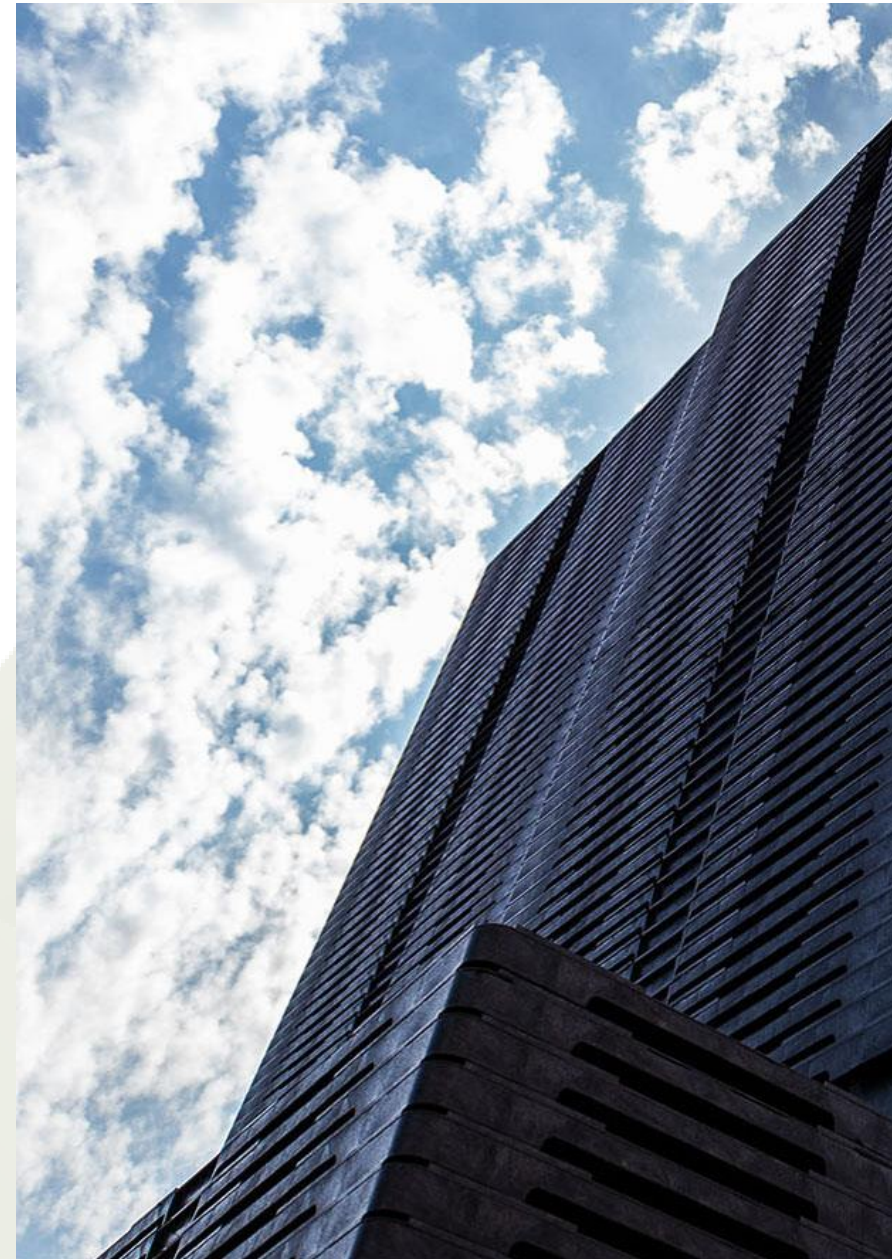
BLOCKCHAIN



VERIFIED

IL NOSTRO APPROCCIO

- 🔄 Focalizzazione non solo sul prodotto ma anche sul suo riutilizzo.
- 🔄 Informazione al mercato.
- 🔄 Certificazioni per essere trasparenti.
- 🔄 Tecnologia Blockchain come contenitore di informazioni per la massima trasparenza su azienda e prodotto.
- 🔄 Sistema Impresa cliente-fornitore-cliente per un prodotto 100% riciclabile da prodotto 100% riciclato.



**YOUR
GREEN
EFFICIENCY
PARTNER**

Memoranda...e agenda.



Grazie



RELICYC
YOUR GREEN EFFICIENCY PARTNER

VIA DELL'ARTIGIANATO, 12
30030 TOMBELLE DI VIGONOVO (VE) ITALY
T. +39 049 9800857
info@relicyc.com

RELICYC.COM

La sintesi: la Catena di custodia

<https://www.cematerial/05K9Q>



LOTTE CONNESSI AL LOTTO PRINCIPALE

LIVELLO 3 : RICICLO

Numero Lotto	Data documento	Quantità utilizzata
L03-POLP-1110	05/10/2023	12903.00 Kg
L03-POLP-0609	28/08/2023	12339.00 Kg
L03-POLP-C2709	27/09/2023	13118.00 Kg
L03-POLP-C0910	04/10/2023	12839.00 Kg
L03-POLP-C1310	06/10/2023	13535.00 Kg
L02-POL/C2306	16/06/2023	12794.00 Kg
Totale quantità		77528 Kg

CONFORMITA' NORMATIVA BASATA SULLE AUTODICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE

ISO 14021	UNI EN 15343	ISO 22095	UNI 10667-1
Auto-dichiarazioni ambientali	Tracciabilità Plastica riciclata	Cartena di custodia	MPS e End of Waste

SCHEMA ADOTTATO PER QUESTO LOTTO

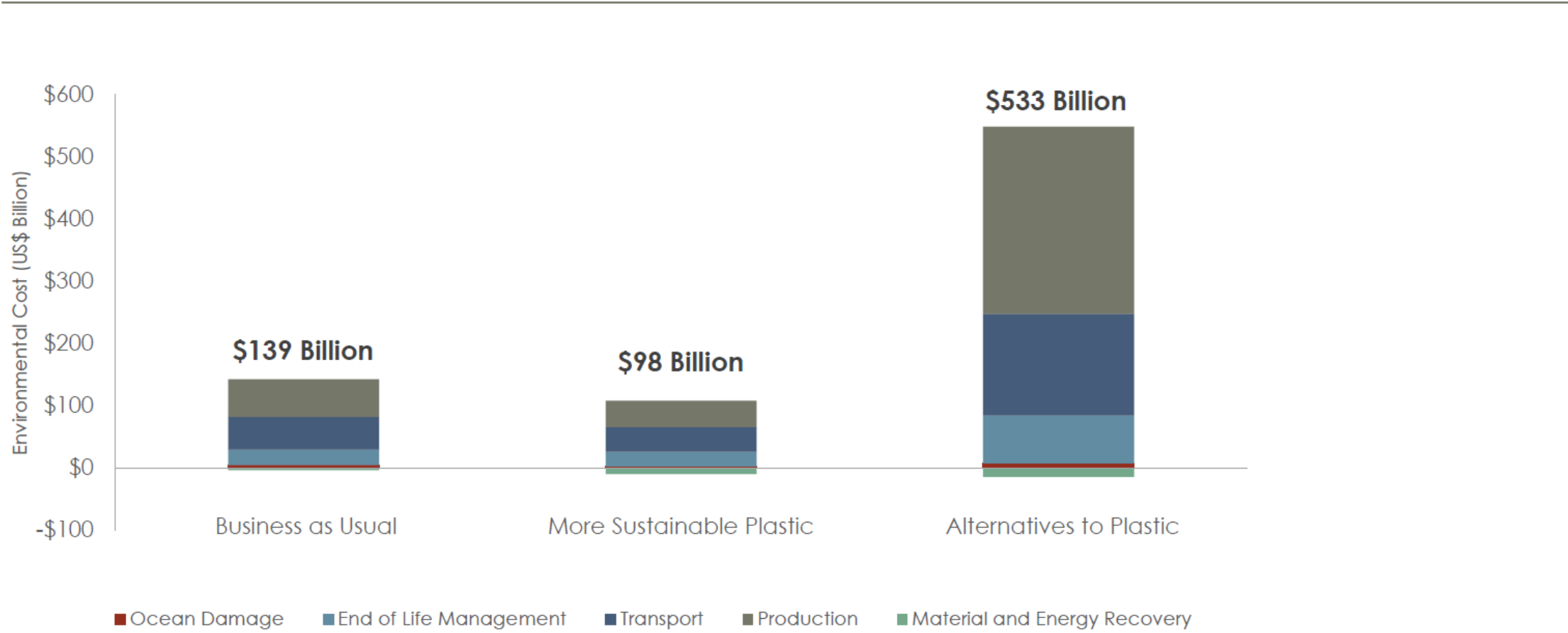


CRP 1.0 traccia la plastica riciclata in tutte le sue fasi: dalla raccolta dei rifiuti, fino alle industrie del prodotto finito.

DISCLAIMER

Costi ambientali plastica vs materiali sostitutivi

Figure 1: The Environmental Cost of Business as Usual Plastic, Alternatives to Plastic and a More Sustainable Plastic in Consumer Goods



Source: Trucost

Dichiarazioni ambientali verificate

Grazie alle sue applicazioni il Life Cycle Assessment, declinato anche nei diversi footprint ambientali (carbon, water e land in primis) trova applicazione in diversi ambiti:

- Analisi del ciclo di vita di un prodotto/servizio/organizzazione per identificarne le criticità (*hot-spot analysis*);
- Monitoraggio delle performance ambientali dei prodotti nel tempo, ad esempio per valutare l'efficacia di piani di riduzione;
- Eco-design (o *ecoprogettazione*) che permette di integrare gli aspetti ambientali già dalle primissime fasi di sviluppo di nuovi prodotti;
- Comunicazione delle performance ambientali... sì ma con attenzione!
- Confronto tra alternative come strumento a supporto decisionale.

Dichiarazioni ambientali verificate

Una Dichiarazione ambientale di prodotto (o Environmental Product Declaration – EPD) è uno strumento di comunicazione ambientale regolato dalla standard ISO 14025 per comunicare in maniera corretta e trasparente i risultati di uno studio LCA.

Numerosi i livelli di garanzia di questo strumento:

- Gli studi LCA vengono condotti secondo regole settoriali comuni (ad esempio per il settore del' packaging), che definiscono l'approccio metodologico e i requisiti sulla qualità dei dati utilizzati;
- Lo studio viene sottoposto ad attività di verifica da parte di un ente terzo accreditato che ne certifica i rispetto dei regolamenti;
- L'EPD viene reso pubblico in un registro online, quindi gli stakeholder e i consumatori possono accedere a tutte le informazioni ambientali sul prodotto.