



FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

Massimiliano Bienati

*Fondazione per lo sviluppo sostenibile*

*Project Manager Studi e Ricerche*

# RAPPORTO DI SOSTENIBILITA' ECOPNEUS 2019



FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

# LE PERFORMANCE DI ECOPNEUS DALL'INIZIO DELLE ATTIVITA' – UNO SGUARDO D'INSIEME

# IL SISTEMA ECOPNEUS



FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

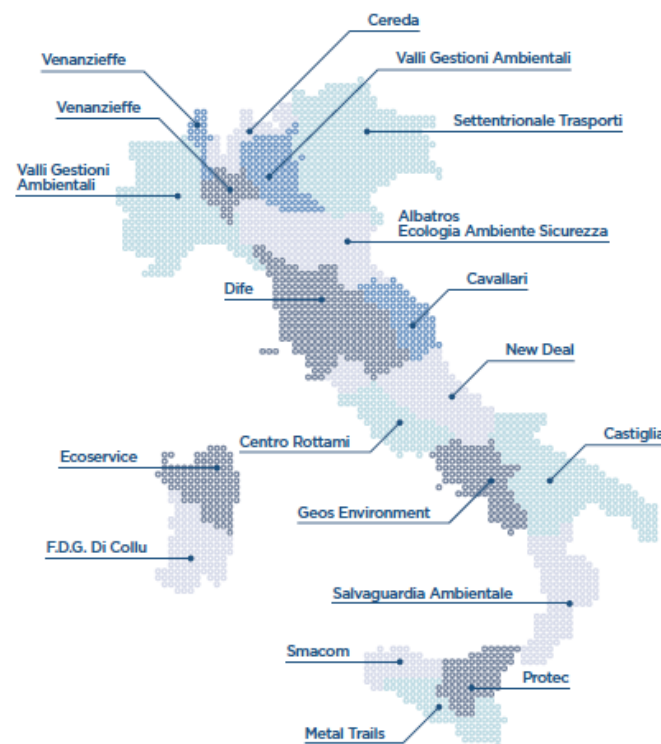
Sustainable Development Foundation

Ecopneus è il principale sistema EPR per la gestione dei pneumatici fuori uso (PFU) in Italia, responsabile della raccolta e del recupero di un quantitativo di PFU pari a quello di pneumatici nuovi immessi sul mercato del ricambio dai soci.

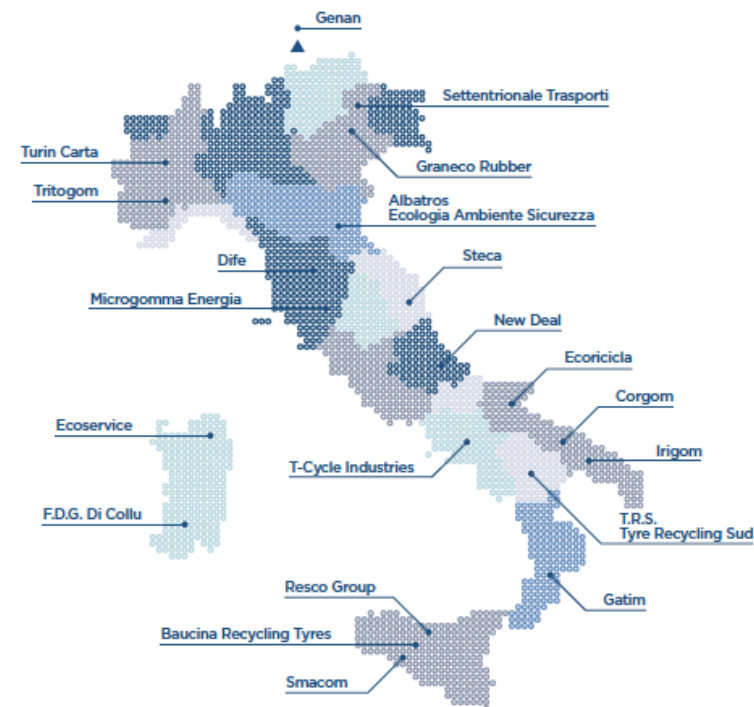
Allo scopo, Ecopneus gestisce una filiera di oltre 100 imprese in tutta Italia selezionate in modo trasparente, attraverso gare telematiche.

La tracciabilità del rifiuto nella sua gestione, obbligatoria per legge, è garantita da un sistema informatico integrato denominato ELTIS (End of life tyre information system).

## RACCOLTA



## FRANTUMAZIONE E GRANULAZIONE



eltis



ecopneus

# OLTRE 2 MILIONI DI TONNELLATE DI PFU GESTITE PER IL RECUPERO



FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

Dal 2011, la gestione di pneumatici fuori uso nel sistema Ecopneus ha superato le 2 milioni di tonnellate, pari a oltre 200 milioni di pneumatici auto equivalenti.

I quantitativi di PFU raccolti ogni anno sono sempre stati superiori rispetto a quelli previsti dagli obblighi di legge (+8% in media).

I prelievi hanno riguardato anche la bonifica di stock storici e prelievi straordinari nella Terra dei Fuochi.

Il recupero di materia dai PFU gestiti è passato dal 30% del 2011 al 57% del 2019.

**2.044.918**  
TONNELLATE  
DI PFU  
RACCOLTE

DI CUI OLTRE 130MILA  
TONNELLATE  
DI PFU RACCOLTE  
**EXTRA TARGET**

**108%**  
medio

ELIMINATI  
15 STOCK STORICI,  
INCLUSO IL PIÙ  
GRANDE ACCUMULO  
DI PFU D'ITALIA

INTERVENTO  
STRAORDINARIO  
NELLA TERRA DEI  
FUOCHI: **21.843t**

**RECUPERO\***  
DI MATERIA / ENERGIA  
DA 30/70% A  
**57/43%**

# LA GESTIONE DEI CONTRIBUTI CONSORTILI



FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

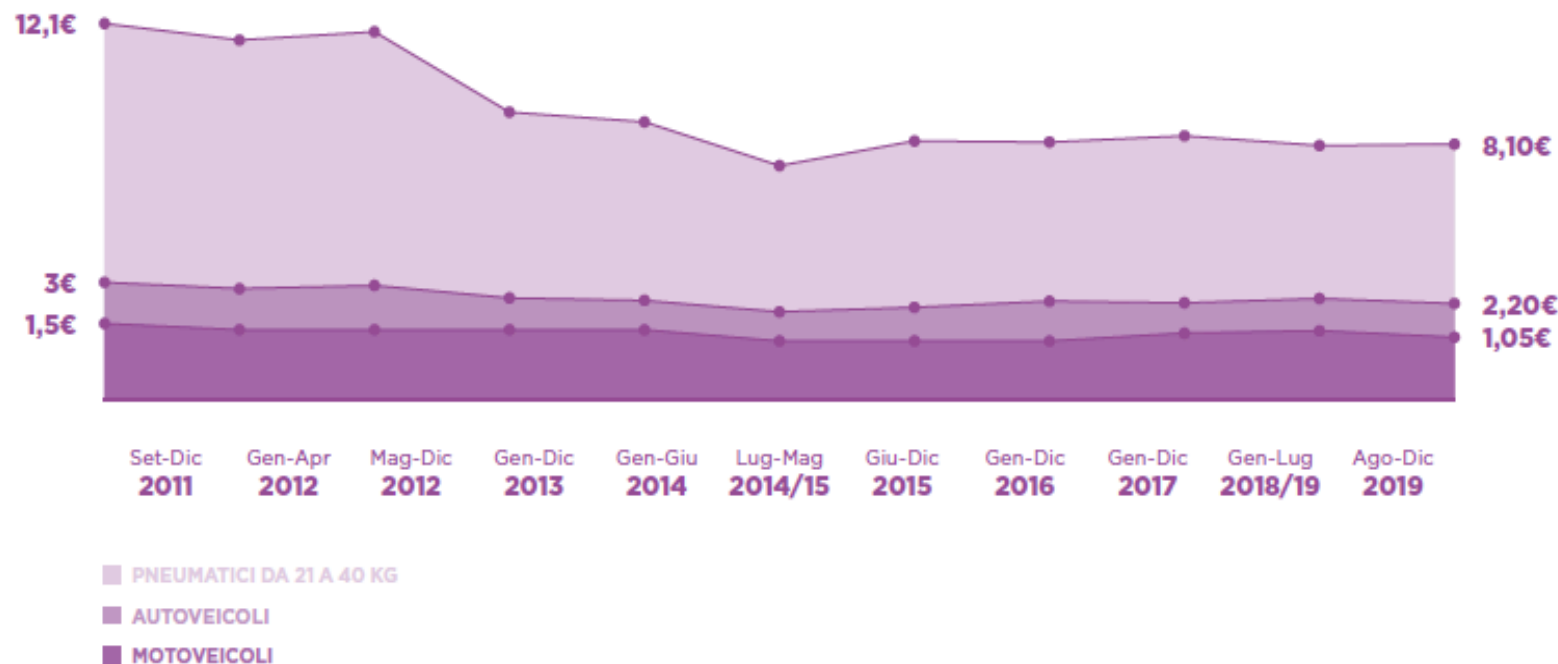
Sustainable Development Foundation

Ecopneus finanzia le proprie attività, senza scopo di lucro, attraverso i contributi ambientali pagati dai consumatori all'acquisto di nuovi pneumatici.

Il valore del contributo ambientale viene periodicamente verificato da Ecopneus rispetto al budget previsto per le attività di gestione e modulato per minimizzare il costo per il consumatore.

Negli anni, tale impostazione si è tradotta in una riduzione del 25% del contributo ambientale applicato al pneumatico vettura, che rappresenta il principale flusso di risorse economiche a sostegno delle attività.

## ANDAMENTO DEL CONTRIBUTO AMBIENTALE: MINIMIZZAZIONE E STABILITÀ





FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

# LE PERFORMANCE 2019 – ANALISI DI DETTAGLIO

# RACCOLTA GARANTITA SU TUTTO IL TERRITORIO NAZIONALE



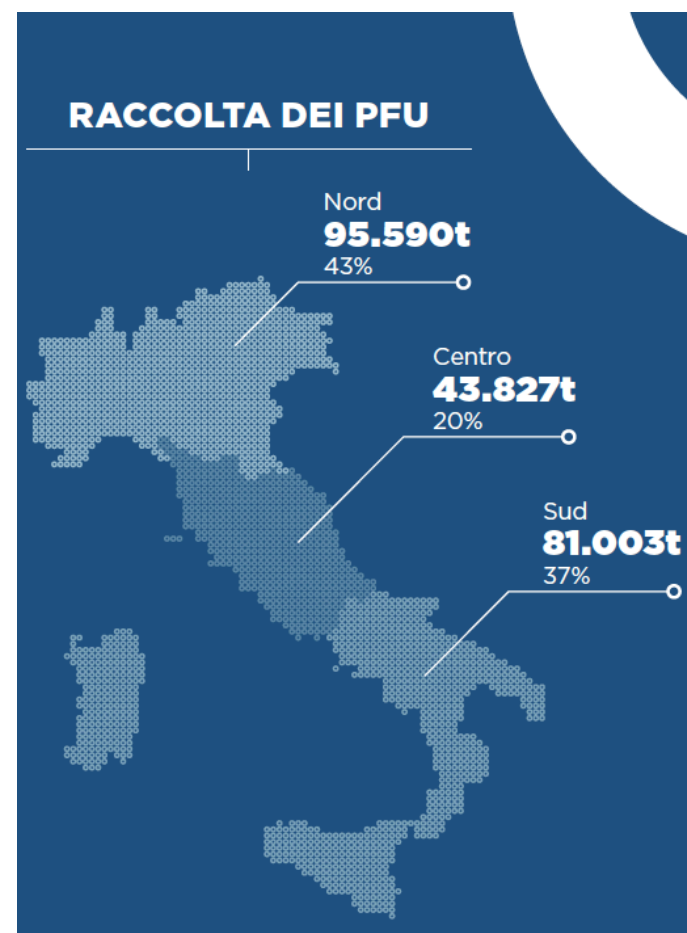
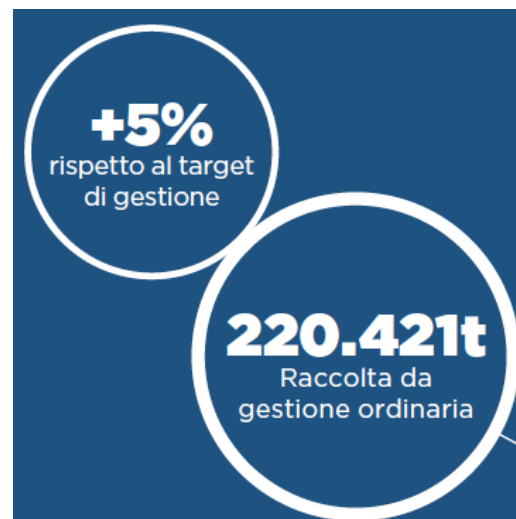
FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

Il servizio di raccolta garantito dalla rete di imprese partner di Ecopneus si estende su tutto il territorio nazionale.

Nel 2019, sono stati serviti quasi 25 mila gommisti e altri punti di generazione di PFU autorizzati e iscritti al servizio, rispondendo a più di 88 mila richieste di intervento.

Ai PFU raccolti in ottemperanza agli obblighi di legge, si sono aggiunte oltre 400 t di PFU abbandonati sul suolo pubblico nei territori delle province di Napoli e Caserta e prese in carico da Ecopneus nel quadro del Protocollo di Intesa per la Terra dei Fuochi.





# IL RECUPERO EFFETTIVO DEI PFU



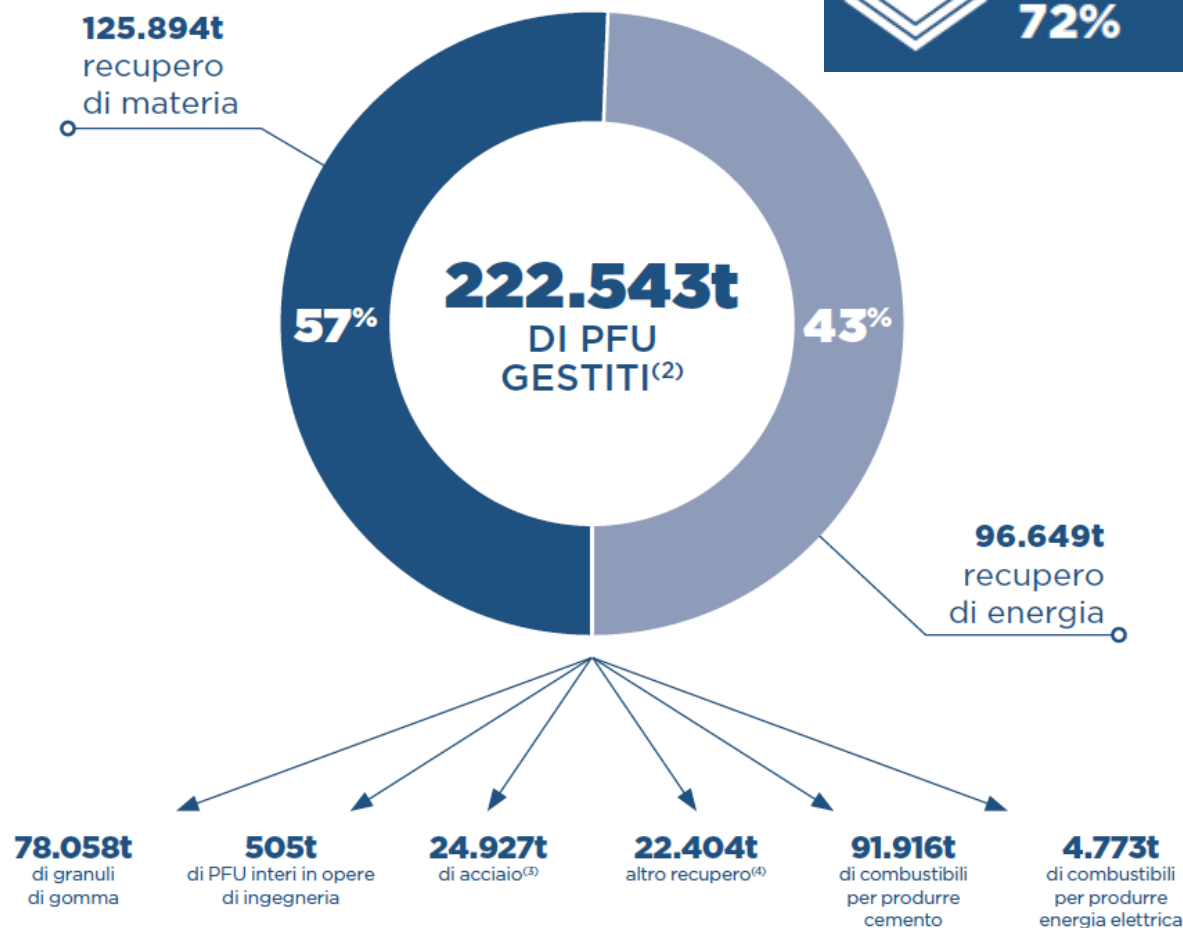
FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

I PFU sono smistati alle imprese del trattamento in Italia per essere recuperati prioritariamente in granuli di polimero di gomma, una materia prima seconda idonea all'utilizzo in nuovi prodotti e applicazioni.

In accordo con la gerarchia dei rifiuti, i PFU in eccesso rispetto alla domanda di granuli sono avviati a recupero come combustibili, in prevalenza presso impianti per la produzione di cemento. In questo processo l'acciaio e la frazione inorganica contenuta nei pneumatici è recuperata come materia nella miscela cementizia (co-processing).

## IL RECUPERO DEI PFU



IL RECUPERO DI **MATERIA**:  
realizzato in Italia per il  
**72%**



# IL MERCATO DEL RICICLO DEI GRANULI DI POLIMERO DI GOMMA DI PFU

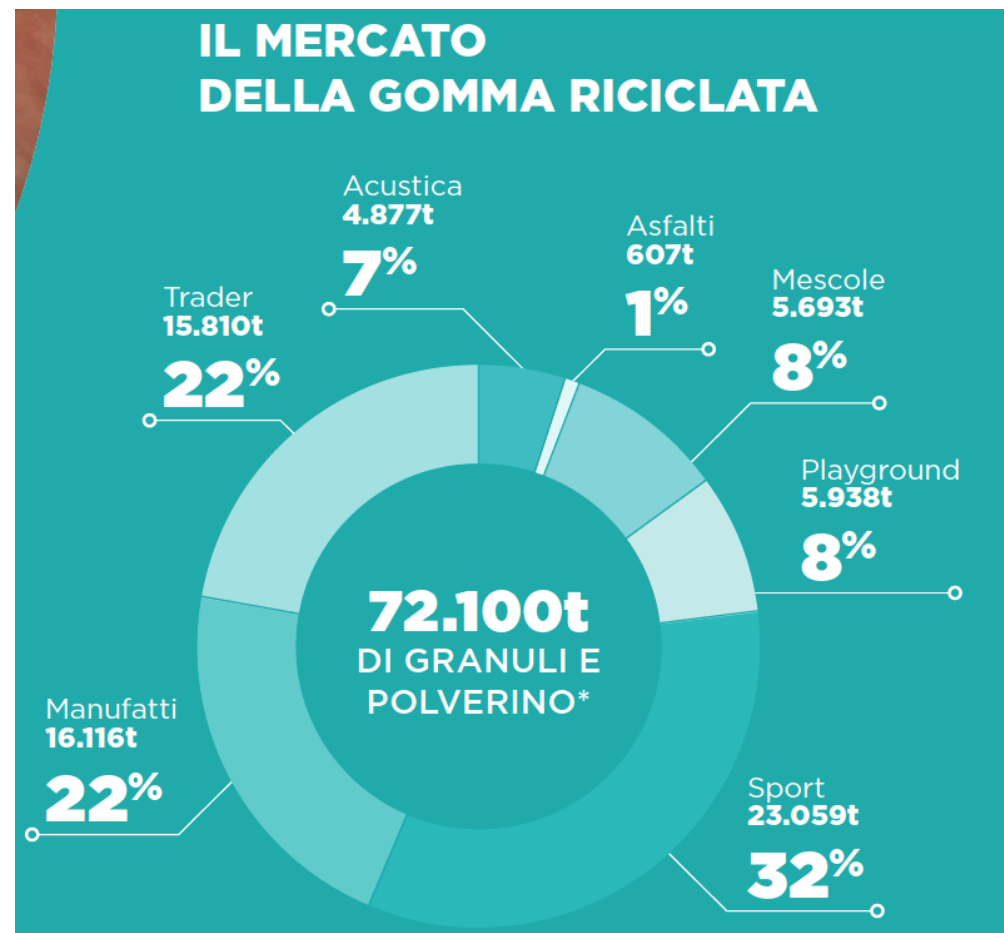


FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

I granuli e polverini di polimero di gomma sono utilizzati in diversi settori: dallo sport, all'edilizia, alle infrastrutture.

A supporto del mercato dei granuli, Ecopneus ha registrato i marchi TYREFIELD® e TYREPLAST®, ad attestazione dell'utilizzo di gomma riciclata da pneumatico fuori uso in pavimentazioni sportive o in compound termoplastici per prodotti e applicazioni varie.



**CALCIO**

**EQUITAZIONE**

**BASKET**

**ATLETICA**

**TENNIS**

**PLAYGROUND**

**ISOLAMENTO  
ACUSTICO**

**ASFALTI MODIFICATI**

# DALLA STRADA ALLA STRADA: LA GOMMA DI PFU NEGLI ASFALTI MODIFICATI



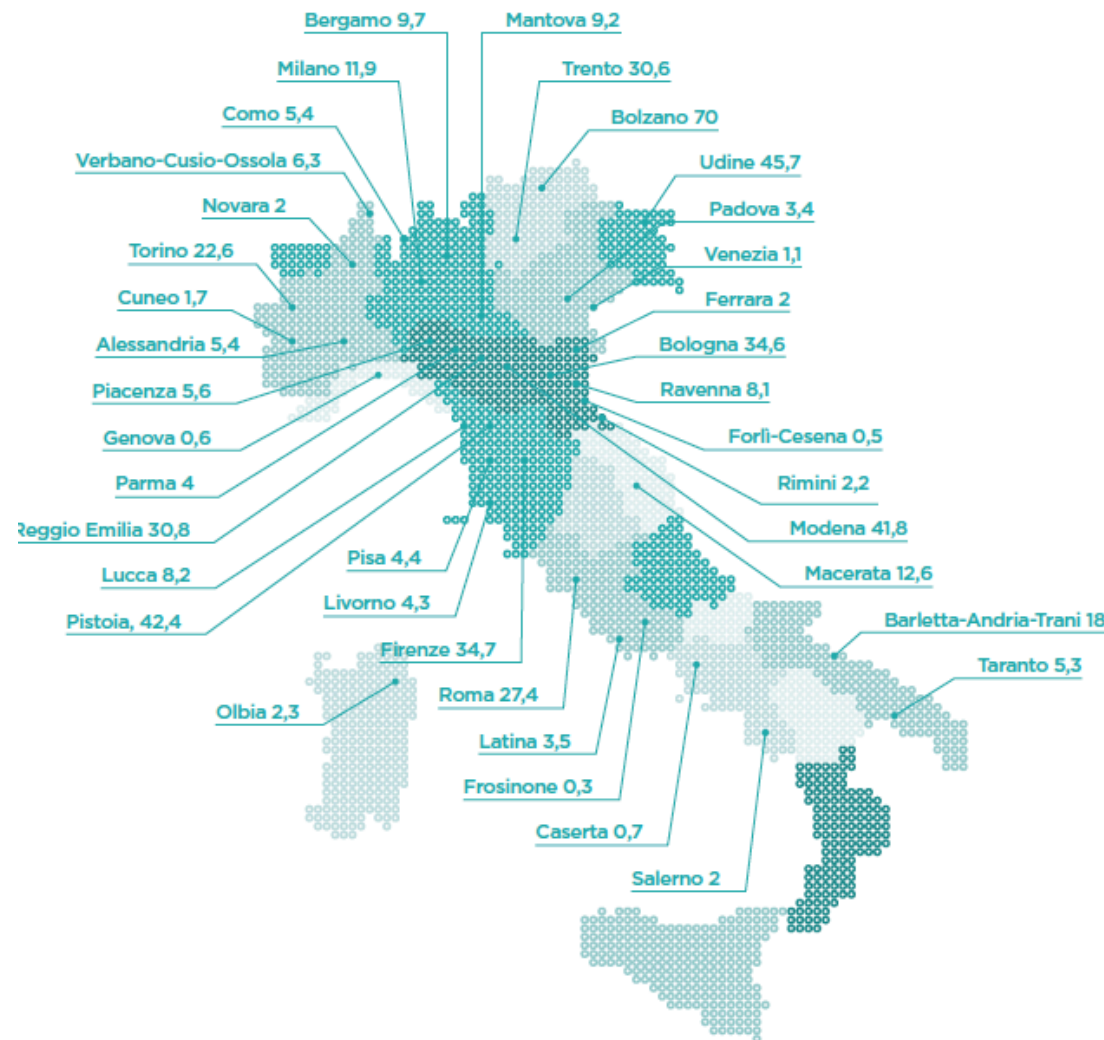
FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

Secondo uno studio della Fondazione per lo sviluppo sostenibile, l'utilizzo di polverino di gomma di PFU nella produzione di asfalti modificati consente importanti vantaggi ambientali nel ciclo di vita delle pavimentazioni stradali.

A supporto degli asfalti modificati con polimero di gomma di PFU, Ecopneus ha investito importanti risorse economiche in attività di ricerca e promozione.

L'entrata in vigore del decreto End-of-Waste per i PFU favorirà una più ampia diffusione nel Paese di questa tecnologia.



# IL RECUPERO IN CO-PROCESSING DEI PFU NELLA PRODUZIONE DI CEMENTO

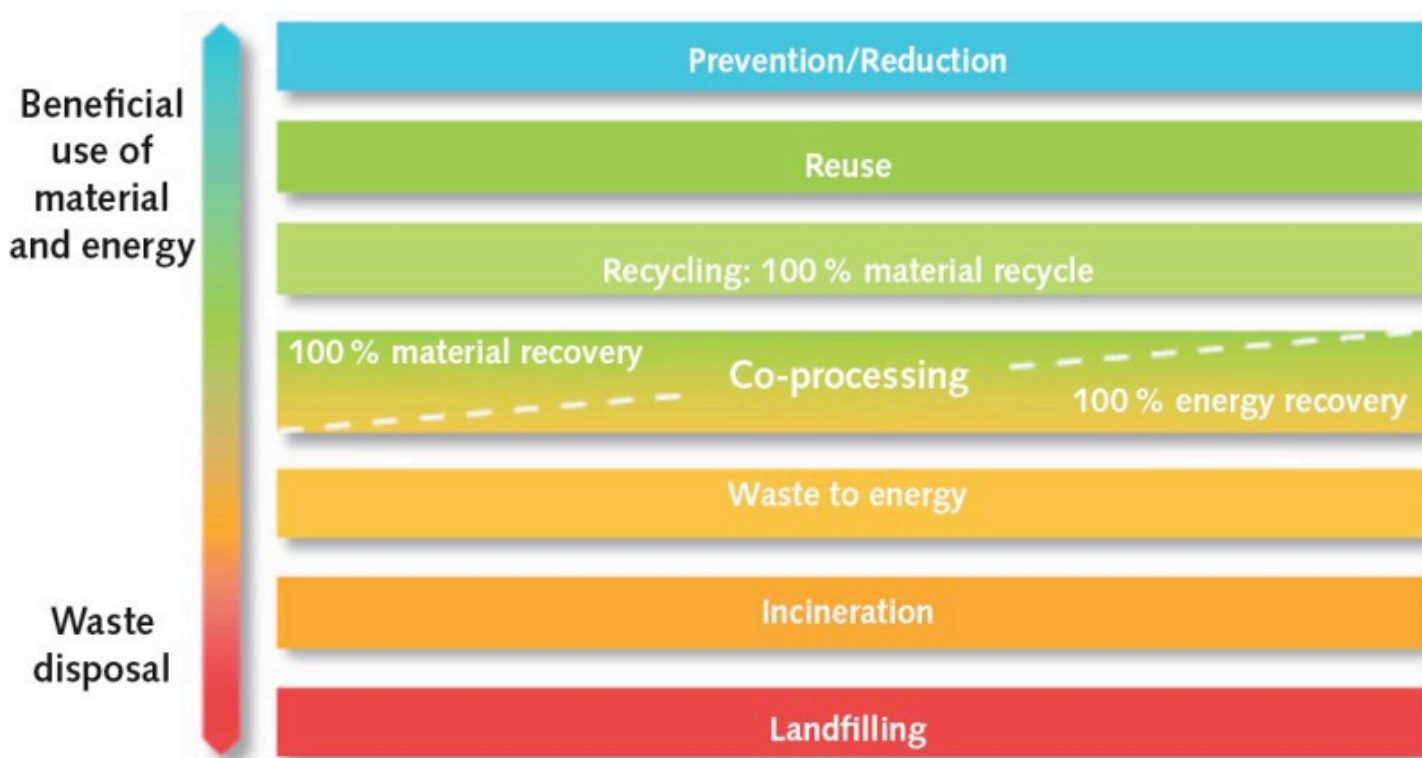


FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

Secondo la gerarchia dei rifiuti europea, l'utilizzo di combustibili derivati da PFU in co-processing nel processo di produzione del cemento consente il recupero combinato di energia e materia, migliorando le performance ambientali rispetto a un tradizionale processo di waste-to-energy.

Il marchio TYREFUEL® è stato registrato da Ecopneus come garanzia di qualità e provenienza dei combustibili derivati da PFU.



# I BENEFICI AMBIENTALI DEL RECUPERO DEI PFU NEL SISTEMA ECOPNEUS



FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

Il recupero dei pneumatici fuori uso sostituisce l'utilizzo di materie prime vergini altrimenti utilizzate come materiali o combustibili.

Il bilancio tra impatti ambientali determinati dalle operazioni di gestione dei PFU lungo la filiera Ecopneus e gli impatti evitati grazie al recupero come materiali o combustibili in sostituzione di materia prima vergine è analizzato in termini di ciclo di vita rispetto a tre indicatori di footprint.

Il valore negativo degli indicatori ne evidenzia il relativo beneficio ambientale.

## CARBON FOOTPRINT



BILANCIO DELLE **EMISSIONI**

**-371.317t CO<sub>2</sub>** equivalente



pari alle emissioni di quasi 210 mila autovetture che percorrano 10.000 km in 1 anno (Rif. Annuario delle Emissioni ISPRA).



## MATERIAL FOOTPRINT



BILANCIO  
DELLE **RISORSE RISPARMIATE**

**-337.232t** di materiali

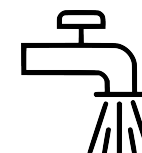
pari al peso di 690 treni Frecciarossa 1000 composti di 8 carrozze più locomotore (Rif. Scheda Tecnica del produttore).

## WATER FOOTPRINT



BILANCIO  
DELL'**ACQUA RISPARMIATA**

**-1.544.805m<sup>3</sup>** di acqua



volume equivalente al consumo medio giornaliero di oltre 6 milioni di italiani (Rif. Istat, 2015).

# I BENEFICI ECONOMICI DEL RECUPERO DEI PFU NEL SISTEMA ECOPNEUS



FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

I benefici derivanti dall'attività di Ecopneus si concretizzano anche dal punto di vista economico.

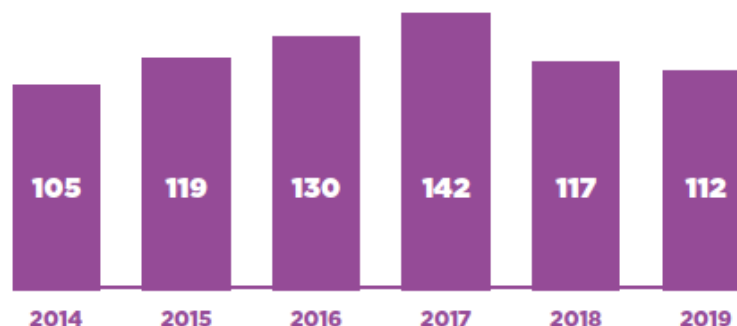
I materiali e combustibili recuperati in Italia contribuiscono a ridurre le importazioni di materie prime dall'estero.

Il valore economico generato dai contributi consortili è distribuito per la maggior parte alle imprese della filiera della raccolta e recupero.

Una quota consistente di tale valore è impiegato per attività di ricerca e promozione del mercato del riciclo dei granuli di gomma di PFU.

## RISPARMIO SULLE IMPORTAZIONI DI MATERIA

in mln di euro



## VALORE ECONOMICO DISTRIBUITO

56,5mln  
DI EURO

**COSTI DI FILIERA 87%**

Raccolta	45%
Trasporto	12%
Frantumazione granuli/polverino	20%
Frantumazione ciabattati/cippati	19%
Recupero energetico	4%
Altri costi	0%



**13% COSTI GENERALI**

74%	Qualità, ricerca, sviluppo e promozione applicazioni
15%	Personale
1%	Imposte
0%	Capitale
10%	Altri costi







FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

[www.fondazionevilupposostenibile.org](http://www.fondazionevilupposostenibile.org)

# Grazie per l'attenzione

Massimiliano Bienati

*Fondazione per lo sviluppo sostenibile*

*bienati@susdef.it*