

2021

Agenda del riciclo

Gruppo Veritas

La sfida della
transizione ecologica

Analisi dei dati 2019:
bilancio di sostenibilità
qualità delle differenziate
tracciabilità delle filiere

A cura di Nicoletta Benatelli e Giuliana Da Villa

Coordinamento e sintesi dei materiali

Nicoletta Benatelli

Referente tecnico Veritas

Giuliana Da Villa

responsabile Qualità, ambiente e sicurezza – Direzione generale

In collaborazione con:

Valentina Garato

ingegnere area Ambiente, Divisione Energia srl

Andrea Razzini

direttore generale Veritas spa

Riccardo Seccarello

responsabile Comunicazione Veritas

Laura Valentini

Gestione indicatori, ufficio Qualità, ambiente e sicurezza Veritas

Progetto grafico e impaginazione

Elena Fumagalli

Ufficio comunicazione interna Veritas spa

fotografie

Archivio Veritas spa

Nasa | www.nasa.gov

Pixabay | pixabay.com

Il documento è stato redatto sulla base

dei documenti del Gruppo Veritas:

Bilancio di sostenibilità 2019

Analisi e qualità delle raccolte differenziate 2019

Tracciabilità di filiera 2019

Agenda del riciclo 2021 Gruppo Veritas

4 **Bilancio di sostenibilità Gruppo Veritas 2019**

7 **Qualità delle raccolte differenziate 2019**

7 Analisi della qualità della raccolta differenziata del Gruppo Veritas

16 Indice di intercettazione delle diverse tipologie di materiali differenziati dei rifiuti

21 **Tracciabilità delle filiere 2019**

21 Rifiuti urbani totali 2019

22 I numeri chiave delle filiere 2019

22 *Rifiuto organico*

22 *Rifiuto verde e ramaglie*

23 *Rifiuto legno*

23 *Rifiuto urbano residuo RUR*

23 *Carta*

24 *Vetro*

24 *Plastica*

24 *Metalli*

26 Indice della raccolta differenziata 2020

27 Errori conferimenti. Un decalogo per non sbagliare

Bilancio di sostenibilità Gruppo Veritas 2019

La bolletta idrica e dei rifiuti incide per meno del 2% sulla spesa media mensile delle famiglie. Investimenti per 62 milioni di euro per migliorare i servizi.



Territorio

- **51** Comuni serviti
44 in provincia di Venezia e 7 a Treviso
- **927.000** abitanti
- **40 milioni** di presenze turistiche all'anno
- **3.294** dipendenti
- capitale sociale **100%** pubblico



Ciclo dei rifiuti

- **548.244** tonnellate di rifiuti urbani raccolti
- **70,7** indice di raccolta differenziata (73,31 nel 2020)
- **80%** dei rifiuti completamente riciclato
- **15%** dei rifiuti recuperato come energia
- **3%** dei rifiuti in discarica



Servizio idrico

- **37** impianti di depurazione
anche grazie ai quali sventola lungo tutto il litorale la Bandiera blu a conferma della qualità delle acque
- **5.707** km di rete dell'acquedotto
- **116.725.318** mc di acqua potabile immessa in rete
- **73** punti di prelievo
- **2.795** km di rete fognaria
- **94.916.084** mc di acque reflue civili trattate



Tariffe e bollette

Da fonte Istat, rispetto alla spesa media mensile delle famiglie venete la tariffa idrica impatta per lo 0,7% la tassa/tariffa per i servizi sui rifiuti (Tari/Tarip) per lo 0,9%.

- **75.790** euro in bonus idrici
con una media di **10,75** euro a utenza



Indicatori economici e investimenti

- **68,4** milioni di euro di investimenti realizzati
46% ciclo integrato dei rifiuti
39% sistema idrico integrato
15% servizi urbani collettivi
- **155,4** milioni di interventi realizzati 2017-2019
- **62,8** milioni di euro programmati nel 2020
- **+34%** di investimento realizzato nel 2019 rispetto al 2018

Valore economico netto generato

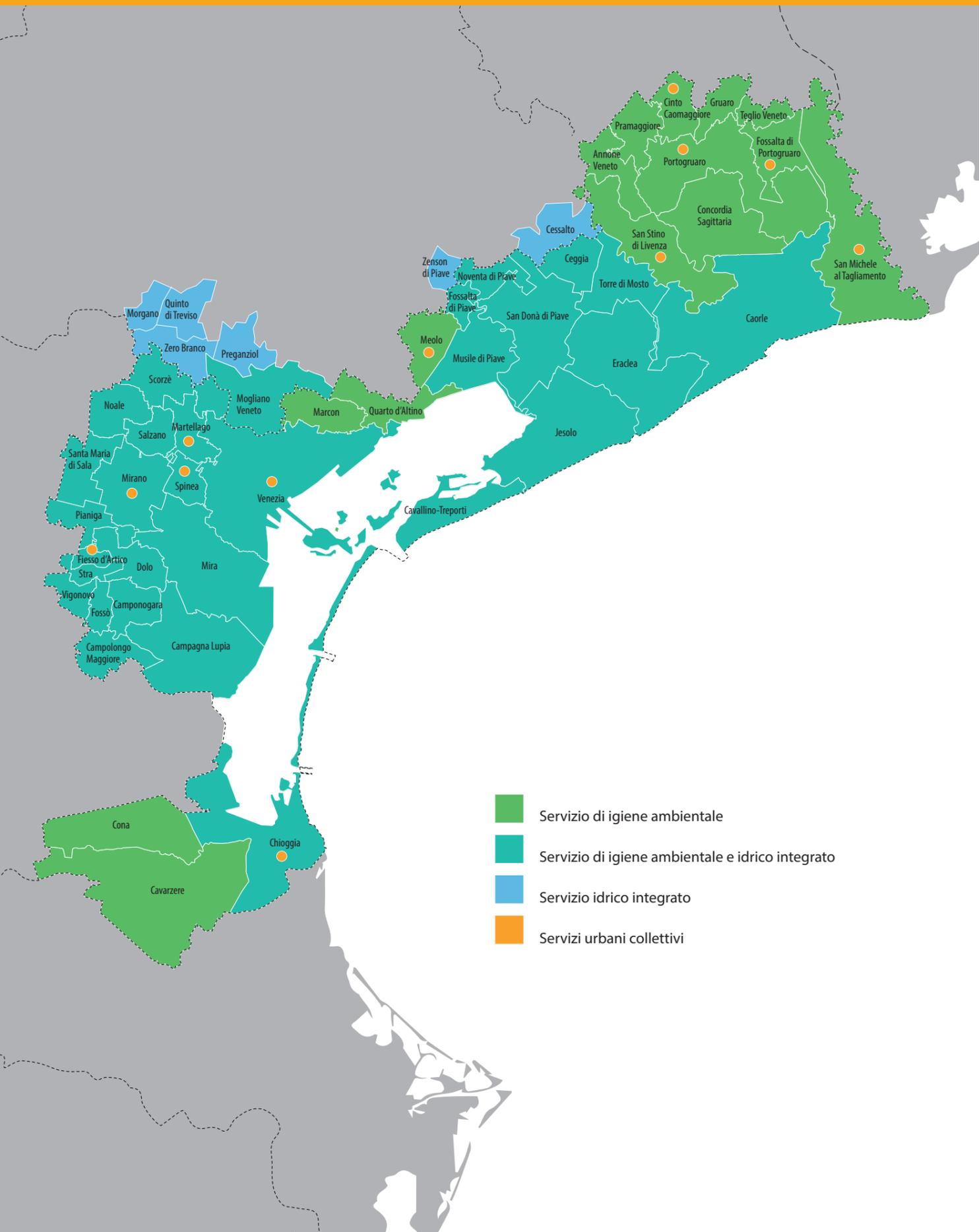
- **372.863.000** euro
47,6% ai fornitori per cantieri, acquisti e forniture
44,6% ai dipendenti per garantire il servizio 365 giorni all'anno
3,2% ai finanziatori per oneri bancari
3,2% alla pubblica amministrazione per tasse e imposte
2,1% in azienda per il sostegno economico agli investimenti sul territorio
0,1% alla comunità locale per attività di informazione e sensibilizzazione
- **98%** del valore economico generato condiviso con il territorio

Il bonus sociale idrico è uno sconto nella bolletta del servizio idrico integrato – deciso dall'Autorità di regolazione per energia reti e ambiente (Arera) – destinato alle utenze domestiche residenti in condizioni di disagio economico-sociale.



Analisi della qualità della raccolta differenziata del Gruppo Veritas

“Le analisi sulla *Qualità della raccolta differenziata relativa al 2019*, nell’anno precedente la pandemia da covid-19, fotografano in dettaglio gli errori più comunemente commessi dai cittadini nel conferire i rifiuti, anche se va detto che si colgono sempre miglioramenti – afferma Andrea Razzini, direttore generale di Veritas. – Tali miglioramenti nella quantità e anche nella qualità sono importanti perché segnano i progressi che tutta la comunità deve apprezzare come un’azione che protegge l’ambiente. Veritas è impegnata nella sensibilizzazione e formazione con campagne di comunicazione: dai materiali informativi correlati alle bollette fino ai progetti che coinvolgono studenti e docenti delle scuole primarie e secondarie e anche l’Università, in particolare anche grazie alla più recente collaborazione con Ca’ Foscari Sostenibile. Il nostro indice di raccolta differenziata supera già ora l’obiettivo del 65% fissato dall’Unione europea, ponendo la Città metropolitana ai vertici nazionali, ma le sfide della transizione ecologica richiedono una maturazione più forte nella coscienza collettiva e un serio impegno di ciascuno. Per favorire l’economia circolare infatti è necessario ridurre gli errati conferimenti che attualmente costano al nostro sistema locale quasi 8 milioni di euro l’anno. Infine, senza gli errori evidenziati l’indice di raccolta differenziata, che nel 2019 è pari al 71% e nel 2020 al 73%, potrebbe superare l’80%”.



- Servizio di igiene ambientale
- Servizio di igiene ambientale e idrico integrato
- Servizio idrico integrato
- Servizi urbani collettivi

possibili miglioramenti



- Senza errati conferimenti, **raccolta differenziata dal 71% all'82%** con un **possibile risparmio di 8 milioni di euro**
- Il **15% di frazioni estranee** nel vetro-plastica-lattine
- **Metà del rifiuto secco** conferito erroneamente
- Il **21% del rifiuto organico** finisce nel secco
- **Solo un quarto dei medicinali** scartati in modo corretto

Lo studio

1057 analisi merceologiche sui materiali conferiti

Lo studio sulla qualità delle differenziate del Gruppo Veritas si basa su 1057 analisi merceologiche condotte a campione sulle principali frazioni di rifiuto raccolte in ciascun comune: carta, vetro, plastica, lattine, frazione organica e rifiuto urbano residuo (RUR secco non riciclabile) prodotti nei 45 comuni serviti.

Indice di intercettazione

L'analisi specifica del rifiuto differenziato

Fondamentale è l'esame relativo all'indice di intercettazione delle principali tipologie di rifiuti. La composizione della frazione estranea presente nel rifiuto differenziato ci permette di individuare dove viene conferita una parte del materiale riciclabile e dunque di calcolare, per ogni tipo di rifiuto differenziabile, l'indice di intercettazione, un indicatore che esprime la percentuale di rifiuto differenziabile realmente intercettata dal sistema di raccolta.

Obiettivi

Riduzione frazioni estranee nei rifiuti differenziati e corretto conferimento dei rifiuti valorizzabili presenti nel RUR

Una maggior competenza e una più responsabile separazione domestica dei rifiuti prodotti consente, inoltre, di conseguire un significativo risparmio economico: la riduzione o l'eliminazione delle frazioni estranee (FE) presenti nei rifiuti differenziati e il corretto conferimento dei materiali valorizzabili attualmente presenti nel rifiuto urbano residuo (RUR secco non riciclabile), accrescono il valore dei materiali riciclabili come carta, vetro, plastica, metalli, riducendo i costi di trattamento e di smaltimento degli scarti non recuperabili. Si attesta che i costi degli errati conferimenti si aggirano mediamente sugli 8 milioni di euro l'anno.



Gruppo Veritas bacino servito

- 45 Comuni
- 878.831 cittadini
- 105.000 turisti giornalieri presenti nelle strutture alberghiere.

Il dato non tiene conto dei numerosi turisti e pendolari che arrivano in giornata.



Rifiuti raccolti nel 2019
624 kg per ogni residente effettivo

■ Rifiuti raccolti nel 2019

	tonnellate	%
 rifiuti differenziati	363.968,55	66,39
 rifiuti indifferenziati	151.206,95	27,58
 rifiuti fuori statistica (spiaggiati, compostaggio domestico, cimiteriali ecc.)	33.068,74	6,03
totale	548.244,24	

■ Tipologie rifiuti differenziati raccolti nel 2019

	tonnellate	%
 rifiuto organico	86.833,51	15,84
 vetro plastica lattine VPL	78.369,10	14,29
 vegetale	68.062,24	12,41
 carta e cartone	64.714,28	11,80
 legno	14.950,06	2,73
 ingombranti	14.935,73	2,72
 rifiuti elettronici RAEE	5.158,16	0,94

Modalità di raccolta

	tonnellate	%
 stradale	226.621,49	41,34
 porta a porta	178.305,78	32,52
 mista	143.316,97	26,14
totale	548.244,24	

Rifiuto urbano residuo prodotto 2015-2019

La quantità di RUR è diminuita del 9,5%

	tonnellate	kg/ab.
2015	167.166	189
2016	163.079	185
2017	159.495	181
2018	156.336	177
 2019	151.207	172



18.952
tonnellate

Frazioni estranee
nella raccolta differenziata

Quantità frazione estranea nel rifiuto differenziato 2019

	tonnellate	%
 multimateriale vPL/vL/PL/P/v	12.679,51	15,41
 carta e cartone	2.632,66	5,43
 rifiuto organico	3.640,00	4,19
totale	18.952,17	

Vetro plastica lattine vPL al primo posto nelle frazioni estranee con il 15,41%

Il vPL (inteso come imballaggi misti, plastica e vetro) è la frazione che presenta la maggiore quantità di materiale estraneo nel raccolto: 15,41% (su 82.298 t raccolte), seguono la carta con 5,43% (su 48.441 t raccolte) e l'organico con 4,19% (su 86.834 t raccolte).

Minori frazioni estranee nella raccolta porta a porta

Per tutte le frazioni (carta, vPL e organico), si registrano minori quantitativi di FE se la raccolta è effettuata in modalità *porta a porta* rispetto alla modalità *stradale*.

Terraferma veneziana con il 13,6% e Santa Maria di Sala con l'8,10% al primo posto per frazioni estranee nella carta

L'area veneziana e quella del miranese presentano la più alta percentuale di FE nel raccolto per la carta (7,11% nell'area veneziana e 4,55% nel miranese), con una significativa variabilità interna per entrambe le aree: da 0,73% a Fossalta di Piave (con sistema *porta a porta*) a 13,56% a Venezia Terraferma (*stradale*), per l'area veneziana; da 1,24% di Mira (*porta a porta*) a 8,10% di Santa Maria di Sala (*stradale*), per l'area miranese. La percentuale di frazione estranea all'interno del rifiuto di carta e cartone



aumenta con l'aumentare della densità abitativa dei territori: si passa da un valore di 0,87% nei comuni con meno di 5.000 abitanti a una percentuale di 9,34% nei territori con più di 50.000 abitanti.

Terraferma veneziana con il 24,52% e Spinea con il 27,02% al primo posto per frazioni estranee nel vetro plastica lattine vpl

Nella maggioranza del territorio servito dal Gruppo prevale il conferimento degli imballaggi misti come multimateriale vetro plastica lattine, che costituisce di conseguenza il quantitativo prevalente della raccolta complessiva.

Per il vpl le maggiori quantità di FE si registrano nelle aree miranese (21,83%) e veneziana (18,47%), con variabilità interne ancora una volta di ampiezza elevata: da 8,19% di Cavallino-Treporti (*porta a porta*) a 24,52% di Venezia terraferma (*stradale*) per l'area veneziana; da 10,61% di Mira (*"porta a porta"*) a 27,02% di Spinea (*stradale*), per il miranese.

In relazione alla modalità di raccolta, le maggiori percentuali di raccolta differenziata si rilevano nei comuni con raccolta stradale (23,13%), mentre le minori nei comuni con raccolta mista (6,97%), con dati intermedi per la raccolta *porta a porta* (11,93%). Anche per il vpl, le percentuali di frazioni estranee aumentano con l'aumentare del numero di residenti, variando da 7,50% nei comuni con meno di 5.000 residenti a 21,24% nei territori con più di 50.000 residenti.

Altri multimateriali raccolti porta a porta

Per quanto concerne il multimateriale PL, si riscontra un valore medio di frazione estranea pari a 7,60% sia nell'area miranese sia nell'area veneziana; la percentuale di frazione estranea nel multimateriale raccolto da Asvo si attesta invece a 4,63%, con variabilità tra 3,22% di Portogruaro e 6,99% di Teglieto Veneto. In tutti i comuni la raccolta del PL viene effettuata con modalità porta a porta.

Il multimateriale VL presenta una percentuale di frazione estranea pari a 3,59% nell'area miranese e 3,96% nell'area veneziana; i valori massimi e minimi si riscontrano a Quarto d'Altino (3,48%) e Cona (5,29%) nell'area veneziana, Dolo (2,99%) e Salzano (4,11%) nell'area miranese. Anche il VL viene raccolto esclusivamente con modalità porta a porta.

Infine, la plastica raccolta separatamente presenta una percentuale di frazione estranea pari a 10,39% nell'area miranese, con valore minimo a Dolo (6,77%) e valore massimo a Mira (12,19%); la frazione estranea nell'area veneziana si attesta invece a 13,48%, variando da 8,54% a Quarto d'Altino a 16,86% a Marcon.

Venezia Lido con il 7,60% e Mirano con il 5,40% al primo posto per frazioni estranee nel rifiuto organico

Per quanto riguarda il rifiuto organico FORU, le frazioni estranee variano tra valori di 1,05% di Cavarzere e 7,60% a Venezia Lido (area veneziana) e tra 1,90% di Salzano e 5,40% di Mirano (area miranese). Da un valore di 0,25% a Caorle a un valore di 4,00% a San Michele al Tagliamento per l'area portogruarese e tra 1,50% a Musile di Piave e 3,35% di Torre di Mosto per l'area jesolana. Anche in questo caso, le percentuali di frazioni estranee aumentano con l'aumentare del numero di residenti: passano da 1,84% nei comuni fino a 5.000 residenti a 7,31% nei territori con più di 50.000 residenti.

Minori frazioni estranee presenti in media a Portogruaro per carta e organico FORU e a Jesolo per vetro plastica lattine vpl

Per le frazioni carta e FORU i migliori valori percentuali medi si registrano nell'area portogruarese, mentre per il vpl la percentuale media inferiore di FE si registra nell'area jesolana.

Dal 2015 al 2019 diminuzione del 6% di frazioni estranee nel vl

Analizzando i risultati ottenuti dallo studio sulle raccolte differenziate svolto negli ultimi cinque anni, emerge una progressiva diminuzione delle percentuali di frazioni estranee in tutti i flussi monitorati.

I miglioramenti più evidenti si riscontrano nel multimateriale vetro lattine, all'interno del quale le frazioni estranee sono passate dal 9,87% nel 2015 al 3,68% nel 2019 (con una diminuzione di oltre il 6%).

Diminuzione di frazioni estranee quasi del 4% nel PL e quasi del 2% nel vpl

Diminuiscono inoltre le frazioni estranee presenti nel multimateriale plastica lattine, che variano da 9,03% nel 2015 a 5,12% nel 2019.

Infine le frazioni estranee nel multimateriale vpl fanno registrare una variazione di -1,87%, mentre gli errati conferimenti nella plastica passano da 14,91% a 11,26% negli ultimi 5 anni.

Diminuzione di frazioni estranee anche nella carta e nell'organico

Per quanto concerne la carta, le frazioni estranee sono diminuite di 0,81% negli ultimi 5 anni, partendo da un valore di 6,24% nel 2015; infine, gli errati conferimenti nel rifiuto organico variano da 6,09% nel 2015 a 4,19% nel 2019, con una riduzione del 1,90%.





74.908
tonnellate

Frazioni valorizzabili
nel rifiuto urbano
residuo RUR

■ Rifiuto urbano residuo RUR raccolto nel 2019

	tonnellate	%
 RUR conferito correttamente	76.299,13	50,46
 RUR non conferito correttamente	74.907,82	49,54
totale	151.206,95	

Quasi la metà del RUR (oltre 74mila tonnellate) erroneamente conferita

Il 49,54% del RUR è costituito da materiali differenziabili, corrispondenti a 74.908 tonnellate; i materiali non recuperabili costituiscono invece il 50,46%, una quantità pari a 76.299 tonnellate.

Indice raccolta differenziata, possibile incremento di +14,85% grazie al recupero dei materiali ancora differenziabili

Nel 2019 il recupero totale dei materiali differenziabili, nell'intero bacino servito, avrebbe comportato un incremento dell'indice *raccolta differenziata* di +14,85% punti percentuali, passando da 70,65% a 85,50%.

I contributi maggiori al possibile incremento di RD% sono dati dalla plastica Corepla (+2,66%), dalla carta (+3,46%), dal rifiuto organico (+4,60%) e dal rifiuto vegetale (+1,27%).

Dal 2015 al 2019 diminuzione pari al 16% dei materiali valorizzabili (da 65,93% a 49,54%)

Negli ultimi cinque anni si è rilevata una progressiva riduzione della percentuale di frazioni recuperabili presenti all'interno del rifiuto urbano residuo: se nel 2015 il 65,93% del RUR era costituito da materiali potenzialmente valorizzabili, nel 2019 i materiali recuperabili rappresentano il 49,54% del rifiuto urbano residuo, con un incremento rispetto all'anno precedente.

■ Frazioni valorizzabili erroneamente presenti nel rifiuto urbano residuo (rur) – anno 2019

	tonnellate	%
 rifiuto organico	23.686	15,66
 rifiuto vegetale – verde	6.527	4,32
 plastica	14.294	9,45
 materiale edile	4.223	2,79
 carta cartone tetrapak	17.812	11,78
 legno	1.152	0,76
 materiali ferrosi	826	0,55
 manufatti in alluminio	903	0,60
 vetro	4.802	3,18
 medicinali	257	0,17
 raee	413	0,27
 pile e batterie	13	0,01
totale	74.908	49,54

Dal 2015 al 2019 in diminuzione la plastica Corepla -6,47% e in notevole aumento il rifiuto organico +17%

In dettaglio, si rileva una notevole riduzione delle plastiche Corepla presenti nel RUR, che variano da 15,54% nel 2015 a 9,07% nel 2019 (-6,47%); diminuiscono inoltre le plastiche non Corepla (-2,29%), la carta (-5,97%), il vetro (-3,32%).

Aumenta invece la frazione organica presente nel rifiuto urbano residuo, che passa da 12,01% nel 2015 a 29,29% nel 2019; tale valore è però molto variabile negli anni, con un minimo di 5,63% nel 2018. Aumentano inoltre i quantitativi di materiali edili (2,22% in più negli ultimi cinque anni) e i metalli non ferrosi (0,05%).

Indice di intercettazione delle diverse tipologie di materiali differenziati dei rifiuti

Per determinare la “qualità delle raccolte differenziate”, oltre alle numerose analisi merceologiche effettuate su carta, imballaggi misti e plastica, sul rifiuto organico e sul rifiuto urbano residuo, sono state introdotte analisi merceologiche specifiche sulle frazioni estranee FE dei diversi flussi di rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata, che permettono di misurare, per ogni tipo di rifiuto differenziabile, la percentuale realmente intercettata dal sistema di raccolta.

■ **Indice di intercettazione delle diverse tipologie di materiali differenziati**

	%
 pannolini RUR	97,14
 pile	94,65
 legno	92,37
 vegetale	90,68
 vetro	89,78
 raee	88,94
 metalli	79,12
 organico	76,85
 carta	75,84
 plastica	63,40
 medicinali	26,30

Vegetale, pile, legno, pannolini, per oltre il 90% correttamente conferiti

Il rifiuto vegetale, le pile, il legno e i pannolini hanno un alto indice di intercettazione, oltre il 90%. Se il pannolino nel RUR è una soluzione facile (poiché nel dubbio tutto finisce nel RUR), meno chiaro è invece il motivo che porta a conferire l'1,04% dei pannolini nella raccolta del VPL.

Carta, il 20% erroneamente conferito nel rur e il 3% nel vpl

Per quanto riguarda invece la carta, l'indice di intercettazione risulta essere pari a 75,84%. Si deve considerare però che il 20,87% della carta prodotta viene conferita all'interno del rifiuto urbano residuo, mentre il 3,28% viene conferito all'interno del multimateriale VPL.

Organico, oltre il 20% erroneamente conferito nel rur

L'indice di intercettazione del rifiuto organico è invece pari a 76,85%: il 20,96% del rifiuto organico viene conferito all'interno del rifiuto urbano residuo, mentre l'1,82% si trova nel multimateriale VPL e lo 0,37% nel bidone della carta.

Medicinali, oltre il 65% conferito erroneamente nel rur

Sono invece da evidenziare i bassi valori di intercettazione dei medicinali (26,30%) e della plastica (63,40%). I primi, se non vengono conferiti in maniera corretta, finiscono quasi totalmente nel RUR (65,15%), in misura minore nel VPL (8,56%); la plastica invece finisce per il 33,03% nel RUR e per il 3,49% nella carta.

Rifiuti elettrici ed elettronici, solo il 7% conferito erroneamente nel rur e il 3,75% nel vpl

Un discorso a parte meritano i RAEE, il cui indice di intercettazione è pari a 88,94%; i RAEE non intercettati finiscono per la maggior parte nel RUR (7,11%) e in misura minore nel VPL (3,75%) e nella carta (0,19%).





raccolta differenziata nel 2019

70,65%

obiettivi raggiungibili



recuperando le frazioni estranee
nella raccolta differenziata
pari a 18.952 tonnellate

Raccolta
differenziata
66,97%

recuperando le frazioni valorizzabili
nel rifiuto urbano residuo
pari a 74.908 tonnellate

85,50%

recuperando le frazioni estranee
e le frazioni valorizzabili

81,81%

Raccolta differenziata dal 70,65% all'81,81%, con il recupero degli errati conferimenti

In sintesi, le frazioni estranee presenti nelle raccolte differenziate sono state 18.952 tonnellate nel 2019; il corretto conferimento delle stesse all'interno del rifiuto urbano residuo avrebbe diminuito la percentuale di raccolta differenziata del 3,68%, raggiungendo un valore pari a 66,97%.

Il corretto conferimento delle frazioni recuperabili attualmente presenti nel rifiuto urbano residuo, pari a 74.908 tonnellate nel 2019, avrebbe invece aumentato la percentuale di raccolta differenziata del 14,85%, raggiungendo un valore pari a 85,50%. Complessivamente dunque, il corretto conferimento delle frazioni estranee e delle frazioni recuperabili negli specifici flussi, avrebbe permesso di ottenere una percentuale di raccolta differenziata a livello di Gruppo pari all'81,81%.





Tracciabilità della filiera del vetro
n. IT258130

End of waste rottami di vetro
n. IT251491

Tracciabilità della filiera della plastica
n. IT267580

Tracciabilità della filiera dei metalli
n. IT267601

End of waste rottami di ferro, acciaio e alluminio
n. IT251490

Tracciabilità della carta
n. IT267559



Tracciabilità del combustibile solido da rifiuto
n. IT265719

Tracciabilità filiera dei rifiuti biodegradabili di cucine e mense (organico)
n. IT265719
n. IT286065

Tracciabilità della filiera dei rifiuti biodegradabili (verde)
n. IT286055

Tracciabilità della filiera del legno
n. IT290669

Rifiuti urbani totali 2019



548.244,24 tonnellate

- 557 kg per abitante
- 3,5% in più rispetto al 2018
- 18.469 tonnellate in più rispetto al 2018



Più del 70% dei rifiuti raccolti è stato differenziato
con un aumento dell'1,5% rispetto al 2018.

L'87% dei rifiuti raccolti è stato tracciato e certificato

	tonnellate materiali raccolti	indice riciclo effettivo in materia o energia	recupero
legno	14.950	98%	come pannello truciolare
carta e cartone	64.714	95%	in cartiere specializzate
metalli	6.297	90%	in raffineria
plastica Corepla	24.361	43% 49%	come materia come energia
plastica non Corepla	294	80%	come materia
vetro	42.535	80%	come vetro pronto forno
rifiuto urbano residuo RUR	151.387	26% 37%	come materia come energia
rifiuto organico	86.830	8%	come compostato misto e biogas*
verde e ramaglie	68.069	26%	come ammendante compostato verde

* Dal biogas sono stati prodotti:
11.329 MWh di energia elettrica;
3048 MWh di energia termica.

Rifiuto organico 2019



86.833 tonnellate di rifiuto organico da cucine e mense su 548mila tonnellate di rifiuto totale

- **96 kg** per abitante di rifiuti organici da cucine e mense su 557 kg totali
- **32 kg** per abitante di rifiuto verde ramaglie su 557 kg totali

Lavorazione: cosa diventa il rifiuto organico?



Attraverso il compostaggio si ottengono:

- **7,8 kg** per abitante di ammendante compostato misto
- **0,4 kg** per abitante di ammendante compostato verde

Attraverso la digestione anaerobica si ottengono:

- **7,4 Nmc** di biogas per abitante

Attraverso una centrale di cogenerazione il biogas diventa:

- energia elettrica pari a **13 kWh** per abitante
- energia termica pari a **3,5 kWh** per abitante

Rifiuto verde e ramaglie 2019



68.062 tonnellate di rifiuto biodegradabile verde e ramaglie su 548mila tonnellate di rifiuto totale

Lavorazione: cosa diventa il rifiuto verde ramaglie?



- **57%** è stato conferito a **16 impianti** di compostaggio dove tramite trattamento biologico aerobico viene prodotto ammendante compostato verde.
- **43%** è stato conferito a **2 impianti** di compostaggio misto dove tramite trattamento aerobico/anaerobico viene prodotto ammendante compostato misto.

Sono state prodotte **17.047 tonnellate** di ammendante compostato verde di cui:

- **47%** (8.045 t) per concimazione terreni agricoli
- **24%** (4.011 t) per florovivaismo e coltivazioni in serra
- **22%** (3.816 t) per pacciamatura di serre e campeggi

Sono state prodotte **11.455 tonnellate** di ammendante compostato misto di cui:

- **98%** (11.177 t) per distribuzione in pieno campo
- **2%** (278 t) per scopi florovivaistici e coltivazioni in serra



Rifiuto legno 2019

14.950 tonnellate di rifiuto legno su 548mila tonnellate di rifiuto totale

- **17 kg** per abitante su 557 kg totali



Lavorazione: cosa diventa il rifiuto legno?

- **98%** dei rifiuti di legno lavorati è stato riciclato per produrre pannelli truciolari che stanno alla base della costruzione di mobili da arredo per casa o per ufficio.



Rifiuto urbano residuo RUR 2019



151.330 tonnellate di rifiuto urbano residuo RUR su 548mila tonnellate di rifiuto totale

- **151.206 tonnellate** dalle utenze domestiche e non
- **124 tonnellate** presso i cimiteri
- **-3,3%** rispetto al 2018 pari a **-5.190 tonnellate**
- **154 kg** per abitante di rifiuto urbano residuo su 557 kg totali

Lavorazione: cosa diventa il rifiuto urbano residuo?

Il rifiuto urbano residuo viene recuperato:

- **62,92%** come materia ed energia
- **27,62%** come combustibile solido secondario css
- **1,08%** come materia avviata a recupero
- **24,96%** come acqua evaporata e avviata a depurazione
- **9,26%** come scarti e biostabilizzato avviati a recupero di materia o energia



Carta 2019



64.714 tonnellate di carta e cartone su 548mila tonnellate di rifiuto totale

- **66 kg** per abitante su 557 kg totali



Lavorazione: cosa diventa il rifiuto carta?

- **94,78%** di carta e cartone selezionati è stato avviato alle cartiere per essere recuperati come frazioni merceologiche similari e come imballaggi selezionati



Vetro 2019



79.017 tonnellate di rifiuto contenente vetro (vetro-plastica-lattine/vetro-lattine/vetro) su 90.432 tonnellate di multimateriale e su 548mila tonnellate di rifiuto totale

- **80 kg** per abitante su 557 kg totali

Lavorazione: cosa diventa il rifiuto vetro?



- **79,66%** del vetro raffinato è stato avviato alle vetrerie per essere recuperato:
 - 64,34%** come vetro pronto forno misto
 - 15,32%** come vetro pronto forno bianco



Plastica 2019



77.957 tonnellate di rifiuto contenente plastica (vetro-plastica-lattine/plastica-lattine/plastica) su 90.432 tonnellate di multimateriale e su 548mila tonnellate di rifiuto totale

- **79 kg** per abitante su 557 kg totali

Lavorazione: cosa diventa il rifiuto plastica?



- **80%** della plastica non Corepla raffinata è stato avviato a successivi impianti per essere recuperato
- **92%** della plastica Corepla selezionata è stato avviato a recupero (di cui il 43% come materia)



Metalli 2019



81.128 tonnellate di rifiuto contenente metalli (vetro-plastica-lattine/vetro-lattine/plastica-lattine/metallo) su 90.432 tonnellate di multimateriale e su 548mila tonnellate di rifiuto totale

- **82 kg** per abitante su 557 kg totali

Lavorazione: cosa diventa il rifiuto metalli?



- **90,3%** dei metalli raffinati è stato avviato a recupero



obiettivo UE al 2025

effettivo riciclo Gruppo Veritas



carta e cartone

75%

95%

selezionati e avviati alle cartiere per essere recuperati



vetro

70%

80%

raffinato e avviato alle vetrerie per essere recuperato



plastica non Corepla

50%

80%

raffinata e avviata a recupero presso i riciclatori



plastica Corepla

50%

92%

raffinata e recuperata (di cui il 43% come recupero di materia)



metalli

50%

70%

raffinati e avviati a recupero nelle fonderie

La raccolta differenziata effettuata da Veritas nel 2019 supera di gran lunga le percentuali di riciclaggio fissate come obiettivi dall'Unione europea.



Per informazioni

www.gruppoveritas.it/il-gruppo-veritas/obiettivi/tracciabilita



Indice raccolta differenziata 2020

- Oltre l'80%:
 - in 16 dei 34 Comuni serviti da Veritas
 - in 22 su 45 Comuni serviti da Gruppo Veritas
- La media è 73,3% (+3% rispetto al 2019)



Venezia al primo posto in Italia: supera l'obiettivo UE del 65% per il 2035

Venezia con il 65,71% (61,40% nel 2019) supera l'obiettivo posto dall'Unione europea per il 2035.

Per la quarta volta consecutiva, secondo Ispra, Venezia al primo posto per raccolta differenziata, tra i grandi Comuni italiani sopra i 200.000 abitanti.

Nello specifico gli indici di RD: Mestre e terraferma 76%; Lido e Pellestrina al 75%; Venezia, Murano e Burano 35%.

Oltre l'80% ben 16 Comuni su 34 serviti

Fossalta di Piave 90%, Ceggia 88%, Meolo 86%, San Donà di Piave 86%, Santa Maria di Sala 85%, Cona 85%, Spinea 84%, Mira 84%, Martellago 83%, Noale 82%, Marcon 81%, Scorzè 80%, Quarto d'Altino 80%, Campagna Lupia 81%, Campolongo Maggiore 82% e Fossò 81%.

Oltre il 70% altri 15 Comuni

Cavallino-Treporti 79%, Camponogara 79%, Salzano 79%, Pianiga 79%, Musile di Piave 79%, Mirano 79%, Noventa di Piave 78%, Torre di Mosto 78%, Dolo 78%, Vigonovo 78%, Mogliano Veneto 76%, Eraclea 75%, Cavarzere 74%, Stra 79% e Fiesse d'Artico 77%.



Riciclato l'82% dei rifiuti raccolti Soltanto il 3% in discarica Il 15% recuperato come energia

L'82% dei rifiuti raccolti da Veritas nel territorio servito è completamente riciclato.

Il 15% di rifiuto secco residuo è trasformato in combustibile solido secondario css, poi recuperato come energia. Soltanto il 3% finisce in discarica.



Errati conferimenti Un decalogo per non sbagliare

Attenzione!

Ogni giorno commettiamo errori nel conferimento dei rifiuti. Alcuni possono essere così gravi da rischiare di danneggiare gli operatori che lavorano alla selezione dei materiali delle raccolte differenziate. Errati conferimenti di pile al litio dei cellulari possono provocare incendi così come l'errato conferimento di razzi di segnalazione ed affini: si tratta di oggetti che vanno riconsegnati ai rivenditori e non vanno immessi nelle filiere della raccolta differenziata.

- Piatti di porcellana, tazze e tazzine, bicchieri di vetro ecc. vanno conferiti nel rifiuto secco (non nella filiera del vetro).
- Vetri di finestre ecc. vanno conferiti negli ecocentri di raccolta del proprio Comune di residenza (non nella filiera del vetro).
- I sacchetti leggeri della spesa sono ora biodegradabili e vanno conferiti nel rifiuto umido (non nella filiera della plastica dove però occorre continuare a conferire tutti i sacchetti di plastica comune).
- I medicinali vanno conferiti negli appositi contenitori presenti nelle farmacie.
- Le pile al litio dei cellulari vanno conferite dai rivenditori o negli ecocentri di raccolta del proprio Comune di residenza.
- Cellulari, computer e tutti gli apparecchi elettrici ed elettronici vanno conferiti dai rivenditori o negli ecocentri di raccolta del proprio Comune di residenza.
- Le siringhe vanno conferite (sempre con il cappuccio di plastica) nel rifiuto secco.
- Oggetti appuntiti come spade di metallo ecc. vanno conferite negli ecocentri di raccolta del proprio Comune di residenza.
- Razzi di segnalazione, fuochi di capodanno ecc. vanno riconsegnati ai rivenditori (non nella filiera della plastica).
- Fiammiferi, candeline di compleanno ecc. vanno sempre bagnati prima di essere conferiti nel rifiuto secco.



Per informazioni sui corretti conferimenti

www.gruppoveritas.it/dovelobutto

Veritas è una *multiutility* interamente pubblica. Fornisce servizi idrici integrati, ambientali, cimiteriali e pubblici locali ai cittadini e alle imprese in un territorio di oltre 2.650 kmq e 930.000 abitanti, a cui vanno aggiunti oltre 40 milioni di turisti.

Il capitale sociale è di proprietà di 51 Comuni: 44 appartenenti al territorio metropolitano di Venezia e 7 alla provincia di Treviso.

Veritas è anche un Gruppo che consolida alcune partecipazioni strategiche per le loro caratteristiche industriali.

Grazie alle filiere della differenziata, il 97% dei rifiuti è trattato negli impianti del territorio per poi essere reimmessi sul mercato come materie prime seconde ed energia; il recupero energetico è limitato al 10% e solo il 3% dei materiali raccolti come rifiuti viene conferito in discarica.

Una gestione sostenibile del territorio, come anche testimoniato dalle numerose Bandiere Blu lungo i famosi litorali veneziani, anima tutti i progetti e le attività di Veritas a protezione dell'ambiente e a servizio della comunità.

Veritas spa

Santa Croce 489
30135 Venezia

info@gruppoveritas.it
www.gruppoveritas.it



VERITAS