

Le criticità nel passaggio di consegne dei RAEE

Cannibalizzazione e problemi correlati

Novembre 2019

Popolazione

Gestori della raccolta

Distribuzione

Centri di raccolta

Luoghi di raggruppamento

AUTORITA'

Operatori logistici

Centri di trattamento

Passaggio di consegna e responsabilità

AUTORITA'

Cannibalizzazione

Piccoli furfanti, disperati

Dipendenti infedeli

Procedure scorrette

Operatori terzi scorretti

Strutture inadeguate





Cannibalizzazione – come incide

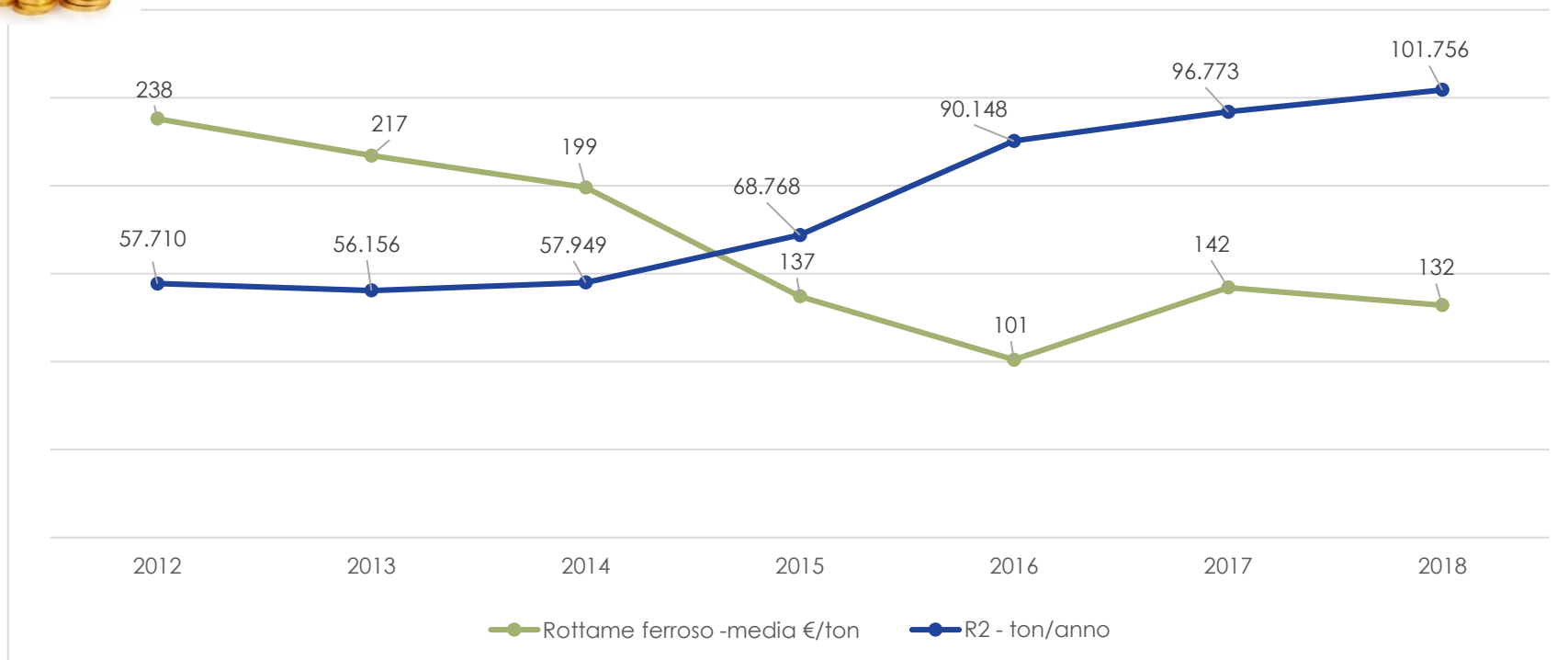
Intensità della cannibalizzazione	R1	R2	R3	R4	R5
PARTI E COMPONENTI					
SUB-CATEGORIE					
RAEE TAL QUALI					



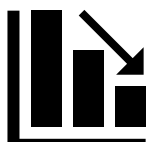
Cannibalizzazione è anche il materiale che ricompone *(gli impianti devono sempre ricevere)*



Valore rottame ferroso Vs raccolta R2



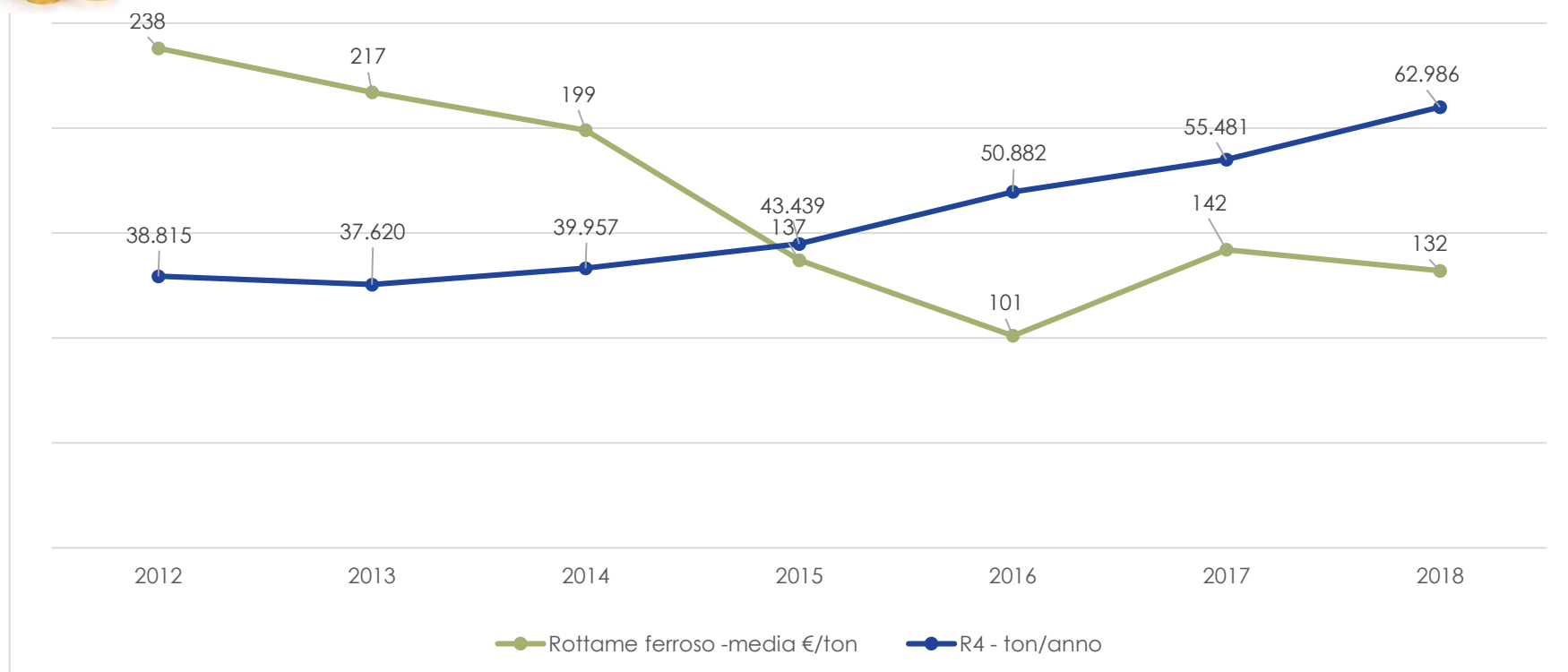
Fonte:
- FT Mercati - CDC RAEE



Cannibalizzazione è anche il materiale che ricompone *(gli impianti devono sempre ricevere)*



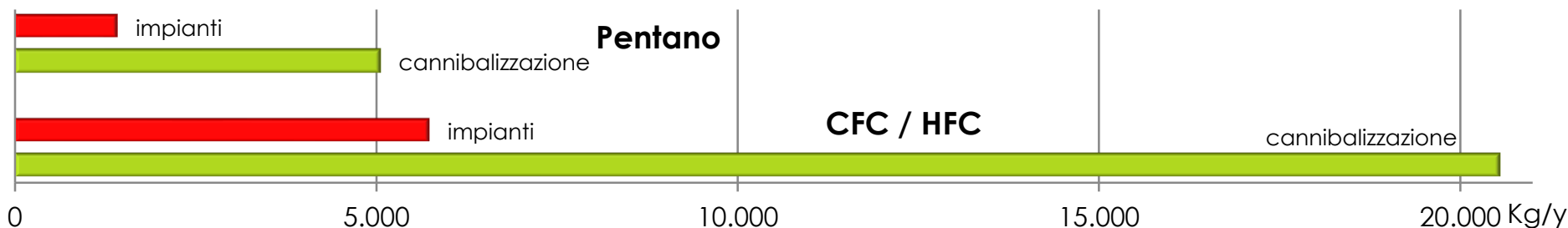
Valore rottame ferroso Vs raccolta R4



Fonte::
- FT Mercati - CDC RAEE



Emissioni in atmosfera legate al gruppo R1 (furto dei compressori 35%)



I dati sono una elaborazione relativa a SOLO ai frigoriferi domestici raccolti, esclude quindi:

- il flusso parallelo di frigoriferi domestici
- il cannibalismo sui condizionatori
- il trattamento non corretto delle apparecchiature professionali
- i problemi legati alla gestione dell'olio

Fonte: elaborazione interna

Dati:

- Tasso di cannibalizzazione 35%
- Tasso di circuiti predanneggiati: 50%
- R1 2018: 84.000 ton
- Presenza condizionatori: 5%
- Tipo gas circuito: 33% R12, 33% R134, 33% R600
- Contenuto medio R12: 140 g/pz
- Contenuto medio R134: 80 g/pz
- Contenuto medio R600: 80 g/pz
- Tasso di recupero ordinario gas: 85%



Olio legato al gruppo R1 sversato o non gestito (furto dei compressori 35%)

Olio non correttamente gestito per oltre **130.000** litri/anno

Una cisterna da 1.000 litri



ogni 3 giorni circa

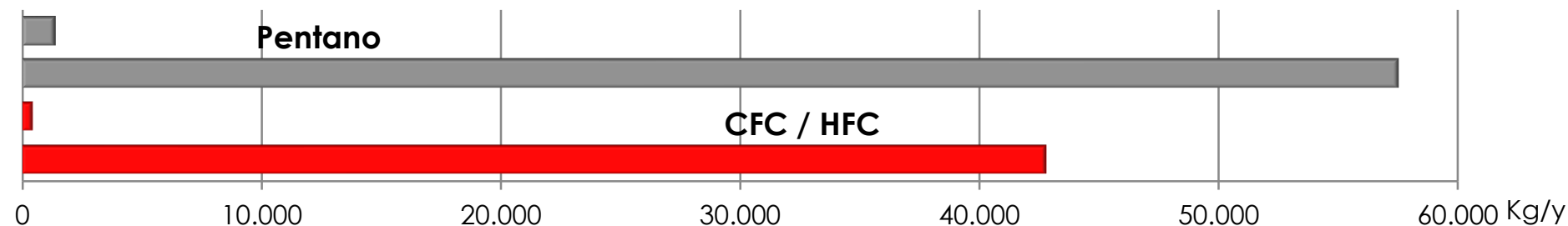
Fonte: elaborazione interna

Dati:

- Tasso di cannibalizzazione 35%
- R1 2018: 84.000 ton
- Presenza condizionatori: 5%
- Tipo gas circuito: 66% VFC, 33% VHC
- Contenuto medio olio VFC: 240 g/pz
- Contenuto medio olio VHC: 160 g/pz
- Tasso di recupero olio in impianto: >90%



Emissioni in atmosfera legate al gruppo R1 (frigo in impianti senza recupero CFC 20%)



Il grafico stima le emissioni del trattamento delle carcasse in impianti non attrezzati con un sistema di recupero e abbattimento gas.

Non sono contemplati i flussi non domestici.

Fonte: elaborazione interna

Dati:

- Tasso di furto carcasse 20%
- Emissioni medie CFC/HFC impianti: 25 g/h
- Emissioni medie pentano impianti: 100 mg/m³
- Volumi aspirazioni medio impianti: 1.500 Nm³/h
- R1 2018: 84.000 ton
- Presenza condizionatori: 5%
- Tipo gas espandente: 60% pentano, 40% CFC/HFC
- Contenuto medio CFC/HFC: 250 g/pz
- Contenuto medio pentano: 250 g/pz



Impatto economico del furto dei compressori

Il settore del riciclaggio, solo per l'assenza dei compressori, perde ogni anno **1.800.000 €** su circa 5.000.000 € di tariffe cumulate

ANSA > Mare > Porti e Logistica > Gdf sequestra compressori frigo a porto Ravenna, una denuncia

Gdf sequestra compressori frigo a porto Ravenna, una denuncia

Imprenditore senegalese dovra' rispondere di traffico rifiuti

06 febbraio, 22:01

Tweet

Consiglia 0



Fonte: elaborazione interna

Dati:

- Tasso di cannibalizzazione 35%
- Valore compressore: 400 €/ton
- Peso compressore: 8 kg/pz



Furto di cavi (dati di furto circa 390 ton/anno*)

Danno economico al settore: **470.000** €/anno



0,1 ng

*Fonte: elaborazione su dati Sofies e CDCRAEE 2018

Dati:

- Peso medio cavo 120 g/pz
- Pesi medi in kg RAEE: R1 40, R2 50, R3 15, R4 5



Rischi legati al *furto* di gioghi e cavi

La rimozione del giogo di deflessione rende fragile la struttura del tubo catodico il porta a due gravi conseguenze

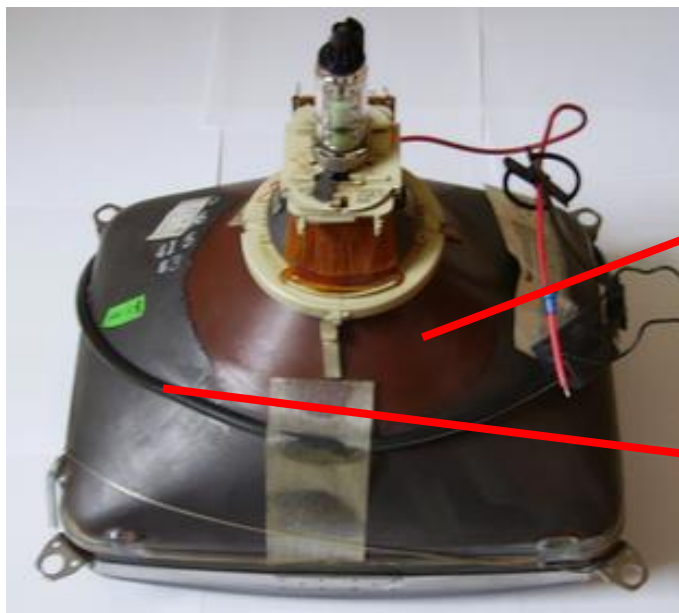


Pericolosità nella manipolazione e trattamento

Potenziale dispersione di polveri fluorescenti
contenenti sostanze cancerogene in ambiente e nei luoghi di lavoro



Impatto economico del *furto di giochi e cavi*



Il settore del riciclaggio,
solo per l'assenza dei
GIOGHI, perde ogni anno
430.000 €

Il settore del riciclaggio,
solo per l'assenza dei CAVI,
perde ogni anno **170.000 €**

Fonte: elaborazione interna e dati Sofies

Dati:

- Tasso di cannibalizzazione:
giochi 18% - cavi 12%
- Valori: giochi 1450 €/ton – cavi: 2850 €/ton
- % di incidenza su R3: giochi 2,8% - Cavi 0,8%



Rischi legati alla *non corretta gestione delle sorgenti luminose nelle isole ecologiche*

Lo stoccaggio improprio delle sorgenti luminose nelle isole ecologiche ha due principali conseguenze



Pericolosità nella manipolazione e trattamento

Potenziale dispersione di polveri fluorescenti
contenenti mercurio in ambiente e nei luoghi di lavoro



Rischi legati alla *non corretta gestione delle sorgenti luminose nelle isole ecologiche*

Avvertenza

Pericolo

Pittogrammi



Indicazioni di pericolo

H330	Letale se inalato.
H360D	Può nuocere al feto.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (in caso di inalazione).
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Consigli di prudenza - prevenzione

P260	Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P273	Non disperdere nell'ambiente.

Consigli di prudenza - reazione

P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Consigli di prudenza - conservazione

P405	Conservare sotto chiave.
------	--------------------------

Uso riservato agli utilizzatori professionali

MERCURIO





Rischi legati alla *non corretta gestione delle sorgenti luminose nelle isole ecologiche*

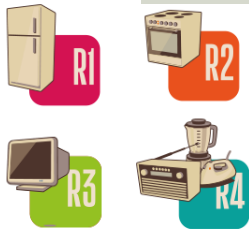
Il danno economico per gli impianti è principalmente legato alla enorme quantità di tempo impiegato per la cernita manuale di contenitori non correttamente riempiti



Contenitori che non contengono esclusivamente lampade ma molte altre tipologie di rifiuti come ad esempio:

carta – vetro – ceramica – metalli – rifiuti assimilabili

In molti casi i costi di trattamento arrivano a triplicare



Problemi di sicurezza legati alla cannibalizzazione

IL GIORNO

CRONACA SPORT COSA FARE EDIZIONI INCIDENTE A4 RAVE PARTY STATALE ALBERTO RIVOLTA INSULTI RAZZISTI CALCIAI

HOME > CRONACA

Pubblicato il 9 dicembre 2015

Ladro morì nel cassonetto, la famiglia chiede i danni

Un ladro tenta di rubare in una piazzola ecologica comunale e resta ucciso a causa della sua imperizia durante il furto. I famigliari minacciano di fare causa al comune di San Donato e alla ditta che ha fornito i cassoni per i rifiuti

di STEFANO CASSINELLI

Ultimo aggiornamento il 9 dicembre 2015 alle 09:01

Condividi

Tweet

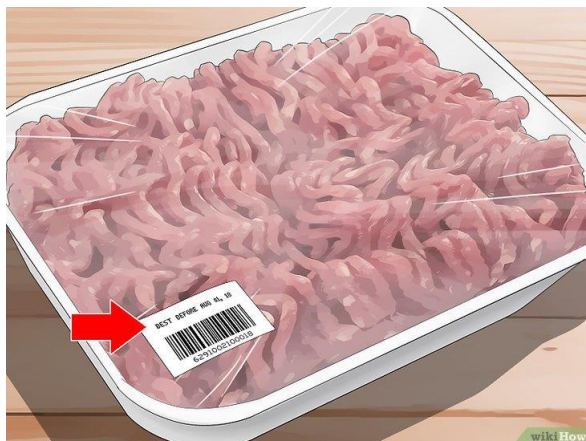
Invia tramite email





L'opposto della cannibalizzazione

Regali inattesi





Sorgenti radiogene

- Esposizione dell'autista
- Chi trova smaltisce
- Procedure
- Costi



19xx



1950



GRAZIE

Alessandro Danesi

Daniele Gotta