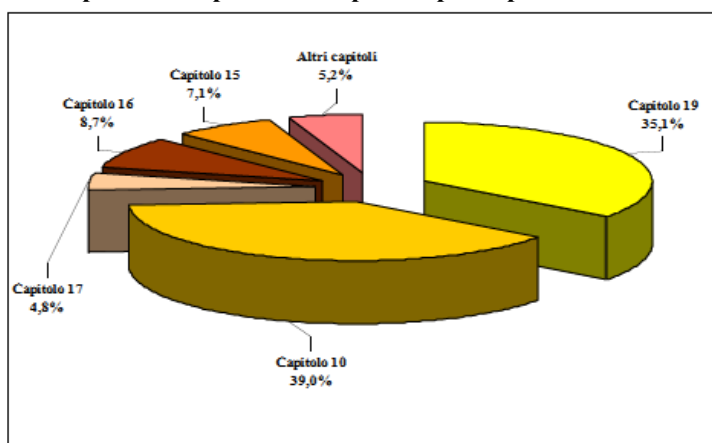


Analisi quali-quantitativa dei flussi di rifiuti e materiali recuperati destinati all'esportazione

Secondo gli ultimi dati ISPRA disponibili (**Rapporto Rifiuti Speciali 2012**) nel 2010 l'esportazione dei rifiuti speciali ha interessato principalmente quelli derivanti da processi produttivi e da impianti di gestione dei rifiuti non più valorizzabili e destinati quindi a smaltimento. Le esportazioni di rifiuti in Germania (che costituiscono il 40% del totale) sono tipicamente di questo tipo, mentre quelle in Cina (10,4% del totale) sono destinate principalmente a operazioni di recupero di materia. La quantità totale di rifiuti speciali esportata nel 2010 è pari a 3.811.554 tonnellate, di cui il 65% (pari a circa 2,5 milioni di tonnellate) è costituita da rifiuti non pericolosi ed il restante 35% (pari a poco più di 1,3 milioni di tonnellate) da rifiuti pericolosi. Rispetto al 2009 si registra un incremento del 19%.

Nella figura successiva sono rappresentati i dati relativi al 2010 sull'esportazione di rifiuti non pericolosi suddivisi per capitolo dell'Elenco europeo dei rifiuti. I rifiuti maggiormente esportati, pari al 40% del totale, derivano da processi termici. Coprono il 35% delle esportazioni di rifiuti non pericolosi, i rifiuti appartenenti al capitolo 19 (rifiuti prodotti da impianti di trattamento di rifiuti). Di questi la quota più rilevante (circa 231 mila tonnellate) è costituita da rifiuti metallici ferrosi e non ferrosi prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, circa 229 mila tonnellate sono rifiuti di carta e cartone e circa 145 mila tonnellate sono rifiuti di plastica e gomma. Tra le altre tipologie di rifiuti esportati si segnalano i rifiuti di imballaggio (oltre 179 mila tonnellate), il 70% dei quali è costituito da imballaggi in materiale plastico.

Rifiuti speciali non pericolosi esportati per capitolo dell'elenco europeo dei rifiuti, anno 2010



Capitolo 10: Rifiuti prodotti da processi termici;

Capitolo 15: Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi;

Capitolo 16: Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco;

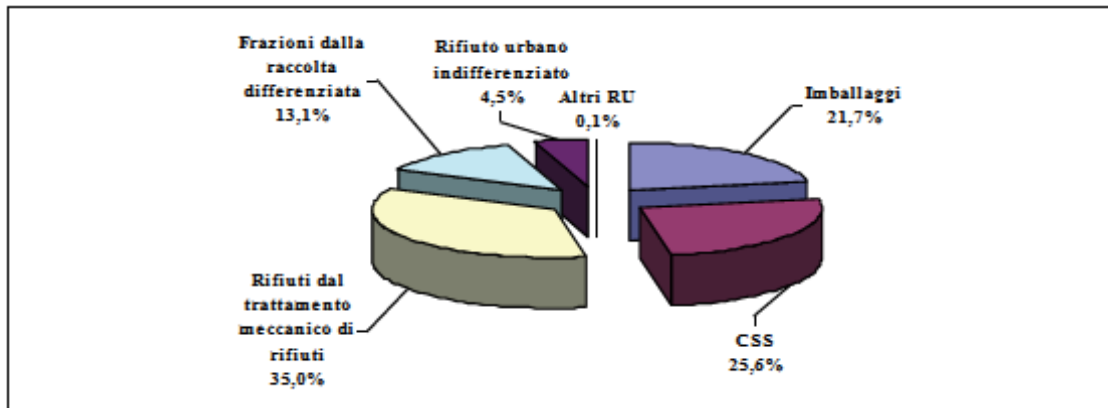
Capitolo 19: Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito.

Fonte: ISPRA – Rapporto Rifiuti Speciali 2012

Dal **Rapporto Rifiuti Urbani 2014** di ISPRA si ricavano dei dati relativamente all'esportazione dei rifiuti urbani che, nel 2013, ammonta a 395 mila tonnellate, di cui 392 mila sono di rifiuti non pericolosi (il 99,3%). Le frazioni merceologiche di rifiuti urbani da raccolta differenziata costituiscono il 13,1% del totale esportato pari a 52 mila tonnellate, di cui 24 mila tonnellate sono rifiuti di abbigliamento e 26 mila tonnellate sono rifiuti di carta e cartone. I rifiuti di imballaggio esportati, 86 mila tonnellate, sono costituiti essenzialmente da imballaggi in

plastica, 57 mila tonnellate e da imballaggi in carta e cartone, 17 mila tonnellate. La Cina è il maggior importatore di rifiuti di imballaggio in plastica con 39 mila tonnellate, mentre l'Austria riceve il maggior quantitativo di imballaggi di carta e cartone, 8 mila tonnellate. Quest'ultima riceve anche il maggior quantitativo di rifiuti in carta e cartone, 14 mila tonnellate, seguita dalla Germania con 10 mila tonnellate.

Rifiuti urbani esportati per tipologia di rifiuto, anno 2013



Fonte: ISPRA – Rapporto Rifiuti Urbani 2014

Si riportano a titolo esemplificativo i dati di alcune filiere per le quali l'export di rifiuti e materiali recuperati costituisce un fattore particolarmente strategico, tratti dal **Rapporto L'Italia de Riciclo 2014** (curato da FISE UNIRE e Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile) e dalla letteratura di settore.

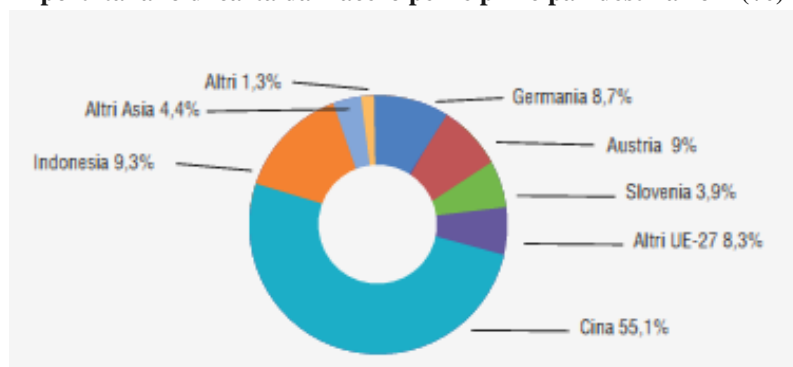
CARTA

L'influenza degli andamenti dell'attività cartaria cinese e la generalizzata debolezza nella domanda globale hanno inciso sull'export di carta da macero, che nel corso del 2013 è diminuito del 12,8% rispetto all'anno precedente. Il mercato ha infatti conosciuto nel 2013 un periodo di minore volatilità delle quotazioni di questa materia prima.

I volumi di macero diretti oltre confine, in sensibile espansione dal 2011, sono tornati sotto la soglia degli 1,7 Mt. Tale quantitativo costituisce il 28% del macero raccolto sul territorio nazionale (31% nel 2012). Il calo dell'export sconta gli effetti della riduzione della domanda asiatica (-13% circa in due anni) che nel complesso costituisce quasi il 70% del totale del nostro export. In particolare, i volumi diretti verso la Cina sono scesi da oltre 970.000 a circa 927.000 t tra il 2012 e l'anno appena concluso (-4,4%), pur costituendo comunque poco più del 55% del nostro export totale.

Nuovamente in riduzione i flussi diretti verso l'area UE 28 (-2,5%), principale mercato di destinazione del macero italiano fino al 2007, che oggi rappresentano il restante 30% dei volumi complessivamente esportati. All'interno dell'area europea da segnalare l'ulteriore compressione dei volumi diretti verso la Germania (-12,9% dopo il -21% del 2012) e di quelli, meno rilevanti, diretti in Austria e Slovenia (rispettivamente -21 e -25%).

Export italiano di carta da macero per le principali destinazioni (%) – 2013



Fonte: COMIECO - 19° Rapporto

PLASTICA

La filiera della valorizzazione dei rifiuti di imballaggio in plastica fa registrare un significativo flusso verso l'estero, ciò è anche dovuto alla possibilità per i riciclatori europei, in possesso di determinati requisiti, di partecipare alle aste Corepla di assegnazione dei prodotti selezionati (in massima parte Contenitori per Liquidi - in PET e HPDE – Film – essenzialmente LDPE -), costituenti circa il 10% del riciclo gestito dal Consorzio (che ricicla 429.000 t di imballaggi in plastica – 54% del totale).

Nel 2013 poi sono state fornite circa 11.300 t di SRA all'acciaieria Voestalpine di Linz in Austria. L'SRA (Secondary Reducing Agent) è ottenuto da mix plastico derivato dai processi di selezione degli imballaggi in plastica post consumo. Infine, dalla tabella seguente si evincono i quantitativi dei prodotti indifferenziati della famiglia MPO che, presentando diverse criticità per la loro collocazione a riciclo in territorio nazionale, vengono venduti all'estero.

Quantità vendute all'estero (t)											
Prodotto	CTA	CTL	CTC	CTE	FILM	FILS	IPP	MPOC	MPOF	SRA	TOTALE
Quantità	7.264	7.809	2.472	446	11.218	260	1.277	2.789	1.560	11.307	46.402

Fonte: COREPLA

A tali flussi va poi sommata la quota parte di riciclo indipendente della filiera destinata all'estero, che a consuntivo, nel 2012, è risultata di circa 90 mila tonnellate, poco meno di un quarto del complessivo riciclo gestito dagli operatori presenti sul mercato (pari a 429.000 t il 46% del totale) e la cui attività è prettamente indirizzata al riciclo degli imballaggi in plastica commerciali e industriali da superficie privata.

MATERIALI NON FERROSI E IMBALLAGGI IN ALLUMINIO

I flussi di rottami e cascami di alluminio esportati dal territorio nazionale nel 2013 sono stati pari a 107.000 t.

Cascami e rottami di metalli non ferrosi, alluminio e leghe esportati (t) – 2013

Classificazione	2012	2013	Variazione % 2013/2012
NC8			
76.020.011	2.407	5.337	122
76.020.019	31.465	35.106	12
76.020.090	69.873	66.473	-5
Totale export	103.745	106.916	3

Fonte: ISTAT

Da segnalare che le esportazioni si sono ampliate verso i Paesi europei e sono stabili verso i Paesi asiatici. Nel 2013 l'incidenza della quota di rifiuti di imballaggio sul totale dei rottami e cascami esportati è stata del 6%, pari a 6.600 t.

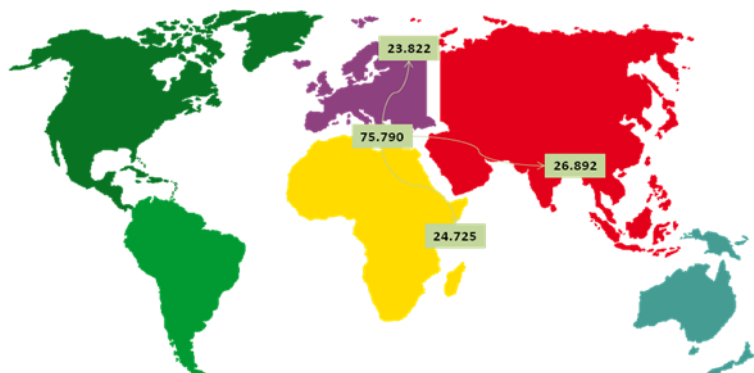
PNEUMATICI FUORI USO

Per quanto riguarda questo particolare flusso di rifiuti, facendo riferimento ai dati del Consorzio Ecopneus, si evince che una quota significativa viene esportata all'estero, solitamente presso cementifici, per andare a recupero energetico. La quantità di PFU raccolta nel 2013 da Ecopneus è stata pari a 247.000 t (su un totale, considerando anche gli altri Consorzi, di 317.300 t), di questa il 64% è stato indirizzato a recupero di energia e il restante 36% a recupero di materia. Nello specifico circa 46.800 t (costituite da ciabattato, PFU interi e frazione tessile) sono state inviate a recupero di energia presso cementifici esteri, questo a causa della crisi del settore edile che ha limitato la domanda di PFU come combustibile in Italia. Mentre per quanto riguarda il recupero di materia sono state esportate all'estero circa 8.000 t costituite, per la maggior parte, da granulo e polverino e, per la restante, da

acciaio. Anche in questo caso il ricorso all'esportazione si rende necessario a causa dei maggiori sbocchi di mercato per i materiali ottenuti dal trattamento dei PFU. Infatti in Italia l'uso di questi materiali in applicazioni, quali asfalti gommati e campi da gioco sintetici, è piuttosto complesso e difficile e pertanto serve ricorrere ai mercati esteri per poterli utilizzare.

Infine analizzando i dati ISTAT 2013 relativamente all'esportazione del codice doganale 40040000 "*Cascami, avanzi e ritagli di gomma non indurita*", che viene normalmente utilizzato per l'esportazione di ciabattato/chip ma anche per i granuli/polverini, si evince che il quantitativo esportato è pari a circa 75.790 t. Di queste il 35,4% viene esportato in Asia, il 32,6% in Africa e il restante 31,4% in Europa, con una quantità trascurabile diretta in America e Oceania.

Esportazione Codice doganale 40040000 "*Cascami, avanzi e ritagli di gomma non indurita*" – anno 2013 (t)



Fonte: ISTAT