



DICHIARAZIONE AMBIENTALE

ANNO 2022

(dati aggiornati al 30/09/2022)



«Gestione ambientale verificata»
REG. No. IT-001938

DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA DA
IMQ
VERIFICATORE ACCREDITATO
IT-V-0017
IN DATA 11/01/2023

Indice

Premessa	3
1. Presentazione della società	4
1.1 Il gruppo Dolomiti Energia	4
1.2 Storia ed assetto societario	5
1.3 Le interazioni con il gruppo Dolomiti Energia	6
2. La Strategia Integrata	8
3. Il sistema di gestione	10
3.1 La valutazione degli aspetti ed impatti ambientali	11
3.1.1 Aspetti ambientali ritenuti più significativi	12
4. Descrizione dei siti e relativo contesto territoriale	13
4.1 La sede operativa di Trento	13
4.2 La sede operativa di Rovereto	15
4.3 I Centri di Raccolta materiali	16
5. Le prestazioni della raccolta dei rifiuti	19
5.1 Dati generali di gestione	20
5.2 Dati sulla raccolta	22
5.3 Dati specifici sui rifiuti raccolti presso i centri	23
5.4 Dati sullo spazzamento	26
5.5 Dati sui rifiuti speciali raccolti ed oggetto di intermediazione	27
6. Gli impatti ambientali diretti	28
6.1 Consumi energetici	28
6.2 Consumi idrici	30
6.3 Emissioni in atmosfera	31
6.3.1 Emissioni dei mezzi	31
6.3.2 Impianti termici	33
6.3.3 Emissioni diffuse ed odorigene	33
6.4 Scarichi idrici	34
6.4.1 La gestione degli scarichi del CI di Trento	35
6.4.2 Gestione delle acque meteoriche	37
6.5 Rifiuti autoprodotti	38
6.6 Potenziali fonti di contaminazione del suolo	41
6.6.1 Il CI di Trento	41
6.6.2 Attività di raccolta e gestione dei CRM	41
6.6.3 Scarichi di tipo civile	42
6.7 Impatto acustico	42
6.8 Biodiversità	43
6.9 Altri impatti ambientali	43
7. Gli impatti ambientali indiretti	45
7.1 Recupero e smaltimento dei rifiuti raccolti	45
7.1.1 I dati sul residuo (rifiuti urbani non differenziati)	46
7.1.2 I dati sull'organico e verde	47
7.1.3 Carta e cartone	48
7.1.4 Imballaggi leggeri e vetro	49
7.1.5 Le attività di recupero	51
7.2 Trasporto verso gli impianti di recupero e smaltimento	54
8. Obiettivi di miglioramento	55
8.1 Obiettivi di miglioramento per la raccolta	55
8.2 Obiettivi di miglioramento sugli impatti	55
9. Riferimenti	56
10. Convalida della dichiarazione	57
Allegato 1 – Estremi autorizzatori	58
Allegato 2 – Glossario	60
Allegato 3 – Emergenze ambientali	62

Premessa

Care lettrici, cari lettori,

la mission del Gruppo Dolomiti Energia, con i suoi professionisti qualificati, è fornire a famiglie e aziende i servizi necessari per la vita di ogni giorno: energia, gas, acqua, caldo, freddo, città pulite.

La missione, i valori e gli obiettivi del Gruppo sono fortemente influenzati dalla natura di pubblica utilità delle attività del Gruppo, dal rispetto delle normative vigente e dall'utilizzo delle risorse naturali e territoriali.

In questo senso il Gruppo Dolomiti Energia intende confermare, rafforzare e valorizzare la propria presenza sul territorio di riferimento e in tutti i territori in cui opera fornendo servizi sempre di maggior qualità con particolare attenzione agli aspetti legati all'ecologia, alla sicurezza e all'eccellenza del servizio.

Le certificazioni di parte terza rappresentano in questo ambito un supporto importante alle diverse attività del Gruppo, sia per migliorare continuamente i nostri processi che per dare visibilità all'esterno di quanto fatto.

Con particolare orgoglio intendiamo quindi, con la presente dichiarazione ambientale, dar conto degli sforzi compiuti negli anni dalla Dolomiti Ambiente, la società del Gruppo che, con impegno e dedizione, supporta i Comune di Trento e Rovereto nella gestione del servizio pubblico di raccolta dei rifiuti. Grazie ad una fruttuosa e costante collaborazione con tali enti, si sono ottenuti importanti risultati di raccolta differenziata, pur mantenendo invariate da anni le tariffe per i cittadini.

Ci preme in questa sede ringraziare i nostri collaboratori che, anche nei momenti di importanti cambiamenti che hanno richiesto enormi sforzi organizzativi, hanno sempre dimostrato grande collaborazione e consapevolezza di lavorare per il bene delle nostre comunità.

L'Amministratore Delegato

Dolomiti Energia Holding

Marco Merler

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Marco Merler'.

1. Presentazione della società

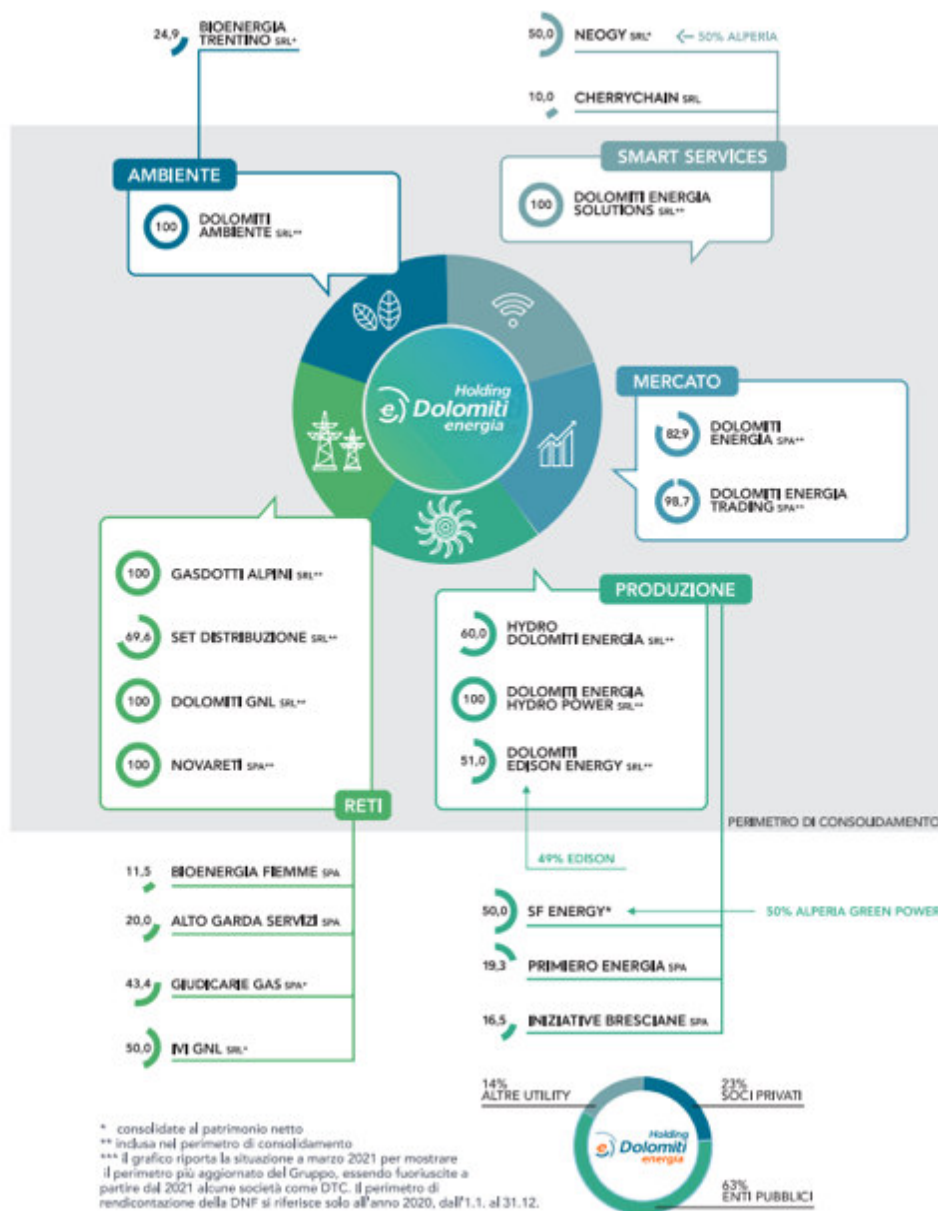
1.1 Il gruppo Dolomiti Energia

Il Gruppo Dolomiti Energia è una delle principali realtà multiutility nazionali e uno dei primi produttori italiani di energia idroelettrica. Il Gruppo attraverso società controllate e partecipate è presente in tutta la filiera energetica: dalla produzione e distribuzione alla vendita in tutta Italia di energia elettrica e gas. Il Gruppo opera anche nel campo dei servizi idrici integrati, della cogenerazione e teleriscaldamento, delle energie rinnovabili e dei servizi ambientali. Il consolidamento del gruppo è il risultato di un continuo sviluppo societario che viene di seguito riassunto.

La nostra storia:

2021 L'ANNO DELLA DECARBONIZZAZIONE Dolomiti Energia sceglie di compensare l'impatto ambientale del gas naturale che vende, finanziando progetti internazionali di responsabilità sociale, certificati da enti terzi.  2020 L'ANNO DEL GRUPPO AL FIANCO DELLE PERSONE Il 2020 è un anno particolare. Noi decidiamo di affrontarlo svolgendo attività concrete per il bene delle comunità. Attraverso iniziative specifiche, supportiamo clienti e fornitori. Nel frattempo, partecipiamo a progetti che ci consentono di aiutare direttamente tutte quelle persone che, per motivi diversi, subiscono da vicino le conseguenze dell'emergenza sanitaria.  2019 L'ANNO DELLA MOBILITÀ ELETTRICA E DELLA FLESSIBILITÀ ENERGETICA Nasce Dolomiti Energia Solutions, la nostra società dedicata all'efficienza e alla flessibilità energetica. Nel frattempo, si compone anche Neogy attraverso la quale ci occupiamo di mobilità elettrica.  2018 L'ANNO DELLE CENTRALINE TARENTINE Acquisiamo il 100% di Centraline Trentine, attraverso cui contribuiamo alla decarbonizzazione. Grazie a questo risultato, incrementiamo le nostre fonti di produzione di energia idroelettrica rinnovabile.	2016 L'ANNO DEL MERCATO Decidiamo di concentrare tutte le attività di vendita ai clienti finali in Dolomiti Energia. Nello stesso anno, cambia la compagine azionaria di HDE, che diventa Hydro Dolomiti Energia. Nel frattempo, le attività di distribuzione del gas e di gestione del ciclo idrico confluiscono in Novareti. Nasce, inoltre, Dolomiti Energia Trading. 2015 L'ANNO DI NOVARETI Si concludono tutte le attività propedeutiche alla formazione di Novareti, che vedrà la luce nell'anno successivo e si occuperà di ciclo idrico e distribuzione di gas.  2014 L'ANNO DEL GNL E DI DOLOMITI AMBIENTE Nasce Dolomiti GNL, attraverso la quale iniziamo a occuparci di gas naturale liquefatto. Nel frattempo, nasce la società Dolomiti Ambiente, in cui confluiscono le attività di igiene urbana del Gruppo. 2011 L'ANNO DELL'ENERGIA "BIO" Nasce SF Energy, che si occuperà di gestire l'impianto idroelettrico di San Floriano. Nel frattempo, acquistando parte di Bio Energia Trentino, entriamo nel business del trattamento di rifiuti organici per la produzione di energia elettrica.  2010/2007 GLI ANNI DELL'IDROELETTRICO Nel 2007, si concludono gli accordi con due grandi player internazionali per riportare il controllo del patrimonio idroelettrico locale in Trentino. Nel 2008, nascono due joint venture importantissime per la nostra crescita nella produzione di energia pulita: DEE e HDE. 	2005/2003 GLI ANNI DI TRENTA E DI SET Nel 2003 nasce Trenta, società cruciale per il nostro servizio al territorio. Al suo interno, vanno a confluire le attività commerciali di diverse società locali. Nel 2005, invece, si forma SET, che unisce sotto di sé la gestione di gran parte delle reti di distribuzione elettrica trentine. Da allora, attraverso varie acquisizioni e partnership, SET è diventata il principale interlocutore locale per la distribuzione. 2002/1998 GLI ANNI DELLA SVOLTA: LA SCELTA DELL'IDROELETTRICO Dalla fusione di SIT e ASM, società di servizi pubblici di Trento e Rovereto, nel 1998 nasce Trentino Servizi. L'idea è quella di gestire le attività dedicate alle due città e ai loro cittadini attraverso una società unica. ASM Brescia diventa sua partner industriale nel 2001. Successivamente, Trentino Servizi, insieme a Tecnofin, FT Energia e Isa, dà vita a Dolomiti Energia. L'obiettivo della neonata azienda è quello di acquisire le centrali idroelettriche del Trentino, puntando su un approccio etico e sulle fonti rinnovabili.
---	---	--

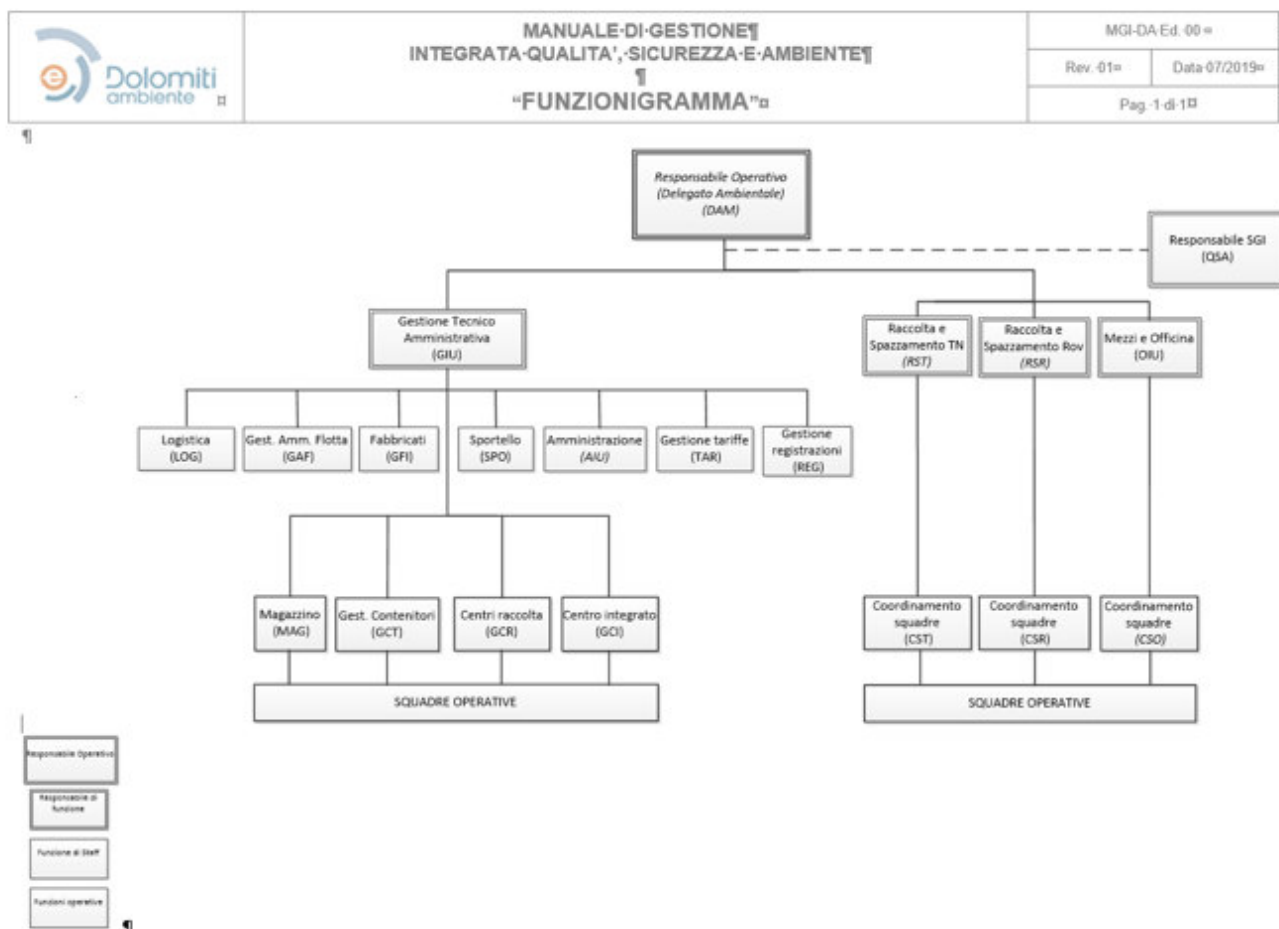
Le partecipazioni societarie del gruppo danno un'idea dell'assetto complessivo delle diverse attività.



1.2 Storia ed assetto societario

La Dolomiti Ambiente S.r.l. opera dunque dal 01.01.2015 mediante lo scorporo da Dolomiti Energia S.p.A. del ramo di azienda relativo all'attività di raccolta, trasporto, smaltimento rifiuti e spazzamento stradale.

Dolomiti Ambiente S.r.l. è organizzata nel suo complesso come di seguito:



Dolomiti Ambiente gestisce sostanzialmente la raccolta dei rifiuti di Trento e Rovereto, espletando l'attività nelle seguenti macro-aree:

- Progettazione ed erogazione di servizi di gestione della raccolta, trasporto ed avvio a smaltimento/recupero dei rifiuti urbani e speciali pericolosi e non pericolosi.
- Intermediazione di rifiuti senza detenzione.
- Gestione dei Centri di Raccolta
- Erogazione dei servizi di spazzamento e lavaggio stradale.

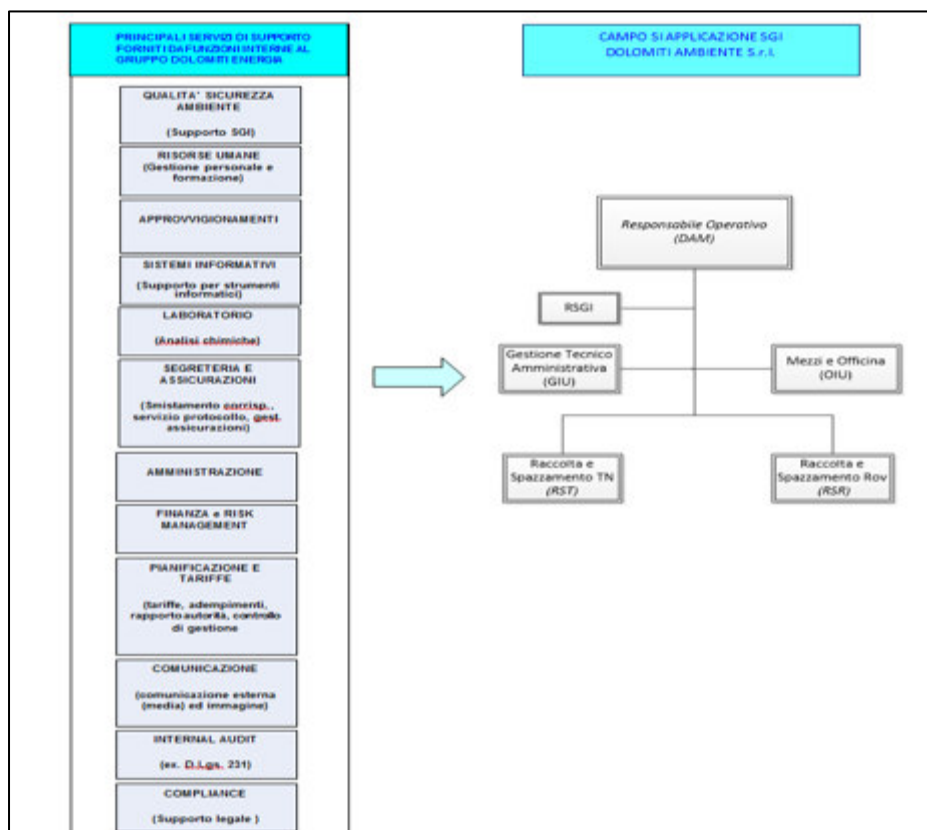
Il Responsabile Operativo di DA, nonché delegato ambientale è il Rappresentante della Direzione per il SGA.

1.3 Le interazioni con il gruppo Dolomiti Energia

Il modello organizzativo del Gruppo, caratterizzato da flessibilità e ricerca di efficienza, mira a promuovere l'innovazione tecnologica e il **miglioramento continuo** al fine di valorizzare le competenze delle risorse umane, soddisfare il cliente, rispettare l'ambiente e la normativa di riferimento. Esso vede:

- i **processi primari** assegnati a specifiche entità societarie che ne hanno la piena responsabilità ed i processi di supporto e gestionali centralizzati nella Capogruppo che svolge il ruolo di direzione, coordinamento e controllo delle attività gestionali e operative da un lato, di assistenza e di fornitura di servizi dall'altro.
- Il **Gruppo** esercitare l'attività di direzione, coordinamento e controllo sulla base di piani pluriennali che si traducono in budget annuali che fungono da quadro di riferimento per la pianificazione, la verifica e l'approvazione delle attività delle singole società.

La suddivisione dei diversi compiti tra il gruppo e la Dolomiti Ambiente può essere schematizzata come di seguito:



2. La Strategia Integrata

La mission del gruppo si muove in diversi ambiti; per quanto riguarda la tutela ambientale, essa si concretizza in una strategia integrata (ambiente e qualità), pubblicata anche nella dichiarazione non finanziaria.

Dolomiti Ambiente srl ha sottoscritto una propria strategia che rappresenta il fulcro del proprio sistema.



I nostri più importanti impegni quotidiani sono rappresentati dall'attenzione alla sostenibilità (ambientale, sociale, economica) ed alla salute e sicurezza dei nostri dipendenti, dei terzi coinvolti nelle attività lavorative e di tutte le parti interessate, uniti alla continua ricerca della soddisfazione delle esigenze dei nostri clienti.

Per questo motivo abbiamo voluto realizzare un Sistema di Gestione Integrato, Qualità, Sicurezza e Ambiente per il servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti e di spazzamento stradale, con l'obiettivo di perseguire gli impegni di seguito enunciati:

- *garantire lo sviluppo sostenibile delle attività aziendali e la coerenza delle stesse con l'obiettivo di contenere i rischi e contribuire in modo attivo e consapevole al benessere di tutti i nostri interlocutori;*
- *garantire l'impegno al miglioramento continuo:*
 - *del servizio offerto, comprendendo e – ove possibile - prevenendo le esigenze dei nostri Clienti e di tutte le parti interessate, rispondendo in modo tempestivo e professionale alle richieste e garantendo un elevato grado di affidabilità, di continuità, completezza ed efficienza del servizio prestato;*
 - *delle prestazioni in materia di prevenzione e protezione della salute e sicurezza, con particolare riguardo alla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali;*
 - *delle prestazioni in materia di gestione e tutela ambientale, con particolare riguardo alla prevenzione dell'inquinamento ed alla protezione della biodiversità e degli ecosistemi;*
- *garantire il rispetto della legislazione vigente applicabile all'azienda e di tutti gli altri obblighi di conformità;*
- *garantire che il nostro sistema di gestione integrato rispetti i requisiti delle norme UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001, UNI ISO 45001 e del regolamento EMAS e assicurarne il costante aggiornamento, di pari passo con l'evoluzione del contesto operativo e dell'organizzazione interna;*
- *accrescere la "cultura per la qualità, la sicurezza e l'ambiente" delle persone che operano in e per conto di Dolomiti Ambiente, in quanto l'efficacia del sistema e l'attuazione della Strategia passano, obbligatoriamente, attraverso la consapevolezza, l'impegno e la responsabilità di tutti.*

Al fine del perseguimento di tali impegni, abbiamo voluto, organizzato e definito una struttura responsabile dell'attuazione e verifica degli stessi, mettendo a disposizione le risorse necessarie.

Questi impegni si traducono in specifici obiettivi e traguardi di miglioramento, i più significativi dei quali sono:

- *identificare e gestire tutti rischi legati alle attività lavorative, sia nelle decisioni strategiche, che nelle singole attività operative svolte direttamente dal nostro personale o tramite fornitore e collaboratori;*
- *ricercare le migliori tecnologie disponibili per le attrezzature e le migliori metodologie lavorative per tutelare la salute e sicurezza dei lavoratori, in particolare per:*
 - *evitare gli infortuni e gli incidenti*

- prevenire le malattie professionali
- migliorare la soddisfazione dei collaboratori
- collaborare con gli enti pubblici locali nella realizzazione di campagne informative e di sensibilizzazione in merito alla raccolta differenziata;
- garantire una risposta attenta e puntuale alle richieste del cliente;
- ottimizzare il servizio di gestione dei rifiuti urbani anche razionalizzando i percorsi da effettuare;
- impiegare, ove possibile, prodotti realizzati con materiali di recupero e/o ecocompatibili;
- ridurre l'utilizzo della carta, promuovendo sistemi e processi digitalizzati;
- aumentare l'efficienza dei mezzi utilizzati per lo svolgimento dei servizi di igiene ambientale, tramite il costante rinnovo del parco, anche con l'introduzione di mezzi ad emissioni zero, al fine di minimizzare i consumi e le emissioni di agenti inquinanti.

Riesaminiamo periodicamente i contenuti della Strategia, al fine di adeguarla all'evoluzione dei requisiti cogenti, delle migliori tecnologie disponibili e del contesto in cui operiamo.

Ci impegniamo, inoltre, a condividere la Strategia con tutti i livelli dell'organizzazione, a diffonderla a tutto il personale che opera per la società o per conto di essa e a renderla disponibile al pubblico.

Trento, 01/08/2022

Dolomiti Ambiente S.r.l.

La Vice Presidente

Il Consigliere Delegato e Responsabile Operativo

Marica Massaro

Andrea Miorandi

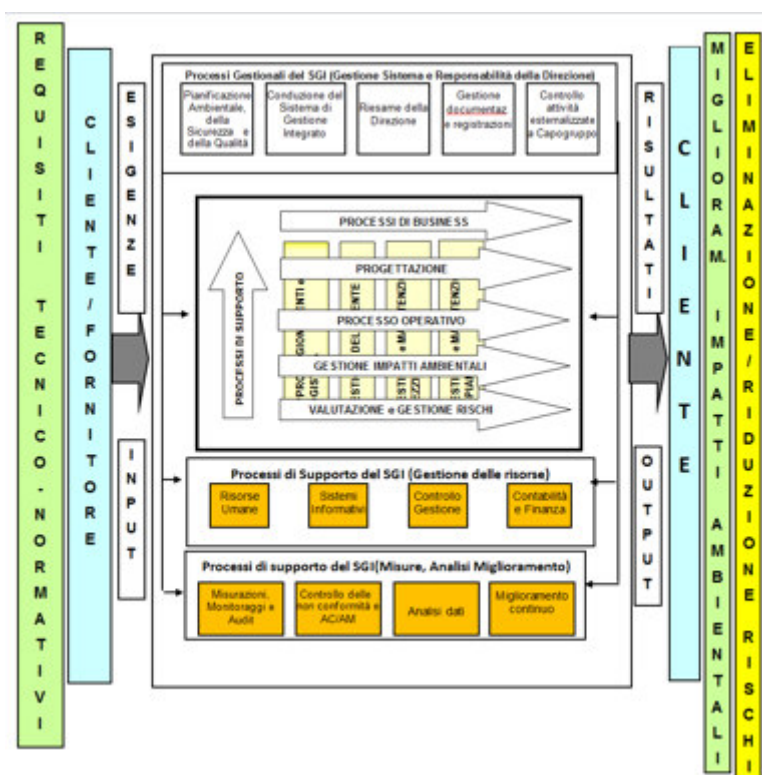
3. Il sistema di gestione

Il sistema di gestione di Dolomiti Ambiente S.r.l. è sottoposto a controllo e certificazione da ente terzo riguardo alle norme di gestione UNI EN ISO 9001:2015 (Certificato CSQ N. 9159. DLM1) e UNI EN ISO 14001:2015 (Certificato CSQ N. 9191. DLM2) per le seguenti attività:

“Progettazione ed erogazione dei servizi di raccolta, trasporto, stoccaggio provvisorio, recupero tramite le operazioni di selezione, accorpamento e raggruppamento, avvio al recupero/smaltimento dei rifiuti urbani e speciali pericolosi e non pericolosi. Gestione dei Centri di raccolta. Erogazione dei servizi di spazzamento e lavaggio stradale. Intermediazione e commercio di rifiuti senza detenzione degli stessi.”

La prima certificazione è datata 26/02/2013.

La struttura del sistema segue ovviamente le scelte di governance del gruppo, in cui i processi primari sono assegnati alla società ed i processi di supporto e gestionali sono centralizzati nella Capogruppo. Le diverse interazioni sono così schematizzate:



- Processi interni alla Dolomiti Ambiente
- Processi esterni alla Dolomiti Ambiente
- Processi gestiti sia internamente che esternamente

I due processi – chiave per il sistema, ovvero la valutazione degli impatti ambientali e la gestione delle prescrizioni legali, hanno, secondo questa logica, forti interazioni con la Capogruppo.

Per la *gestione delle prescrizioni legali*, la Capogruppo ha una funzione di supporto alla valutazione delle novità legislative e di controllo del rispetto delle prescrizioni, mentre a Dolomiti Ambiente spetta ovviamente la gestione operativa delle prescrizioni. Si rimanda all'Allegato 1 per una lista dei principali estremi autorizzatori.

Per la *valutazione degli impatti ambientali*, la Capogruppo ha invece standardizzato un metodo valido per tutte le società, lasciando a Dolomiti Ambiente l'operatività della valutazione stessa e mantenendo una funzione di supporto e sorveglianza sui risultati. Il metodo viene descritto al punto 4.1.

Infine, il *processo di formazione e sviluppo del personale*, cruciale per il coinvolgimento di tutti i livelli funzionali nel sistema, viene gestito "a quattro mani" tra la Capogruppo e la Dolomiti Ambiente, garantendo un elevato numero di ore di formazione, sia in aula che "on the job". Di seguito alcuni dati:

	2020	2021	2022
nr. ore formazione totale erogata nel periodo (h)	2590,44	3925,05	2098,50
nr. ore formazione totale erogata nel periodo (h) nr. dipendenti (n) (al 31/12/201x)	10,20	14,43	7,83

Tabella: ore di formazione erogata
Fonte: sw Zucchetti

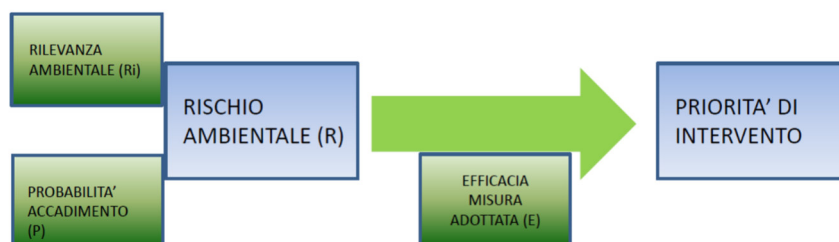
La formazione al 30/09/2022 ha soddisfatto il 100% del pianificato in quanto a causa della pandemia è stato possibile erogare corsi in aula "fisica" per le tematiche della sicurezza obbligatorie e con scadenza.

3.1 La valutazione degli aspetti ed impatti ambientali

L'aggiornamento della valutazione degli aspetti ambientali viene svolto sistematicamente almeno una volta all'anno. Il metodo di valutazione degli aspetti ambientali negativi si applica alle condizioni operative normali, anomale, di fermata ed avviamento e ai casi di emergenza. Esso considera in modo distinto gli impatti ambientali direttamente determinati dall'attività analizzata e gli impatti ambientali indirettamente connessi a tale attività.

Analogamente, viene effettuata una valutazione degli aspetti ambientali positivi.

Per la valutazione degli aspetti ambientali negativi il metodo può essere così schematizzato:



Esso si esplica nella classificazione di un RISCHIO AMBIENTALE (R) che è stabilito mediante l'incrocio di due variabili:

- la rilevanza ambientale (Ri);
- la probabilità di accadimento (P).

Ove la rilevanza ambientale (Ri) deriva da una serie di variabili legate agli effetti sull'ambiente ed all'eventuale presenza di adempimenti legislativi connessi, ovvero secondo la seguente formula:

$$Ri = Cn + Ct + Cs + qi + Tp$$

Termini		Valori	Significato
Cn	Contesto normativo	0	No
	- normativa di riferimento, sia in ambito cogente che volontario	1	Si
	- procedimenti in corso		
Ct	Contesto territoriale:		
	- vincoli territoriali (paesaggistici ecc.)	0	Non influente
	- vulnerabilità dell'ecosistema	1	Con influenza limitata
	- parti interessate esterne	2	Con influenza elevata
Cs	Contesto societario	0	Non influente
	- azionariato interno	1	Con influenza limitata
	- clienti	2	Con influenza elevata
qi	Quantità di sostanze inquinanti in relazione alla capacità di diluizione dell'ecosistema	0	Bassa
		1	Media
		2	Alta
Tp	Trend dell'eventuale indicatore in peggioramento (oltre 10 %)*	0	No
		1	Si

La seguente fase di valutazione delle **priorità di intervento** tiene conto di un'ulteriore variabile, ovvero l'efficacia della misura di mitigazione adottata per gestire il rischio specifico. Ove i risultati siano

A	priorità A	necessità di interventi immediati; SIGNIFICATIVO
B	priorità B	necessità di interventi a breve termine; SIGNIFICATIVO

dovranno essere previste misure specifiche nel programma di miglioramento.

Per gli impatti ambientali indiretti, tale valutazione tiene anche conto della capacità di influenza che l'azienda è in grado di esercitare riguardo allo specifico aspetto considerato.

3.1.1 Aspetti ambientali ritenuti più significativi

Dalla valutazione annuale degli impatti diretti ed indiretti, non sono emersi aspetti di priorità A o B. Si riporta comunque di seguito una sintesi degli aspetti ambientali maggiormente significativi. (rif. Valutazione impatti diretti ed indiretti rev. del 21/11/2022).

Aspetti ambientali diretti:	Impatti ambientali diretti:
emissione in atmosfera per effetto dell'attività di raccolta tramite automezzi (compattatori) e spazzatrici	→ inquinamento dell'aria (gas di scarico, polveri)
consumo di risorse (gasolio, benzina, gas naturale)	
deposito di container/cassonetti e circolazione dei mezzi nell' attività di raccolta	→ inquinamento del suolo (fuoriuscita di liquidi/carburante, sversamenti)
Scarichi idrici dalla rete di raccolta dei siti di attività (CI, depuratore, piazzali di manovra)	→ inquinamento corpi idrici ricettori/falda
illuminazione esterna attraverso i fari che illuminano i piazzali esterni del Centro Integrato	→ Inquinamento luminoso

Riassumendo:

- *Attività di raccolta* e impatto significativo nell'aria e sul suolo
- *Consumo di risorse* e impatto significativo sulle fonti energetiche
- *Scarichi idrici* e impatto significativo sull'acqua
- *Illuminazione esterna* e impatto significativo sul paesaggio

4. Descrizione dei siti e relativo contesto territoriale

Le attività di Dolomiti Ambiente si svolgono nei seguenti siti operativi:

- a. Sede operativa di Trento (Via Tangenziale Ovest, 11), comprendente: uffici/spogliatoi personale e sportello Clienti, centro integrato (vedi definizione Glossario pag. 60), officina e lavaggio mezzi, magazzini e parcheggio mezzi
- b. Sede operativa di Rovereto (Via Fornaci, 62), comprendente: uffici/spogliatoi personale, magazzini, parcheggio e lavaggio mezzi
- c. Centri di Raccolta Materiali (CRM):
 - Argentario (via Pradiscola, 22 – 38121 Trento),
 - Bondone (Strada di Campedél, 10 – 38123 Trento),
 - Gardolo (Via Martino Aichner, 15 – 38121 Trento),
 - Meano (Via Bellaria, 44/B – 38121 Trento),
 - Mattarello (Via della Gotarda – 38123 Trento),
 - Povo (Via Castel di Pietrapiana, - 38123 Trento),
 - Rovereto (Lizzana, Loc. Mira – 38068 Rovereto)

4.1 La sede operativa di Trento

La sede operativa di Trento è sicuramente il sito più significativo per la complessiva delle attività svolte. Esso si trova in un'area posizionata tra il fiume Adige e la Tangenziale di Trento. L'area dello stabilimento giace in zona classificata "Area rurale" e risulta inoltre contigua ad un'area rurale di interesse fluviale, costituito dall'argine destro del fiume Adige e da un'area urbanizzata recente di sviluppo lineare che risulta costituita dall'insieme della statale del Brennero e dell'autostrada A22.

L'area giace all'interno di un'area a moderata pericolosità di esondazione (del fiume Adige) adiacente però ad un'area ad elevata pericolosità, corrispondente con l'argine destro del fiume Adige.

La zona è ubicata nella classe "Area con penalità gravi o medie a bassa sismicità (zona sismica 3)".

Dal punto di vista delle risorse idriche l'area non presenta interrelazioni con zone di tutela assoluta, di rispetto idrogeologico, di protezione idrogeologica.

I più vicini siti S.I.C sono il "Doss Trento" (distante 1800 m) e il "Burrone di Ravina" (distante 2000 m); l'attività risulta non influire su tali siti per la presenza di ostacoli naturali ed antropici.

Nel 2019 è stata approvata la variante di adeguamento al Regolamento urbanistico-edilizio provinciale di Trento che modifica le norme di attuazione, riguardando la classificazione "VP-P-IP" dell'area sud.

"Nell'area di Lungadige S. Nicolò contraddistinta con le destinazioni funzionali VP-P-IP e indicata in cartografia come "Area per infrastrutture soggetta a Progetto unitario", sono sempre ammessi da parte del soggetto cui risulta affidato dal Comune di Trento il servizio pubblico di gestione dei rifiuti urbani tutti gli interventi edilizi coerenti con la destinazione funzionale "IP", nel rispetto degli indici di cui al comma 5 del presente articolo. L'utilizzo dell'area da parte di soggetti non aventi tale qualifica, ferma restando la coerenza con quanto previsto dal Piano provinciale di gestione dei rifiuti, è subordinato alla preventiva approvazione da parte del Consiglio comunale di apposito



Progetto unitario che comprenda le tre destinazioni funzionali previste dal piano regolatore generale, e altresì alla stipula di apposita convenzione secondo quanto disciplinato dalla legge provinciale per il governo del territorio per gli interventi nelle aree destinate ad attrezzature e a servizi pubblici da parte dei proprietari delle aree. In assenza di Progetto unitario approvato sull'edificio esistente destinato a centrale di trigenerazione sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria."

Di seguito la planimetria generale del sito:



Area verde: area stoccaggio rifiuti

Area viola: area trasferimento diretto gomma su gomma



Foto: Area verde (area stoccaggio rifiuti)



Foto: Area viola (area trasferimento diretto gomma su gomma)

L'area presenta il seguente utilizzo del suolo (valore espresso in mq):

			edificio C (officina + autorimessa)	edificio B (spogliatoi , sala formazione e centrale termica)	edificio A (RUP+ magazzino + uffici)	area pavimentata (inclusi parcheggi, stazione di travasamento, area container)	area sud (non pavimentata)	depuratore
Sede Trento + CI		sup. tot (mq)	1500	754	522	15962	9052	74

4.2 La sede operativa di Rovereto

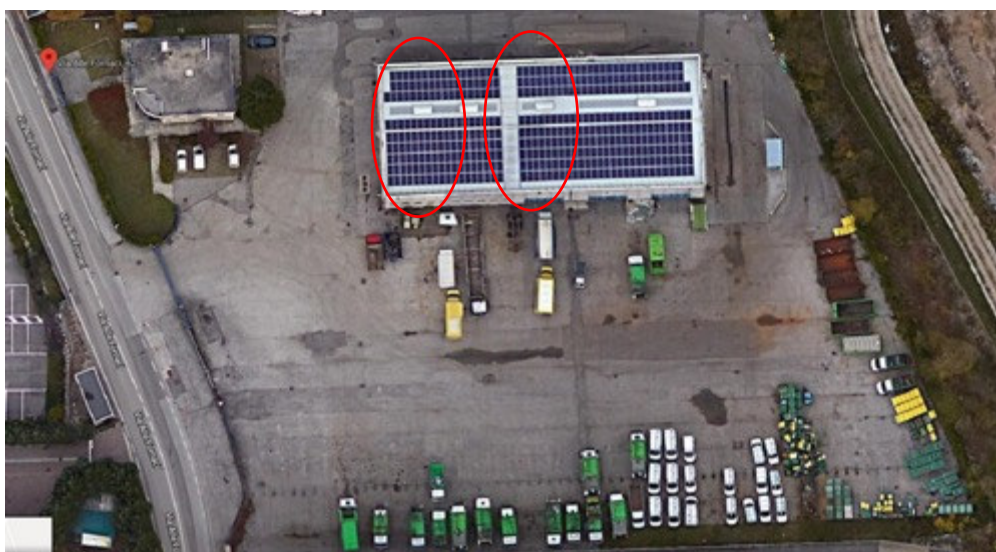
La sede operativa di Dolomiti Ambiente si trova nella parte meridionale del Comune di Rovereto in via Fornaci al civico 62, a poche centinaia di metri dal casello autostradale di Rovereto Sud.

La sede è costituita da una palazzina uffici al cui interno, al piano interrato e al primo piano, trovano collocazione gli spogliatoi degli operai.

Nel piazzale esterno è presente un capannone suddiviso in officina (in affitto), magazzino, autorimessa ed una linea revisione veicoli attualmente concessa in affitto.

Nella parte est del piazzale, confinante con la Discarica "Lavini", è posizionata una cisterna per il rifornimento di gasolio e, a fianco di quest'ultima, una zona dedicata al lavaggio dei veicoli.

Lungo il confine sud del piazzale sono presenti dei cassoni dedicati al deposito di alcune tipologie di rifiuti autoprodotti e, a lato di questi, per tutta la lunghezza della cinta, vengono parcheggiati i mezzi dedicati al servizio di raccolta e trasporto rifiuti.



capannone affittato a terzi

Di seguito la planimetria generale del sito:



Foto: palazzina uffici e spogliatoi



Foto: capannone magazzino ed autorimessa e officina in affitto



Foto: piazzale parcheggio mezzi

L'area presenta il seguente utilizzo del suolo:

	sup. tot (mq)	Ufficio (mq)	Capannone	zona verde (aiuola)	Superficie asfaltata
Sede Rovereto via Fornaci	9470	178	1071	778	7443

4.3 I Centri di Raccolta materiali

I centri di raccolta per i cittadini, così come previsti dalla normativa vigente, vengono denominati nell'uso comune "Centri Raccolta Materiali (CRM)" perché così erano stati denominati dalla normativa provinciale previgente. Tale denominazione viene quindi ripresa nella presente dichiarazione perché ancora utilizzata nella comunicazione al cliente.

La localizzazione dei Centri Raccolta Materiali (CRM) è avvenuta nell'ambito dell'attuazione del Piano Provinciale dei rifiuti. Si è quindi cercato di localizzarli in zone senza particolari problemi ambientali.

In generale, tutti i siti ricadono in aree a bassa sismicità.

I CRM di Povo, Argentario, Mattarello e Rovereto ricadono in zone di tutela ambientale che potrebbero ricevere eventuali prescrizioni post-operam, altri in zone rurali o boschive.

Il CRM di Mattarello ricade in parte nella fascia di protezione fluviale.

Comunque tutte le autorizzazioni urbanistiche che attestano il rispetto di eventuali prescrizioni specifiche sono riportate in allegato 1.

I CRM presentano il seguente utilizzo del suolo (valore indicato in mq).

	sup. tot (mq)	sup. copertura RAE	Ufficio (mq)	RUP	Tettoia	zona verde (aiuola)	superficie pavimentata (cemento, asfalto)	Note
CRM Argentario	1200	58	15	17	-	20	1090	
CRM Bondone	1400	sotto tettoia	15	17	289	0	1368	
CRM Gardolo	2000	60	15	17	-	405	1503	
CRM Mattarello	1900	sotto tettoia	15	17	520	27	1841	
CRM Meano	1450	42	15	17	-	43	1333	
CRM Povo	1280	63	15	17	-	70	1115	il calcolo della superficie esclude la parte di NR dove si trova l'impianto di sollevamento.
CRM Rovereto	2150	63	15	17	390	61	1994	



Foto: CRM Argentario



Foto: CRM Bondone



Foto: CRM Gardolo



Foto: CRM Mattarello



Foto: CRM Meano



Foto: CRM Povo



Foto: CRM Rovereto

Nel Comune di Rovereto esiste un ulteriore CRM ad Isera che però viene gestito direttamente dal Comune.

I dati sulla raccolta differenziata del Comune di Rovereto di cui al punto 6. comprendono anche i volumi raccolti presso questo centro che vengono trasmessi mensilmente dalla Comunità della Vallagarina (gestore impianto Isera).

Nella statistica verrà indicato quali indicatori comprendono anche questi dati provenienti dall'esterno.

5. Le prestazioni della raccolta dei rifiuti

I dati sugli impatti ambientali della società verranno suddivisi nella presente dichiarazione tra i **dati relativi alla raccolta**, ovvero i dati sulle quantità dei rifiuti raccolti, percentuali di raccolta differenziata, ecc., (presente capitolo) ed i dati relativi agli impatti ambientali degli **impianti ed i mezzi gestiti**, ovvero emissioni di CO₂, consumo di risorse ecc. (capitolo 6).

I primi, infatti, nonostante rappresentino il “core business” della società, possono essere influenzati solo indirettamente e parzialmente dalla stessa, in quanto sono ovviamente i cittadini a fare la differenza.

Tutti i dati della presente dichiarazione sono comunque aggiornati al 30/09/2022, se non diversamente specificato nelle tabelle e nei grafici che riportano gli andamenti.

Relativamente all'attività di raccolta, i cui dati sono riassunti di seguito, gli obiettivi relativi alle prestazioni sono imposti, da un lato, dal Terzo aggiornamento al Piano provinciale di smaltimento dei rifiuti urbani (riconfermati dal Quarto aggiornamento approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 2175 del 09/12/2014) e, dall'altro, dai Comuni di Trento e Rovereto che ovviamente prendono le decisioni strategiche sulla gestione.

Nel **Comune di Trento** il sistema di raccolta prevalente sulla città è quello del “porta a porta”, sperimentato nel lontano 2007 e poi esteso a tutta la città negli anni seguenti, ad eccezione di parte del centro storico e del Monte Bondone, dove rimane un sistema di raccolta stradale con campane e bidoni solo per l'organico, anche se viene garantito il porta a porta ad alberghi e grandi utenze non domestiche.

Per la raccolta differenziata a servizio dei residenti nel centro storico di Trento sono state realizzate 4 isole interrate, dotate ciascuna di 8 contenitori da 770 litri predisposti per la raccolta delle 5 frazioni oggetto di raccolta differenziata; tali strutture sono inserite in una vasca in calcestruzzo della dimensione di circa 4,0 m x 4,0 m con una profondità di circa 2,5 m, all'interno della quale è inserita la macchina che consente la distribuzione mediante un carrello traslante e un nastro trasportatore del rifiuto introdotto dal cittadino in un'unica bocca di carico posta sulla sommità dell'isola, sulla base di quanto dallo stesso selezionato sull'apposito schermo touch screen.



Per lo svuotamento dei contenitori è prevista la movimentazione della macchina mediante pistoni elevatori, che consentono di innalzare alla quota della pavimentazione il piano interno dove sono alloggiati i cassonetti.

In alcune zone sono state collocate delle campane interrate, con una capacità di accumulo di 5000 litri, che vengono svuotate mediante apposita attrezzatura dotata di sistema di aggancio e sollevamento dalla fossa dove sono alloggiate per essere svuotate all'interno di un press-container caricato sul camion.

Il Regolamento Comunale per la gestione dei rifiuti urbani vigente è stato adottato con deliberazione del Consiglio comunale 21 novembre 2012 n. 124 e da ultimo modificato con deliberazione consiliare 26 ottobre 2016 n. 121.

Il **Comune di Rovereto** ha adottato il porta a porta con deliberazione del Consiglio Comunale n. 19 del 21/04/2004 per le frazioni di carta, organico e residuo. Il resto era gestito come multimateriale pesante con raccolta stradale. Successivamente, nel 2010, è stata fatta una prima sperimentazione di raccolta porta a porta degli imballaggi leggeri nelle frazioni di Noriglio e Lizzana, nel 2011 estesa a tutto il territorio comunale. Soltanto il vetro rimane come raccolta stradale.

Il Regolamento Comunale per la disciplina dei servizi di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati e di nettezza urbana è stato approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 20 del 21/04/2004 e da ultimo modificato con deliberazione consiliare n. 46 di data 4/12/2012.

È infine importante sottolineare che tutto il sistema di raccolta ha una gestione finanziaria molto oculata che consente la copertura integrale dei costi del servizio. Le tariffe anche per il 2022 sono rimaste invariate per il nono anno consecutivo per i Comuni di Trento e Rovereto.

E' risultata di notevole impatto la decisione delle amministrazioni comunali di passare ad un nuovo sistema di tariffazione puntuale, così come previsto dal comma 29 dell'art. 14 del D.L. 6 dicembre 2011, N. 201, convertito, con modificazioni, dalla L. 22 dicembre 2011, N. 214 e in ottemperanza alle direttive provinciali in materia.

Gli effetti della nuova tariffa sono stati evidentissimi nella contrazione del rifiuto residuo e nella crescita della raccolta differenziata.

5.1 Dati generali di gestione

L'obiettivo posto dal Quinto aggiornamento del piano provinciale di gestione dei rifiuti urbani (modificato rispetto al Terzo/Quarto aggiornamento) prevede una riduzione del 2% della produzione attuale pro-capite sia del **rifiuto indifferenziato che totale**.

Obiettivo del piano è il raggiungimento entro il 31/12/2023 di **80 kg/AE anno** di rifiuto indifferenziato e **425 kg/AE anno** di rifiuto urbano totale.

Per quanto riguarda il **Comune di Trento**, gli abitanti equivalenti considerati per il 2022 sono un consuntivo del 2021 e pari a 120.698 (fonte: Comune di Trento e APT, il dato 2022 aggiornato è disponibile da febbraio 2023).

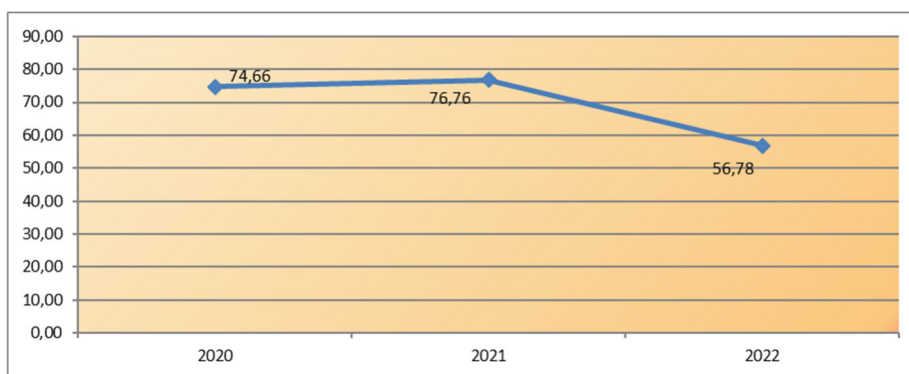


Tabella: quantità totale residuo per abitante equivalente (kg) – Trento
Fonte: sw E4

L'obiettivo di piano risulta quindi essere completamente raggiunto al 30/09 e in linea con quanto ottenuto nello stesso periodo lo scorso anno.

Per quanto riguarda invece i **rifiuti ingombranti**, l'obiettivo posto dal Quinto aggiornamento del piano provinciale di gestione dei rifiuti urbani (modificato rispetto al Terzo/Quarto aggiornamento) prevede il massimo di **10 kg/AE anno** (AE = abitanti equivalenti).

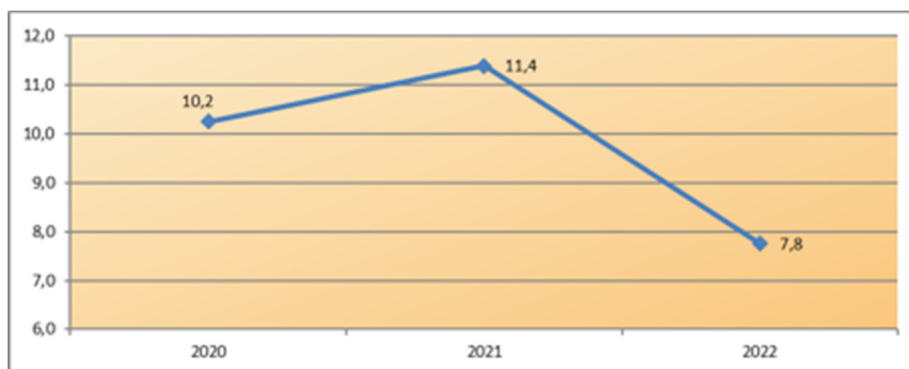


Tabella: quantità ingombranti pro capite (kg) – Trento
Fonte: sw E4

L'obiettivo di piano risulta essere raggiunto al 30/09 e in misura minore rispetto allo stesso periodo nello scorso anno. Ci aspettiamo quindi di riuscire a mantenerlo al di sotto del limite provinciale anche a fine anno.

Per quanto riguarda il **Comune di Rovereto**, gli abitanti equivalenti considerati per il 2022 sono un consuntivo del 2021 e pari 40.615 (fonte: Comune di Rovereto e APT, il dato 2022 aggiornato è disponibile da febbraio 2023). NB: il dato tiene conto dei dati sui rifiuti raccolti presso il CRM di Isera (dati forniti dal Comune di Isera)

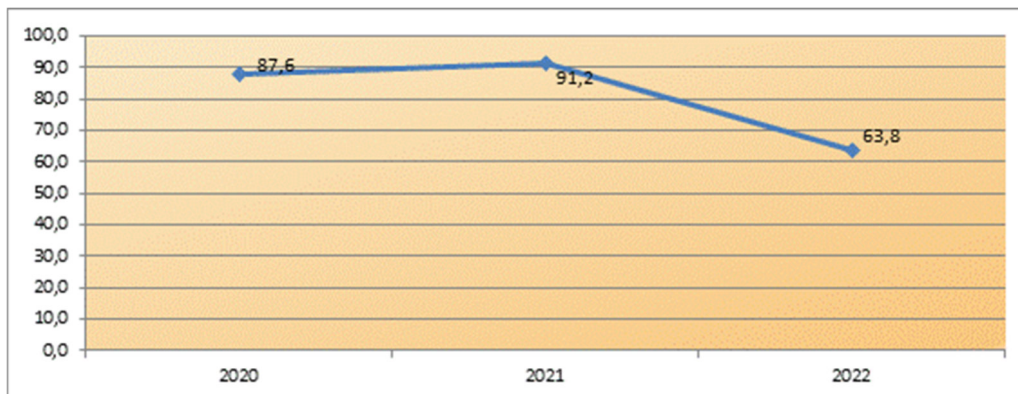


Tabella: quantità totale residuo per abitante equivalente (kg) – Rovereto
Fonte: sw E4

In questo caso l'obiettivo di piano risulta raggiunto al 30/09 e in linea con quanto ottenuto nello stesso periodo lo scorso anno.

Per quanto riguarda invece i **rifiuti ingombranti**, di seguito l'andamento degli ultimi anni:

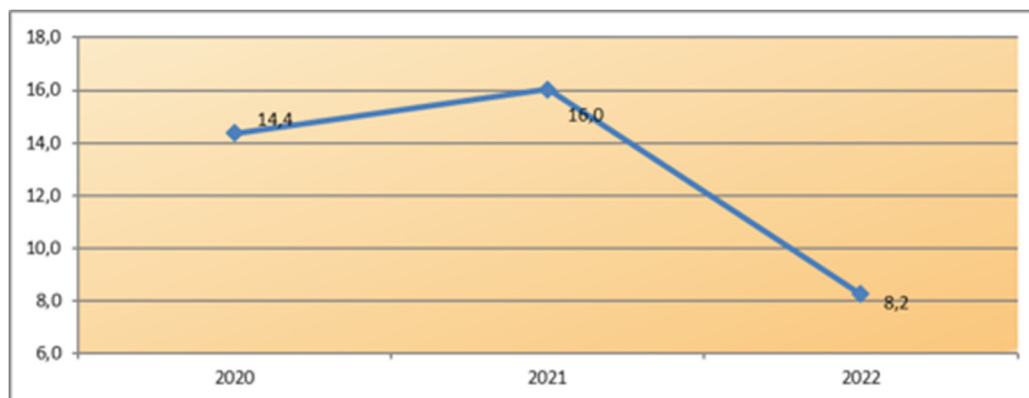


Tabella: quantità ingombranti pro capite (kg) – Rovereto
Fonte: sw E4

In questo caso l'obiettivo di piano risulta raggiunto al 30/09 e confrontato nello stesso periodo dell'anno scorso ci fa sperare di rimanere nei limiti provinciali anche a fine anno (8,2 contro 13,4).

Si definiscono "ingombranti" beni di consumo durevole di impiego domestico non differenziabile, di uso comune e che non può essere inserito in un contenitore da 120 litri.

Non essendo stato possibile fino all'emanazione del D.Lgs. 116/2020 accettare rifiuto residuo nei centri di raccolta, l'unica soluzione per conferire un rifiuto (inteso ovviamente come oggetto unico) di dimensioni superiori a quella del contenitore del residuo è quella della classificazione come ingombrante.

Al fine di evitare conferimenti impropri nel contenitore degli ingombranti, è stato installato davanti ad ogni press-container dedicato alla raccolta del CER 20 03 07 un contenitore da 120L del residuo da utilizzare come dima per la valutazione della classificazione del rifiuto in base alla dimensione.

Oltre a tale intervento non risulta possibile altra azione per limitare la quantità di rifiuto ingombrante.

Si evidenzia che il dato di Rovereto risente dei conferimenti effettuati nel Centro di Raccolta di Isera, non gestito da Dolomiti Ambiente, a testimonianza che l'azione attivata da DA nei propri centri ha comunque portato ad un abbassamento del valore pro capite di ingombranti.

5.2 Dati sulla raccolta

L'obiettivo posto dal Quinto aggiornamento del piano provinciale di gestione dei rifiuti urbani (modificato rispetto al Quarto/Terzo aggiornamento) prevede una **percentuale di raccolta differenziata del 78%** calcolata come (totale raccolta rifiuti differenziata / raccolta totale compreso lo spazzamento) da raggiungere entro il 2024.

Per quanto riguarda il **Comune di Trento**, si riassumono di seguito gli andamenti:

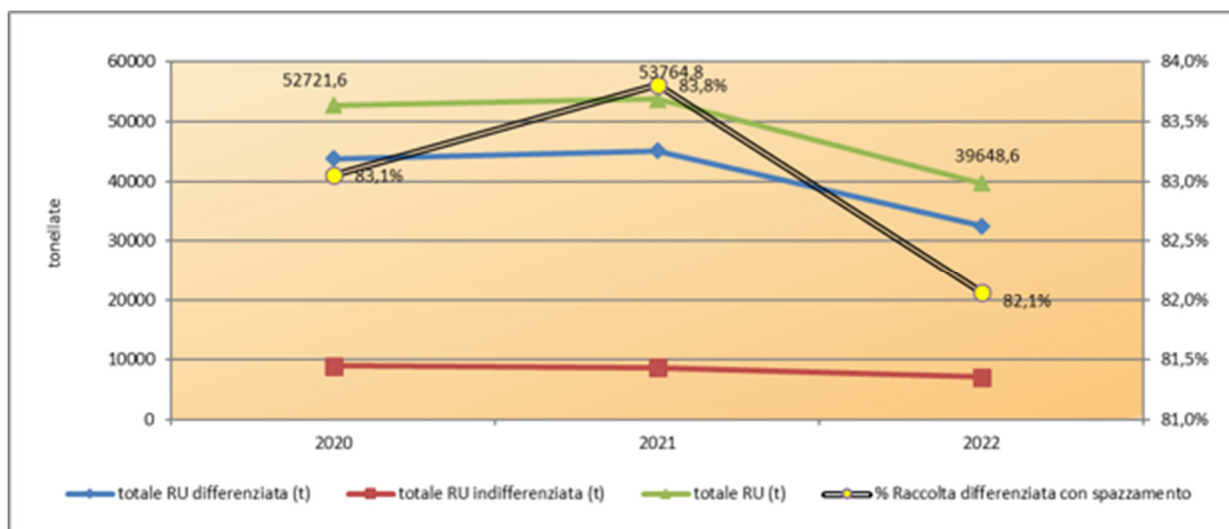


Tabella: andamento raccolta rifiuti urbani – Trento
Fonte: sw E4

Il grafico mette in evidenza la stabilità mediamente raggiunta dal valore della percentuale di raccolta differenziata (i valori considerano anche la quota dello spazzamento stradale).

Dal 2020 l'incremento è dovuto al ricalcolo della % che considera il cambiamento di destino di alcune tipologie (es. ingombranti e spazzamento vengono recuperati – (R)).

Il dato si flette nel 2022 in quanto è considerato al 30/09/2022 e non a tutto l'anno, ma confrontato con lo stesso periodo dell'anno scorso fa pensare che la flessione rimanga anche a fine anno.

Per quanto riguarda il **Comune di Rovereto**, si riassumono di seguito gli andamenti:

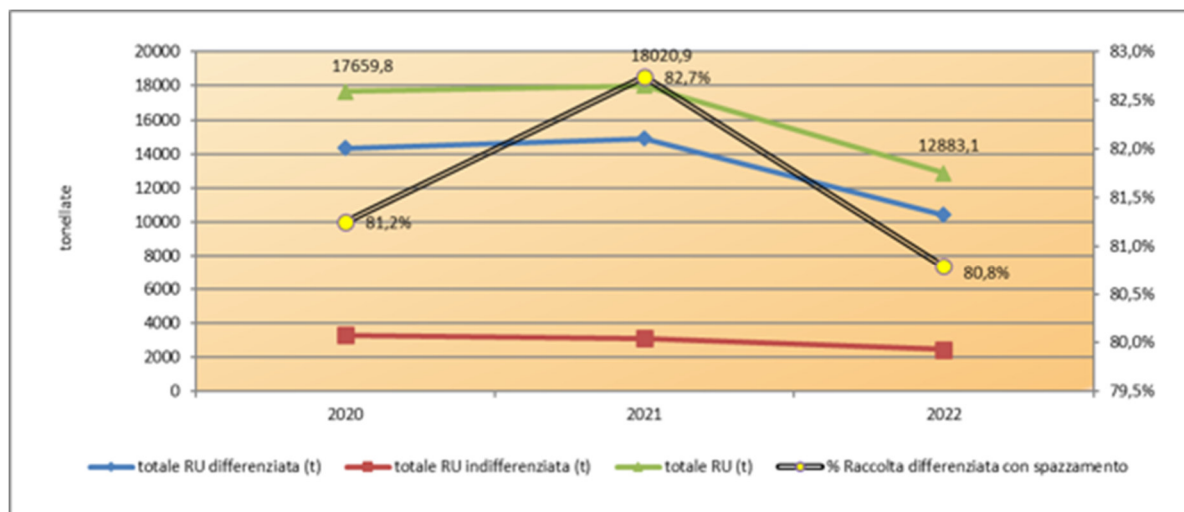


Tabella: andamento raccolta rifiuti urbani – Rovereto
Fonte: sw E4

Dal 2020 l'incremento è dovuto al ricalcolo della % che considera il cambiamento di destino di alcune tipologie (es. ingombranti e spazzamento vanno a recupero – (R)).

Il dato si flette nel 2022 in quanto è considerato al 30/09/2022 e non a tutto l'anno, ma confrontato con lo stesso periodo dell'anno scorso fa pensare che la flessione rimanga anche a fine anno.

Un importante dato per il monitoraggio dell'andamento della raccolta è la rilevazione interna delle anomalie avvenute sulla raccolta e degli abbandoni sul territorio (PG-DA-14; abbandoni su suolo pubblico (ABBpb); abbandoni su suolo privato (ABBpr); danni e furti (DAN); mancata raccolta (MAN); rifiuti non conformi (RNC); CRM/CRZ impianti (CIP); CRM/CRZ rifiuti (CRF); varie (VAR)):

	2020	2021	2022
n. anomalie totali	238	514	241
n. anomalie / tot. rifiuti raccolti (%)	0,34	0,72	0,46
n. istruttorie per abbandoni	116	157	79

Tabella: andamento anomalie ed abbandoni
Fonte: Garbage

Il trend è generalmente in diminuzione; la flessione nel 2020 molto probabilmente è a causa delle chiusure (lockdown) imposte dalla pandemia covid-19.

5.3 Dati specifici sui rifiuti raccolti presso i centri

I dati generali sui rifiuti conferiti ai vari centri rientrano nel computo della raccolta differenziata di cui al punto 6.2. E' però importante sottolineare il ruolo svolto da queste strutture per il miglioramento della raccolta differenziata. Significativi sono i dati sulle quantità totali raccolte nei centri per alcune tipologie di rifiuti (inerti, verde, legno):

quantità rifiuti raccolti presso i centri di Trento:

	2020	2021	2022
Q tot rifiuti raccolti (t)	13871	15266	14546
170107 inerti	2695	2547	2659
200201 verde	3069	2998	3085
200138 legno	2258	2601	2412

Tabella: quantità rifiuti raccolti presso i centri di Trento
Fonte: sw E4

	2020	2021	2022
Q tot rifiuti raccolti (t)	3525	3972	4316
170107 inerti	719	701	822
200201 verde	863	860	815
200138 legno	633	721	834

Tabella: quantità rifiuti raccolti presso i centri di Rovereto
Fonte: sw E4

Ovviamente l'obiettivo principale è garantire ai cittadini l'accessibilità dei centri.

Per quanto riguarda il **Comune di Trento**, gli accessi negli ultimi anni sono calati o mantenuti costanti, solo nel mese di agosto si vede un 2022 che supera gli ultimi anni. Il dato fino a settembre 2021 è stimato in quanto è ricavato dal conteggio manuale da parte del personale del centro; da ottobre 2021 è invece ottenuto dal sistema installato di controllo accessi con semaforo che calcola gli ingressi presso i CR, ad esclusione del CI che rimane a conteggio manuale.

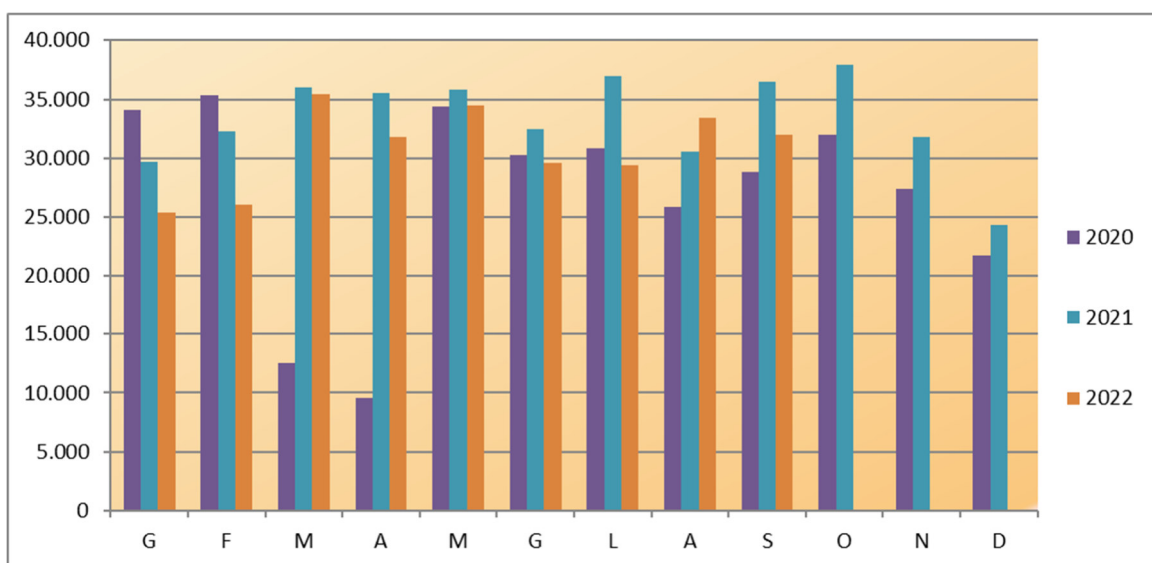


Tabella: accessi mensili presso i centri di Trento

Fonte: addetti sui centri

Per quanto riguarda il **Comune di Rovereto**, il numero di accessi al CRM nel 2020 è aumentato in modo significativo per i lockdown imposti dalla pandemia, anche il 2022 vede aumenti negli accessi.

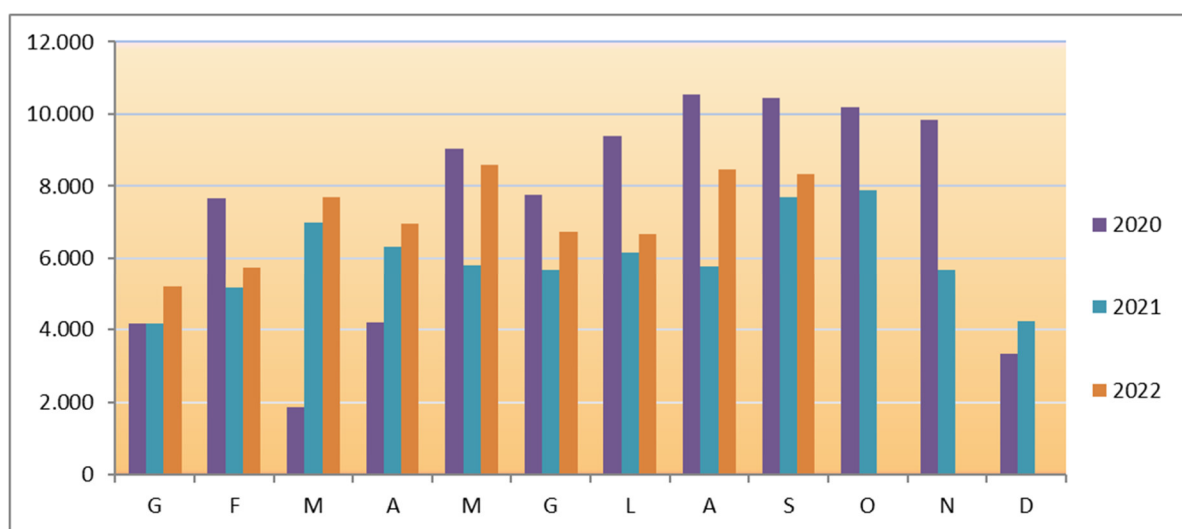


Tabella: accessi mensili presso i centri di Rovereto

Fonte: addetti centri

L'efficienza di tali centri può anche essere misurata sulle quantità di rifiuti raccolti per ore di apertura:

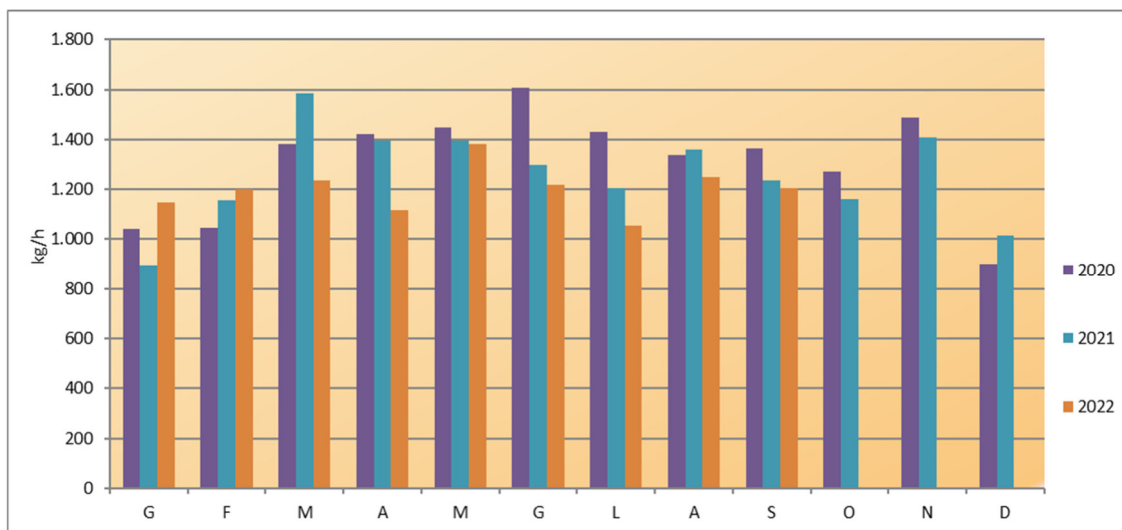


Tabella: efficienza centri di Trento (kg/h)

Fonte: addetti centri

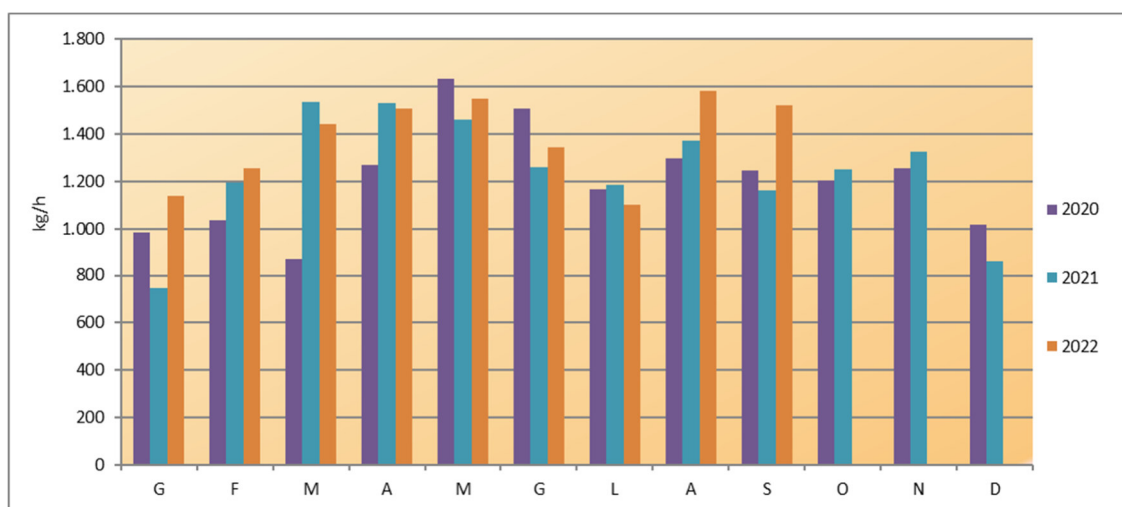


Tabella: efficienza centro Rovereto (kg/h)

Fonte: addetti centri

5.4 Dati sullo spazzamento

Lo spazzamento è un'attività molto importante per il decoro della città; i piani di spazzamento vengono concordati annualmente con le Amministrazioni Comunali con l'approvazione del piano finanziario. Come si è visto al punto 5.2 i dati sui rifiuti di spazzamento incidono in modo piuttosto significativo sulla percentuale di raccolta differenziata.

In realtà le quantità di residui di spazzamento (sostanzialmente ghiaino nel primo semestre a cui si aggiungono le foglie nel periodo autunnale) non hanno un andamento influenzabile dalla società in quanto dipendono dalle precipitazioni nevose e dalle temperature invernali.

I dati complessivi degli ultimi anni sono comunque significativi:

	2020	2021	2022
Q tot rifiuti spazzamento (t)	744	1.318	787

Tabella: andamento dati sullo spazzamento di Trento

Fonte: E4

	2020	2021	2022
Q tot rifiuti spazzamento (t)	340	336	255

Tabella: andamento dati sullo spazzamento di Rovereto

Fonte: E4

Molto importante, oltre all'andamento delle quantità, è il fatto che tale rifiuto viene avviato al recupero e non allo smaltimento (più specificatamente in discarica); questo obiettivo è stato raggiunto dal 2016 a Trento e dal 2018 a Rovereto (vedi punto 7.1.5).

L'incremento registrato nel 2021 è effetto della stagione invernale che con le abbondanti nevicate ha portato più ghiaino sulle strade.

L'aumento nel 2022 a Trento è anche effetto dell'incremento dell'attività anche per la nuova introduzione dello "spazzino di quartiere".



5.5 Dati sui rifiuti speciali raccolti ed oggetto di intermediazione

Dolomiti Ambiente fornisce anche un servizio di raccolta e/o intermediazione di rifiuti speciali che può essere utilizzato dalle aziende presenti nel territorio di Trento e Rovereto. I rifiuti vengono sia trasportati al centro integrato di Trento, che avviati direttamente all'impianto di destinazione finale. Nel caso dell'intermediazione vengono invece utilizzati fornitori terzi.

Di seguito i dati totali e specifici sulle principali tipologie di rifiuti raccolte negli ultimi anni:

	2020	2021	2022
Q tot rifiuti raccolti (t)	2.156,7	961,8	687,6
190801 vaglio	952,6	7,5	0
200306 rifiuti della pulizia delle fognature	491,9	616,8	431,5
200201 verde	264,71	299,52	231,8
191212 altri rifiuti dai trattamenti meccanici	412,7	0	0

Tabella: rifiuti speciali raccolti
Fonte: sw E4

Dal 2021 il CER 190801 cala drasticamente in quanto non vengono più gestiti i rifiuti della DTC (Depurazione Trentino Centrale) non facente più parte del Gruppo GDE, infatti nel 2022 è zero. Verrà quindi tolto dal monitoraggio.

Il CER 191212 è zero nel 2021 e 2022 in quanto tale rifiuto viene prodotto e conferito direttamente dal fornitore Ricicla Trentino srl in impianto terzo. Verrà quindi tolto dal monitoraggio. In linea gli altri CER.

Di seguito invece i dati totali sui rifiuti oggetto di intermediazione negli ultimi anni:

	2020	2021	2022
Q tot rifiuti raccolti (t)	947,047	435,27	138,19
150106 imballaggi misti	864,5	254,7	46,9
170605 amianto	1,307	0,37	0,79
150107 imballaggi vetro	81,24	180,2	90,5

Tabella: rifiuti speciali oggetto di intermediazione
Fonte: sw E4

Il CER 150106 negli anni è calato drasticamente in quanto il trasporto è pressoché svolto da DA verso l'impianto e non vengono quindi movimentati sul registro di intermediazione.

6. Gli impatti ambientali diretti

Nel presente capitolo vengono riassunti i dati relativi agli impatti ambientali degli impianti ed dei mezzi gestiti dalla Dolomiti Ambiente per svolgere la propria attività di raccolta di rifiuti.

Al fine di avere una base di calcolo come richiesto dal Regolamento EMAS per gli indicatori chiave, verrà utilizzato come “produzione totale annua” il dato comprendente la quantità totale di rifiuti raccolti per il servizio pubblico di raccolta (comprensivi dello spazzamento) e la quantità totale di rifiuti trasportati, di seguito denominato “**totale rifiuti movimentati**”.

	1 trim.	2. trim	3. trim.	4. trim.	Tot.
2020 (t)	12.709	12.339	12.959	13.203	51.211
2021 (t)	13.181	13.550	13.036	13.550	52.846
2022 (t)	12.611	13.069	11.424	N.D.	37.104

Tabella: totale rifiuti movimentati Trento
Fonte: sw E4

	1 trim.	2. trim	3. trim.	4. trim.	Tot.
2020 (t)	3.718	3.725	3.856	3.874	15.173
2021 (t)	3.843	3.995	3.790	3.995	15.499
2022 (t)	3.756	3.882	3.370	N.D.	11.008

Tabella: totale rifiuti movimentati Rovereto
Fonte: sw E4

Tale dato verrà utilizzato soltanto nel caso in cui non siano disponibili dati “produttivi” a livello di processo.

Nel 2022 si ha un abbassamento dei valori soprattutto nel 3. Trimestre a ragione del cambio di destino del vetro che viene trasportato e consegnato a nuovo impianto in provincia di Bergamo. Si abbassa la quota dei rifiuti trasportati da DA.

6.1 Consumi energetici

Il consumo energetico principale della Dolomiti Ambiente è ovviamente legato all'utilizzo di **carburanti** (sostanzialmente gasolio) per il funzionamento dei mezzi della raccolta e spazzamento. Per le caratteristiche dei mezzi e le relative emissioni in atmosfera si veda il punto 6.3.1.

Per valutare al meglio l'efficienza dei mezzi vengono suddivisi i consumi di carburanti tra i mezzi della raccolta e le spazzatrici, rapportandoli nel primo caso ai rifiuti movimentati e nel secondo caso alle ore di funzionamento. Di seguito i consumi per gli ultimi anni. I consumi di metano (carburante) non vengono contabilizzati nella seguente statistica in quanto considerati poco significativi.

	2020	2021	2022
Efficienza mezzi (l/t)	9,94	10,14	10,39

sono esclusi i Porter che funzionano a benzina

Tabella: efficienza mezzi raccolta Trento
Fonte: litri gasolio SAP/sw E4

	2020	2021	2022
Efficienza mezzi (l/t)	8,07	9,17	8,91

sono esclusi i Porter che funzionano a benzina

Tabella: efficienza mezzi raccolta Rovereto
Fonte: litri gasolio SAP/sw E4

	1 trim.	2. trim	3. trim.	4. trim.	Tot.
2020 (l/h)	11,87	13,8	10,73	9,72	11,53
2021 (l/h)	11,31	10,28	10,96	10,56	10,78
2022 (l/h)	12,02	11,69	10,59	0,00	11,43

Tabella: efficienza spazzatrici Trento
Fonte: litri gasolio SAP/conta-ore sul mezzo

	1 trim.	2. trim	3. trim.	4. trim.	Tot.
2020 (l/h)	33,33	27,18	12,03	12,39	21,23
2021 (l/h)	11,47	12,81	14,31	14,18	13,19
2022 (l/h)	14,45	11,92	12,37	0	12,91

Tabella: efficienza spazzatrici Rovereto
Fonte: litri gasolio SAP/conta-ore sul mezzo

Per avere una visione d'insieme del dato assoluto, si riporta di seguito il consumo totale degli ultimi anni:

	2020	2021	2022
Consumo gasolio mezzi aziendali (l)	704.612	755.789	545.447
Consumo benzina mezzi aziendali (l)	25.645	25.504	18.716

Tabella: consumo totale carburanti mezzi aziendali
Fonte: schede carburanti ARVAL e SAP (DES)

I minori consumi del 2022 sono in ragione dell'introduzione di mezzi elettrici.

Un ulteriore consumo è ovviamente legato agli edifici/centri utilizzati da Dolomiti Ambiente, sia come energia elettrica che gas naturale per il riscaldamento degli ambienti. Di seguito i consumi totali degli ultimi anni.

	2020	2021	2022
Consumo energia elettrica tot. (kWh)	353.064	413.410	309.923
Consumo gas naturale tot. (mc)	71.385	50.981	45.281

Tabella: consumi totali energia elettrica e gas naturale
Fonte: fatture DEN clienti DES e DA

Rapportare tali consumi alla produzione, ovvero ai "rifiuti movimentati", non è significativo in quanto i consumi sono indipendenti dalla quantità di rifiuti gestiti. E' riportata comunque la tabella esplicativa.

Per avere una visione d'insieme del consumo energetico totale di tutti i vettori energetici di cui sopra (carburanti, energia elettrica e gas naturale) abbiamo trasformato i dati in un'unica unità di misura (kWh); il totale viene rapportato al totale dei rifiuti movimentati.

	2020	2021	2022
Consumo gasolio mezzi aziendali (kWh)	7.457.065	8.016.623	5.785.527
Consumo benzina mezzi aziendali (kWh)	242.580	243.437	178.651
Consumo energia elettrica (kWh)	353.064	413.410	309.923
Consumo gas naturale (kWh)	785.758	562.417	499.535
TOT consumi energetici / rifiuti mov (KWh/t)	133	135	141

Tabella: consumi energetici totali
Fonte: DES

*fattori di conversione utilizzati:

BEIS 2021 (non disponibile ancora il fattore 2022)

Conversione	Fattore 2020	Fattore 2021
tonne / litres (diesel)	0,0008	0,0008
GJ/tonne (diesel)	45,3210	45,1270
tonne / litres (petrol)	0,0007	0,0007
GJ/tonne (petrol)	46,2110	46,1760
tonne/m ³ (natural gas)	0,0008	0,0008
GJ/tonne (natural gas)	49,5950	49,8930
GJ / kWh	0,0036	0,0036

Conversion factor from BEIS	u.m	2020	2021
Natural gas (e.g. fuel for heating, burned fuel in owned plants)	t. CO ₂ e / kWh	0,0002	0,0002
Diesel (average biofuel blend)	t. CO ₂ e / l	0,0025	0,0025
LPG	t. CO ₂ e / kWh	0,0002	0,0002
Petrol (average biofuel blend)	t. CO ₂ e / l	0,0022	0,0022
Metano		0,4433	0,0004



Significativa è anche la provenienza dell'energia elettrica.

L'energia elettrica acquistata da Dolomiti Ambiente srl da Dolomiti Energia srl proviene al

100% da fonti rinnovabili.

6.2 Consumi idrici

I consumi idrici legati agli edifici/centri utilizzati da Dolomiti Ambiente sono legati sostanzialmente ad un uso civile. Le utenze sono tutte collegate al pubblico acquedotto; soltanto il Centro Integrato di Trento dispone anche di un prelievo da pozzo per fini irrigui e supporto antincendio. Di seguito i consumi totali, facenti parte del bilancio idrico che DA esegue semestralmente.

	2020	2021	2022
Consumo idrico acquedotto TN (mc) (dato lettura contatore)	22.042	18.124	19.572
Consumo idrico pozzo TN (mc)	11	12	3
Consumo idrico acquedotto ROV (mc) (dato da fatture nel 2017, da contatore a partire dal 2019)	2.829	3.100	2.392

Tabella: consumi idrici totali
Fonte: letture contatori presenti in situ

Anche in questo caso, rapportare tali consumi alla produzione, ovvero ai "rifiuti movimentati", non è significativo in quanto indipendenti dalla quantità di rifiuti gestiti.

Nel 2021 si osserva una riduzione di mc di acqua prelevata dovuta all'intercettazione di una perdita sulla rete, risolta nel corso dell'anno. E anche nel 2022 è in corso la riparazione di un'altra perdita intercettata.

Più importante è invece valutare il consumo idrico dell'impianto di lavaggio dei mezzi presente presso il Centro Integrato, per il quale esiste un contatore specifico che monitora i consumi. Di seguito i consumi totali:

	2020	2021	2022
Consumo idrico lavaggio (mc)	6.265	9.177	5.766

Tabella: consumi idrici lavaggio mezzi sede operativa Trento
Fonte: letture contatori presenti in situ

L'anomalo aumento del 2021 completato al 31.12.2021 è anche questo conseguenza della nuova perdita intercettata.

Nel sito di Rovereto è anche presente un'area di lavaggio dei mezzi, di dimensioni più ridotte, che però non dispone di un contatore proprio. La contabilizzazione dei consumi dell'impianto rientra quindi nelle quantità totali del sito operativo di Rovereto.

6.3 Emissioni in atmosfera

6.3.1 Emissioni dei mezzi

Le emissioni in atmosfera legate all'utilizzo dei mezzi per la raccolta e lo spazzamento sono sicuramente la fonte di emissione più importante. Dolomiti Ambiente investe da sempre nel miglioramento continuo delle caratteristiche dei mezzi utilizzati, acquistato o mezzi Euro 6 o passando a elettrico. Negli ultimi anni i nostri mezzi avevano le seguenti caratteristiche, tenendo conto del loro utilizzo in base ai chilometri percorsi:

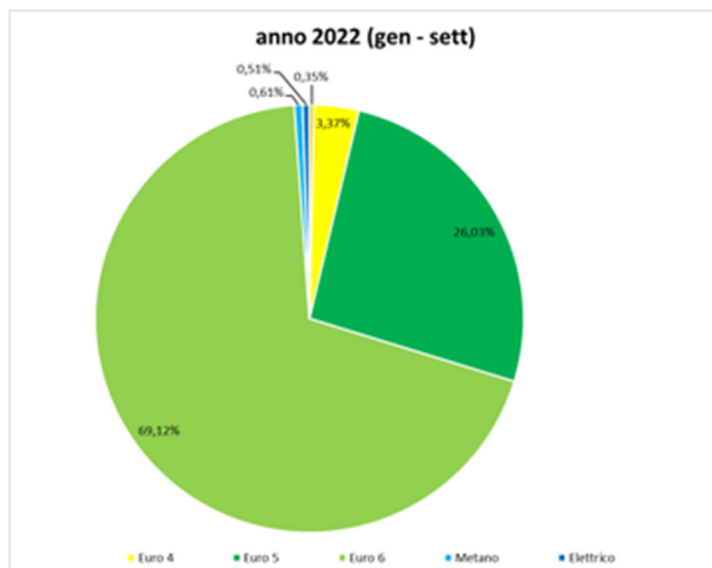
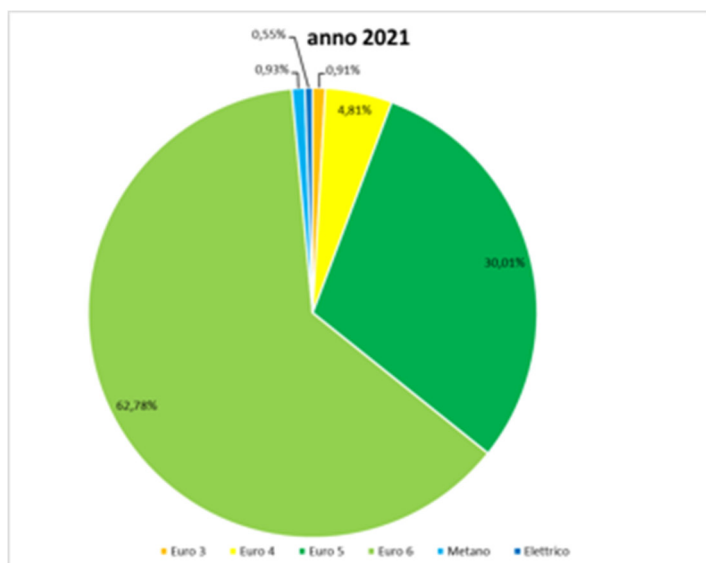
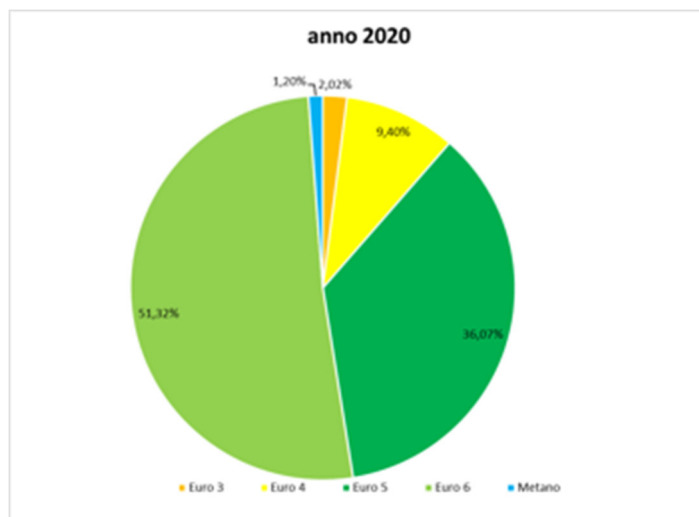


Tabella: caratteristiche mezzi della raccolta
Fonte: conta-ore sui mezzi.

Dal 2021 inserita anche la voce "elettrico".



Le emissioni di CO₂ equivalente dei mezzi si possono calcolare in base ai consumi di carburanti avuti dai mezzi della raccolta (compresi i Porter) e dalle spazzatrici, anche rapportati ai rifiuti movimentati totali.

Per il consumo di benzina si veda nota in "Tabella: consumo totale carburanti mezzi aziendali".

	2020	2021	2022
Totale CO ₂ e (t) totale (da gasolio + benzina)	1849,56	1954,74	1411,40
CO ₂ e / rifiuti movimentati tot (Trento e Rovereto) (kg/t)	27,861	28,601	29,336

Tabella: emissioni totali CO₂ equivalenti Trento e Rovereto
Fonte: DES

*fattore di conversione utilizzato: BEIS 2021

Si evidenzia la riduzione di CO₂ nel 2022.

Inoltre, per ridurre le emissioni degli ossidi di azoto dai gas di scarico dei motori diesel, tutti i mezzi per la raccolta di categoria superiore ad Euro 5 utilizzano il sistema AdBlue che prevede l'utilizzo di una soluzione al 32,5% di urea ad elevata purezza in acqua demineralizzata.

Le emissioni effettive di NO_x non sono quantificabili, ma il consumo di urea è in aumento significativo, soprattutto nel 2021.

	2020	2021	2022
Consumo urea (l)	21.883	28.571	20.000

Tabella: utilizzo urea
Fonte: SAP

L'incremento di consumo di urea nasce dal numero di mezzi in crescita con le sostituzioni e i nuovi acquisti e dal fatto che DA fa sempre più km per conferire i rifiuti agli impianti che sono sempre più distanti (es. organico e spazzamento).

Dolomiti Ambiente ha anche avviato un progetto ad hoc per l'ottimizzazione dei percorsi che ha l'obiettivo specifico di migliorare l'utilizzo delle risorse e di conseguenza ridurre le emissioni dei mezzi.

Il progetto verte inizialmente sull'analisi dei percorsi esistenti. Il lavoro si concentra sul confronto di tracciato e tempistiche effettivi, visualizzati interrogando lo storico di un programma di tracking del veicolo che registra il segnale GPS presente su alcuni mezzi, e il percorso progettato sulla base dei tempi standard e di trasferimento, e del numero

di bidoni associati al giro di raccolta. Vengono analizzati i pesi di materiale raccolto e valutati i volumi di riempimento, nel rispetto dei dati tecnici relativi alle diverse tipologie di automezzi della flotta, al fine di modulare il carico dei giri e valutare l'eventuale necessità di scarichi intermedi prima del conferimento finale.

6.3.2 Impianti termici

Ulteriore fonte di emissione sono gli impianti termici utilizzati per il riscaldamento degli ambienti nelle diverse sedi. Sono presenti i seguenti impianti (tutti funzionanti a metano):

- CI Trento: riscaldamento uffici (82 KW) e riscaldamento spogliatoi e officina (nuova caldaia 140KW)
- Sede Rovereto: riscaldamento uffici/spogliatoi (nuova caldaia 24 KW)

Gli impianti sono ovviamente sottoposti a manutenzione periodica.

Nei CRM non sono presenti impianti termici; gli ambienti al chiuso, di dimensioni molto ridotte, sono riscaldati elettricamente.

Anche in questo caso le emissioni di CO₂ equivalente si possono calcolare in base ai consumi di gas naturale avuti nel periodo.

	2020	2021	2022
CO ₂ e da metano (t)	104,96	103,18	91,49
Co ₂ e da metano / rifiuti movimentati tot. (g/t)	1.581,057	1.509,707	1.901,706

*Tabella: emissioni totali CO₂ equivalenti da impianti termici
Fonte: DES*

**fattore di conversione utilizzato: BEIS 2021*

Rapportare tali consumi alla produzione, ovvero ai "rifiuti movimentati", anche in questo caso non è significativo in quanto indipendenti dalla quantità di rifiuti gestiti.

Infine, la società detiene quantità di gas ad effetto serra (37 circa tonn CO₂eq) in impianti per il condizionamento degli uffici a Trento che vengono gestiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente (controllo perdite):

- Carrier R410A 11,38 tonnCO₂eq (16.5kW) uffici piano T
- Mitsubishi R410A 7,4 tonnCO₂eq (8 kW) uffici piano 1
- Mitsubishi R410A 17,75 tonnCO₂eq (14 kW) spogliatoi
- Unical R410A 0,85 kg locale quadri elettrici

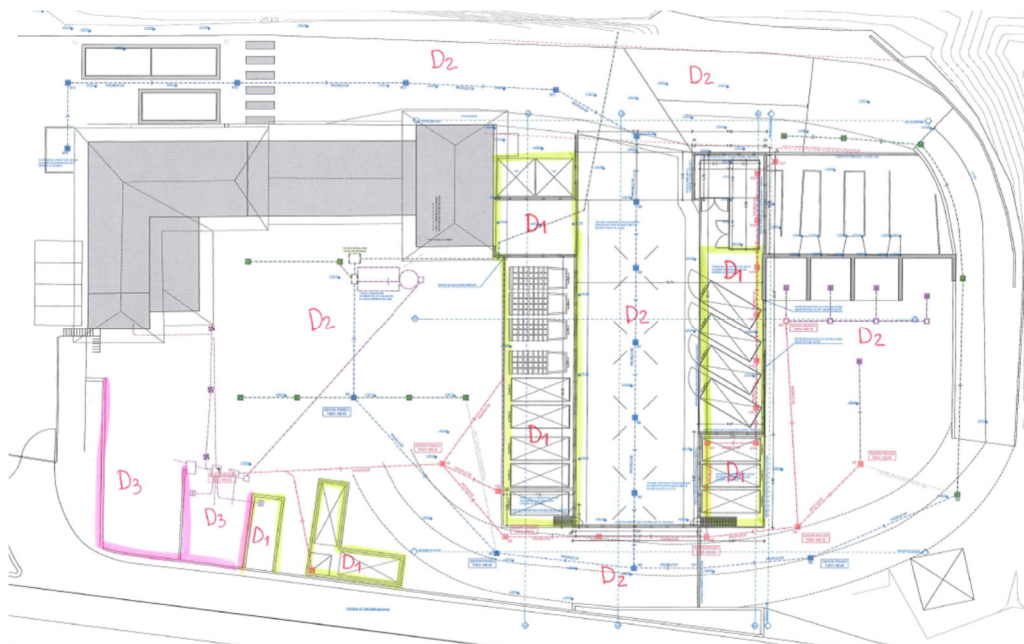
6.3.3 Emissioni diffuse ed odorigene

La movimentazione e lo stoccaggio di rifiuti possono provocare emissioni diffuse, in particolare di polveri (provenienti da inerti e ramaglie) e ammoniaca (proveniente da rifiuti biodegradabili). Ovviamente possono esserci anche emissioni odorigene.

Tutti gli impianti (CRM e CI) dispongono di un'autorizzazione generale alle emissioni diffuse (vedi allegato 1). Dal 2019 CI ed alcuni CRM sono passati a AUT ricomprendendo anche le autorizzazioni alle emissioni diffuse.

Le emissioni diffuse dei CRM possono provenire soltanto dal container di stoccaggio inerti e ramaglie e sono quindi poco significative, il sito più importante è ovviamente il CI di Trento che verrà di seguito descritto più nel dettaglio.

I punti di emissione diffusa del CI di Trento sono legati alla tipologia di rifiuti stoccati e le movimentazioni ed operazioni di trattamento effettuate:



Settore	Inquinanti	Sistemi di contenimento e mitigazione prescritti	Gestione operativa prescritta e gestita nel sistema
D1 Settore A Scarico e stoccaggio rifiuti	Polveri totali Ammoniaca Composti organici volatili Acido solfidrico	Riduzione altezza di caduta (scivoli) Pavimentazione Pulizia periodica della pavimentazione Platea in calcestruzzo per lo stoccaggio in cumuli	Stoccaggio CER 200108 solo in condizioni di emergenza e non oltre 48 ore Stoccaggio rifiuti organici putrescibili non oltre 72 ore da conferimento Piano di pulizia
D2 Settore B Trasferimento diretti rifiuti gomma su gomma e stoccaggio	Polveri totali Ammoniaca Composti organici volatili Acido solfidrico	Riduzione altezza di caduta Pavimentazione Pulizia periodica della pavimentazione	Container urbani biodegradabili costantemente chiusi Piano di pulizia
D3 Settore C Viabilità e stazionamento container vuoti pieni	Polveri totali	Pavimentazione Pulizia periodica della pavimentazione	Piano di pulizia

La pulizia meccanica dei piazzali del Centro Integrata è programmata a sistema tre volte alla settimana.

6.4 Scarichi idrici

Gli scarichi idrici provenienti dai siti della Dolomiti Ambiente possono essere di tre tipologie:

- Scarichi civili (provenienti da uffici, spogliatoi ecc.)
- Scarichi industriali (presenti presso il CI di Trento)
- Scarichi di acque meteoriche (presenti su tutti i siti)

Ovviamente gli scarichi civili sono quelli meno significativi, ma sono trattati in modo diverso a seconda del corpo riceettore. Per i siti CRM di Povo e Gardolo lo scarico civile immette in pubblica fognatura nera e non necessitano quindi di una gestione specifica. Presso il CI di Trento lo scarico civile immette nel depuratore (vedi punto 6.4.1); per tutti gli altri siti gli scarichi civili finiscono in fosse a tenuta (vedi punto 6.6.3).

Per quanto riguarda gli scarichi della sede operativa di Rovereto, il capannone acquistato alcuni anni fa era sede di una ditta di autotrasporto ed era dotato di impianto di lavaggio automatico con portale attrezzato con spazzoloni rotanti completato da impianto di depurazione chimico-fisico. L'impianto automatico non si addiceva però ai nostri mezzi e pertanto è stato smantellato; parallelamente non viene utilizzato l'impianto di depurazione in quanto non idoneo a

trattare la componente biologica che residua dal lavaggio dei compattatori dedicati alla raccolta rifiuti, in particolare a quelli dell'organico.

Visto il ridotto numero di veicoli da lavare giornalmente si è ritenuto di poter avviare al trattamento in loco delle acque di scarico che vengono invece accumulate in un'apposita vasca a tenuta, da cui vengono prelevate ed avviate ad impianto di depurazione con frequenza settimanale.

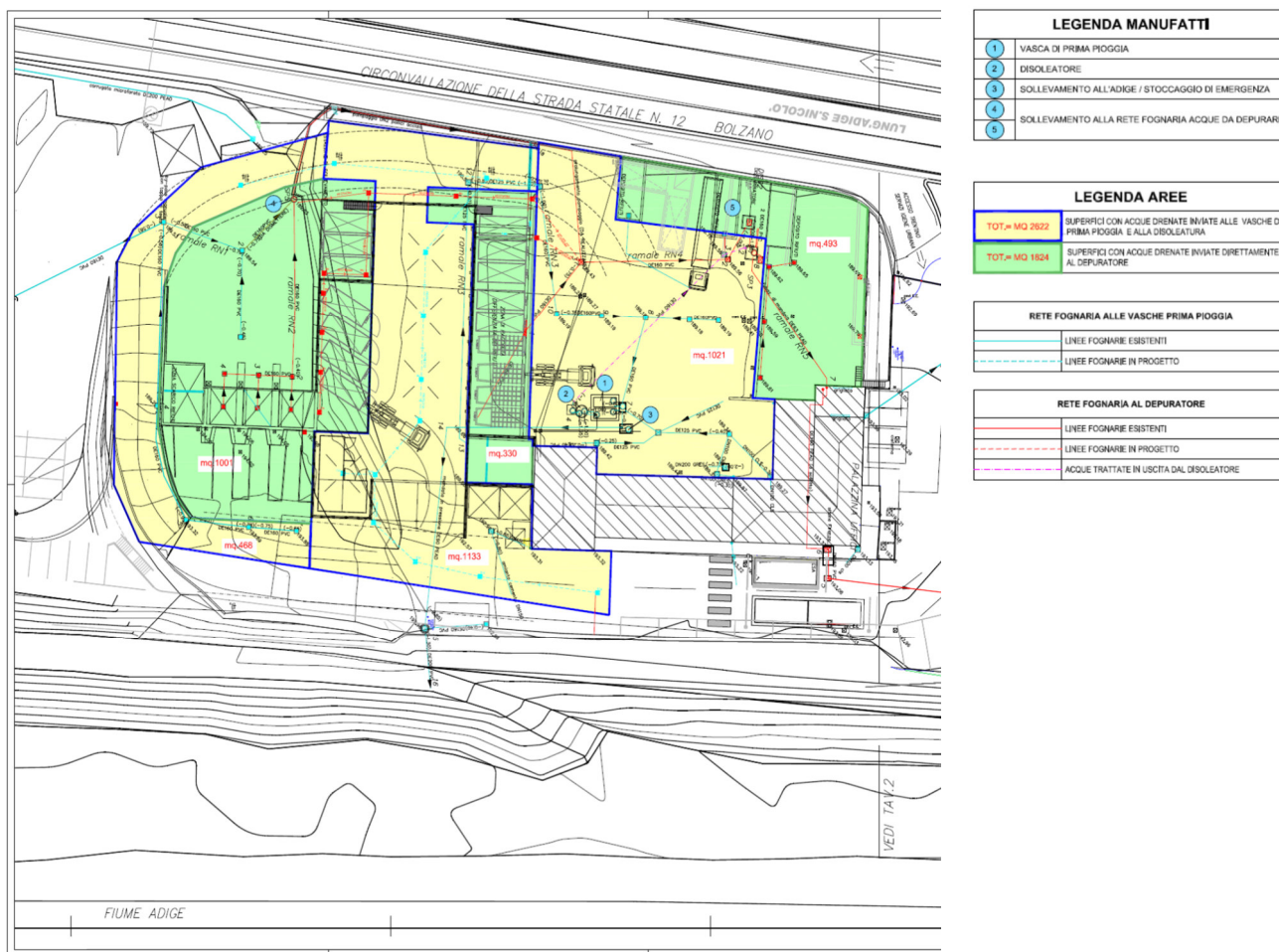
Trattandosi di rifiuti autoprodotti, i relativi dati statistici vengono riportati nel punto 6.5.

6.4.1 La gestione degli scarichi del CI di Trento

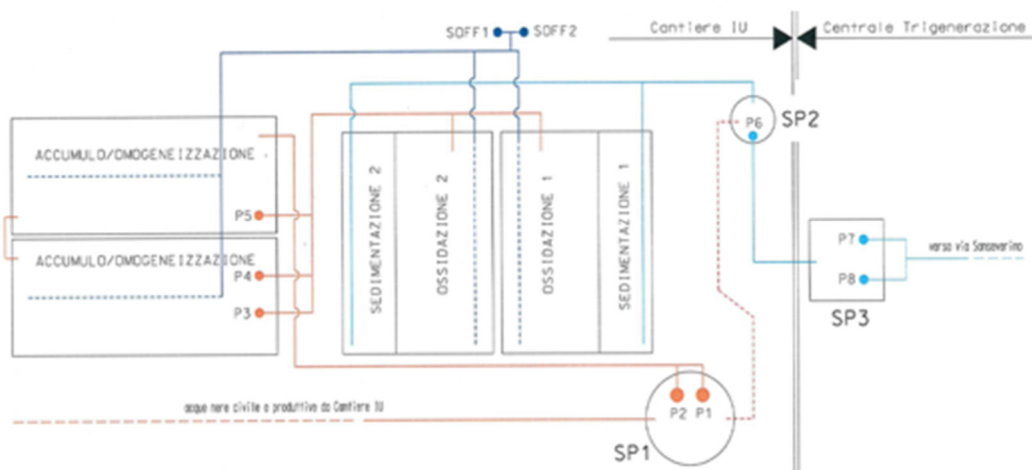
La gestione degli scarichi del CI Trento è piuttosto complessa, in quanto sono presenti diverse aree in cui le acque meteoriche sono potenzialmente inquinate. Quindi, a seconda dell'area di provenienza delle acque, esse vengono trattate in modo differenziato. Il sistema di raccolta e trattamento degli scarichi della sede di Trento può essere schematizzato come di seguito:

punto di immissione	impianto di trattamento dell'immissione	eventuali pre-trattamenti	aree/ di provenienza
Punto di immissione S1 in fognatura nera comunale	Impianto depurazione	Dissabbiatore	Impianto lavaggio cassonetti e lavaggio mezzi all'aperto
			Impianto lavaggio mezzi al chiuso
		Disoleatore → dissabbiatore	Impianto lavaggio mezzi all'aperto sotto scocca (solo su rampe)
			Area distributore gasolio
			Caditoie officina e autorimessa
		-	Platee rifiuti area CRZ
		-	Area stazione di travaso gomma su gomma (parte acque nere)
		-	Acque civili da spogliatoi/uffici e officina
Punto di immissione S2 in acque superficiali Roggia di Sardagna	nessuno		Acque meteoriche piazzali e parte copertura palazzina uffici
Punto di immissione S3 in acque superficiali Roggia di Sardagna	nessuno		Acque meteoriche copertura officina/autorimessa e piazzali
Punto di immissione S4 in acque superficiali F. Adige	nessuno		Acque meteoriche copertura spogliatoi e parte palazzina uffici
Punto di immissione S5 in acque superficiali F. Adige di acque meteoriche	nessuno	Pretrattamento delle acque di prima pioggia (13 mc) convogliate a disoleatore → depuratore → fognatura nera	Piazzale CRZ (escluse platee rifiuti)
			Aree di manovra dei mezzi
		Nessun pretrattamento delle acque di seconda pioggia	Area stazione di travaso gomma su gomma (parte acque bianche)

Si riporta di seguito un estratto della planimetria degli scarichi riguardante l'area di stoccaggio rifiuti.



L'impianto di depurazione, recentemente ampliato, funziona secondo il seguente schema:



Naturalmente il sito dispone di un'autorizzazione allo scarico citata in Allegato 1.

La gestione del depuratore è tracciata all'interno del sistema di gestione che stabilisce la sorveglianza, manutenzione e monitoraggio, sia in condizioni normali che anomale.

Tutti i dati di monitoraggio giornaliero e settimanale permettono di tenere sotto controllo, oltre ai valori di limite, anche i rendimenti dell'impianto che si possono riassumere come di seguito:

	Anno	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Rendimento impianto - BOD5	2020	93	98	98	97	98	93	74	98	96	99	92	86
	2021	92	91	60	86	67	80	84	97	87	88	89	63
	2022	49	-	94	94	95	89	95	94	80	n.d.	n.d.	n.d.
Rendimento impianto - COD	2020	73	93	91	90	94	60	62	88	96	94	64	78
	2021	77	75	50	77	71	65	85	91	53	81	81	61
	2022	58	-	90	89	95	88	91	92	78	n.d.	n.d.	n.d.
Rendimento impianto - azoto totale	2020	86	22	17	7	16	14	58	24	45	45	10	72
	2021	60	46	28	38	10	31	76	47	87	1	55	21
	2022	24	-	35	38	32	4	26	59	15	n.d.	n.d.	n.d.
Rendimento impianto - fosforo totale	2020	38	59	54	49	55	7	76	43	76	64	26	51
	2021	65	52	53	41	38	16	51	75	86	38	63	13
	2022	-	-	34	37	66	21	74	71	44	n.d.	n.d.	n.d.

Tabella: rendimenti depuratore CI Trento

Fonte: RP laboratorio DEH

*il rendimento è calcolato in base alle analisi effettuate su un campione mensile, mettendo in rapporto la differenza tra l'ingresso e l'uscita rispetto all'ingresso

Dal punto di vista quantitativo, l'impianto ha scaricato negli anni i seguenti volumi:

	2020	2021	2022
Scarichi in uscita dal depuratore (mc)	11.588	18.269	10.743
Scarichi/rifiuti movimentati (mc/ton)	0,23	0,35	0,29

Tabella: quantità scaricate depuratore CI Trento

Fonte: contatore installato allo scarico

Nel 2021 si registra un aumento nella quantità scaricata per effetto dell'uso concomitante delle due pompe anziché in maniera alternata. Questo per un guasto all'inverter.

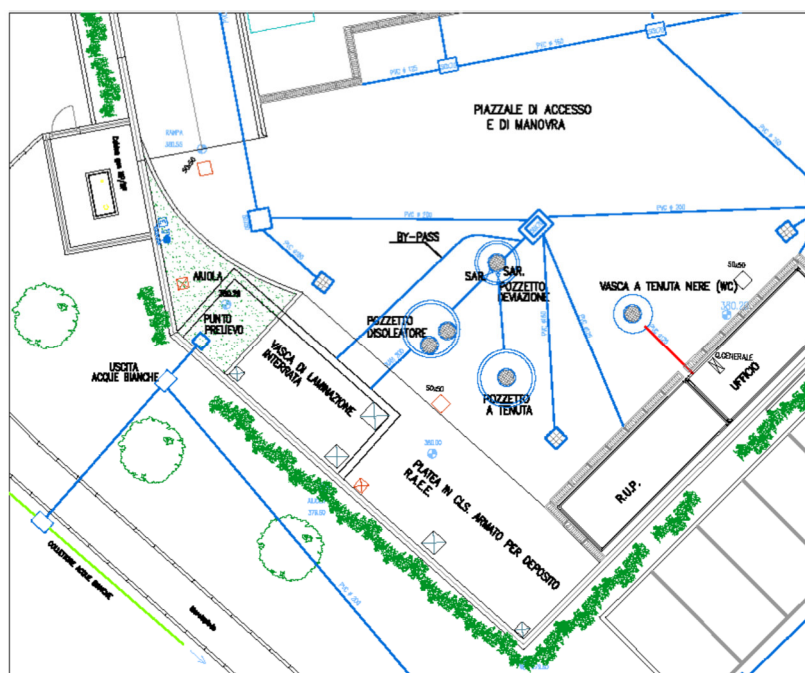
6.4.2 Gestione delle acque meteoriche

La gestione delle acque meteoriche all'interno del sito principale (CI di Trento) è stata descritta nel capitolo precedente; per il sito di Rovereto le acque meteoriche non sono significative in quanto viene effettuata esclusivamente movimentazione mezzi.

Per quanto riguarda invece i CRM, la soluzione adottata è sostanzialmente la stessa in tutti i siti, ovvero:

Area di provenienza	Trattamento
Tettoie / aree senza movimentazione mezzi	nessuno
Aree di deposito rifiuti (coperte)	Disoleazione con bypass in vasca a tenuta in caso di sversamento
Aree di movimentazione mezzi	Disoleazione con bypass in vasca a tenuta in caso di sversamento

A titolo esemplificativo viene di seguito riportato lo schema di impianto del CRM di Argentario:



Ogni centro dispone di una propria planimetria e istruzione per la gestione delle emergenze sugli scarichi (azionamento dei bypass ecc.) sulla quale vengono effettuate periodicamente delle esercitazioni con il personale.

Di seguito uno schema riassuntivo delle modalità di recapito delle acque meteoriche nei diversi CRM:

Impianto	Corpo ricettore
CRM Argentario	Fognatura bianca
CRM Bondone	Suolo/sottosuolo
CRM Gardolo	Acque superficiali
CRM Meano	Acque superficiali
CRM Mattarello	Acque superficiali
CRM Povo	Acque superficiali
CRM Mira	Acque superficiali

Le relative autorizzazioni sono citate in Allegato 1.

6.5 Rifiuti autoprodotti

Oltre a gestire i rifiuti provenienti dall'attività di raccolta, Dolomiti Ambiente produce ovviamente dei rifiuti, derivanti soprattutto dalle attività di manutenzione in officina, dal magazzino e gestione del depuratore del CI di Trento. Nei CRM vengono prodotti saltuariamente dei rifiuti derivanti dalle attività di manutenzione.

Si riassumono di seguito i dati principali riguardanti le tipologie di rifiuti più significativi per la sede di Trento.

	2020	2021	2022
CER	kg	kg	kg
13 02 06 scarti di olio motore	1.620	4.053	1.080
15 02 02 materiale assorbente pericoloso	191	63	435
15 02 03 materiale assorbente non pericoloso	1.269	1.385	571
16 01 04 veicoli fuori uso	27.700	20.147	5.400
16 01 17 materiali ferrosi	2.080	0	800
16 10 01 soluzioni acquose pericolose	0	9.360	0
16 10 02 soluzioni acquose non pericolose	142.190	111.285	135.160
17 04 05 ferro e acciaio	31.650	10.893	9.110
19 08 01 vaglio	31.419	30.567	0
19 08 02 rifiuti dell'eliminazione della sabbia	46.730	89.707	55.880
19 08 10 miscele di oli e grassi prodotti dai disoleatori	9.030	12.240	7.330
19 08 12 fanghi depuratore biologico	82.860	143.867	88.570
20 01 39 plastica	66.940	59.547	18.030
20 01 40 metallo	0	0	0

Tabella: statistica tipologia rifiuti significativi Trento

Fonte: sw E4

	2020	2021	2022
Tot. rifiuti autoprodotti (kg)	450.754	446.285	324.285
Tot. rifiuti prodotti/rifiuti movimentati (kg/ton)	8,80	8,44	8,74
% rifiuti pericolosi / totale rifiuti autoprodotti	9,03%	11,11%	4,71%
% rifiuti recuperati / totale rifiuti autoprodotti	38,90%	20,77%	11,52%

Tabella: statistica rifiuti autoprodotti Trento

Fonte: sw E4

I rifiuti della sede di Trento più significativi dal punto di vista quantitativo sono imputabili alla manutenzione e pulizia degli impianti legati alla gestione degli scarichi dell'area compresa l'officina e il lavaggio.

Nel 2021 si osserva un incremento dei fanghi autoprodotti (190812), dovuto ad una differente strategia operativa nella conduzione dell'impianto di depurazione (funzionamento con carico di fanghi in vasca minore) e ad uno svuotamento straordinario della vasca di ossidazione Nord in seguito a guasto.

Nel 2022 comincia a diventare significativo il 150202 per effetto della pandemia e dell'utilizzo delle mascherine durante il lavoro. Il CER 161001 è indicato solo nel 2021 a causa di un evento occorso di sversamento.

Il CER 160117 metalli ferrosi è legato alle manutenzioni di parti di veicoli e dipende molto dall'anno.

Il CER 190801 vaglio è zero nel 2022 in ragione di una produzione del 190802.

Il CER 200140 metallo è stato sostituito dal 2019 con il CER 170405. Verrà tolto dal monitoraggio.

Si producono meno rifiuti pericolosi e la % di rifiuto recuperato è in tendenza simile al 2021.

Per la sede di Rovereto vengono di seguito riportati tutte le categorie di rifiuti smaltiti:

	2020	2021	2022
CER	kg	kg	kg
16 10 02 soluzioni acquose non pericolose	244.200	195.067	124.280
17 04 05 ferro e acciaio	0	0	0
17 06 04 materiali isolanti	0	0	0
20 01 39 plastica	5.740	10.827	2.680
20 01 40 metallo	0	0	0

Tabella: statistica tipologia rifiuti significativi Rovereto

Fonte: sw E4

	2020	2021	2022
Tot. rifiuti autoprodotti (kg)	249.940	240.687	127.055
Tot. rifiuti prodotti/rifiuti movimentati (kg/ton)	16,47	15,53	11,54
% rifiuti pericolosi / totale rifiuti autoprodotti	0	0	0
% rifiuti recuperati / totale rifiuti autoprodotti	2,30%	3,73%	2,18%

Tabella: statistica rifiuti autoprodotti Rovereto

Fonte: sw E4

I rifiuti della sede di Rovereto significativi dal punto di vista quantitativo sono imputabili alla manutenzione e pulizia dell'impianto di lavaggio e alla rottamazione dei cassonetti dei rifiuti (plastica).

Nel 2022 si sono prodotti meno rifiuti e in particolare il CER 200140 non viene più movimentato dalla manutenzione cassonetti in quanto negli anni si sono ridotte sempre più le dismissioni di cassonetti in metallo. Se dalla manutenzione dei cassonetti in plastica dovesse presentarsi anche parti in metallo verrebbero classificati con il CER 170405 che al momento è zero.

6.6 Potenziali fonti di contaminazione del suolo

6.6.1 Il CI di Trento

Nella struttura sono presenti diversi serbatoi interrati derivanti da attività pregresse, ora però dismessi e bonificati con certificazione registrata. Rimane attivo il serbatoio da 20 mc (parete singola) a servizio del distributore carburante per i mezzi, tenuto monitorato per la tenuta ogni anno. Si riassumono di seguito i dati:

	Capacità (lt)	Denominazione interna/ubicazione	Caratteristiche tecniche	Interventi da fare	note
1	20.000	Cisterna gasolio caldaia officina/ magazzino	Serbatoio a parete singola posizionato in terra	Effettuata prova di tenuta – risanamento	dismesso
2	10.000	Cisterna gasolio caldaia uffici	Serbatoio a parete singola posizionato in terra	Effettuata prova di tenuta – risanamento	dismesso
3	10.000	Cisterna gasolio caldaia spogliatoi	Serbatoio a parete singola posizionato in terra	Effettuata prova di tenuta – risanamento	dismesso
4	10.000	Distributore benzina	Serbatoio a parete singola posizionato in terra	Effettuata prova di tenuta – risanamento	dismesso
5	10.000	Distributore ex gasolio bianco	Serbatoio a parete singola posizionato in terra	Effettuata prova di tenuta – risanamento	dismesso
6	20.000	Distributore gasolio	Serbatoio a parete singola posizionato in terra	Effettuata prova di tenuta – IN FUNZIONE	in uso

In generale, i rifiuti liquidi sono dotati di bacino di contenimento e sono in locali al chiuso.

Fuori dall'officina sono posizionati due moduli prefabbricati per il deposito sia dell'olio "nuovo" che dell'olio "esausto". Sono dotati di bacino di contenimento e hanno un vincolo quantitativo di stoccaggio.

Un'altra potenziale fonte di inquinamento è rappresentata dal distributore di gasolio interno. La pavimentazione dell'area è impermeabile in cemento trattato. Le cadute nei pressi della pavimentazione convogliano eventuali perdite al disoleatore "officina" e poi al depuratore per lo scarico in fognatura.



Foto: container olio nuovo ed olio esausto

Per la gestione degli sversamenti accidentali di rifiuti liquidi durante la movimentazione su piazzale si veda invece quanto già descritto per la contaminazione delle acque meteoriche al punto 6.4.2.

6.6.2 Attività di raccolta e gestione dei CRM

Per quanto riguarda i CRM, essi sono di recente costruzione e sono stati realizzati con un'impiantistica adatta alla gestione di eventuali sversamenti accidentali di rifiuti liquidi durante la movimentazione (vedi punto 6.4.2).

Al di fuori dei siti, durante l'**attività di raccolta**, sono state identificate le potenziali situazioni di emergenza che possono provocare una contaminazione:

- perdita di rifiuti durante la raccolta
- fuoriuscita olio idraulico/carburante dai mezzi
- fuoriuscita olio idraulico da presscontainer posizionati presso clienti
- fuoriuscita olio idraulico da circuiti oleodinamici presenti su isole interrate
- rottura serbatoio della lavacassonetti

Per tali evenienze sono previste istruzioni di emergenza all'interno del sistema di gestione.

6.6.3 Scarichi di tipo civile

Come già accennato al punto 6.4, quasi tutti i CRM (a parte Gardolo e Povo), essendo posizionati in luoghi isolati, non sono allacciati alla rete fognaria nera e dispongono di fosse a tenuta.

Le quantità sono minime, in quanto si tratta dei servizi igienici per il personale addetto ai CRM negli orari di apertura. Gli estremi autorizzatori sono riportati in allegato 1.

Lo spurgo delle acque civili dalle vasche a tenuta viene effettuato periodicamente, come previsto dal sistema di gestione.

6.7 Impatto acustico

In generale, l'impatto acustico degli impianti della Dolomiti Ambiente deriva dalle movimentazioni sui piazzali e di conseguenza non è particolarmente significativo.

Per il sito principale (CI di Trento) è stata comunque effettuata una valutazione dell'impatto acustico.

Si riassumono di seguito i risultati.

Come già descritto al punto 4.1, il centro si trova lungo la Tangenziale Ovest che lo delimita per l'intero lato Ovest. Il lato Est è invece delimitato dall'alveo del fiume Adige. Le abitazioni poste a minor distanza si trovano in direzione Ovest, oltre la tangenziale e l'autostrada A22.

In base al piano di zonizzazione acustica comunale approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 130 del 11.11.2012, l'area di pertinenza centro è classificata in "CLASSE IV – Area ad intensa attività umana", mentre il ricettore preso in considerazione (R3) ricade in "CLASSE III – Area di tipo misto". Il Centro e il ricettore R3 ricadono inoltre all'interno della fascia di tipo A relativa alle infrastrutture viarie (tangenziale Ovest e autostrada).



Foto: vista dall'alto del CI e posizione del ricettore di riferimento (Fonte: Portale Cartografico del Comune di Trento)



Arancione: Classe III, Rosso: Classe IV
Immagine: estratto zonizzazione acustica del Comune di Trento

Durante l'apertura al pubblico, le emissioni sonore sono riconducibili a:

- Rumore dei veicoli che percorrono il percorso obbligato a passo d'uomo;
- Rumore generato dalla caduta dei materiali nei container;
- Rumore generato dal meccanismo idraulico di compattazione presente su alcune tipologie di container.

I punti di misura significativi nei confronti di potenziali ricettori sensibili sono i seguenti:



Di seguito i risultati della valutazione:

Punto di misura P3

Valori di emissione								Valori di immissione:							
Durata dell'attività lavorativa	Durata del periodo di riferimento diurno	Classe acustica	Limite emissione [dB(A)] Diurno	Livello emissivo [dB(A)] Diurno	Punto di riferimento	Livello di emissione [dB(A)] diurno	Rispetto del limite	Rumore residuo: 56,0 dB(A)							
								Durata dell'attività lavorativa	Durata del periodo di riferimento diurno	Classe acustica	Limite immissione [dB(A)] Diurno	Livello ambientale [dB(A)] Diurno	Punto di riferimento	Livello di immissione [dB(A)] diurno	Rispetto del limite
8 h	16 h	IV	60	48	Confine Classe IV lato est	45,0	SI	8 h	16 h	IV	65,0	48,0	Confine Classe IV lato est	53,5	SI

I valori di emissione e immissione calcolati al confine dell'Area di tipo IV rispettano anche i limiti dell'area di tipo II che inizia sulla sponda del fiume Adige verso via S. Severino.

Punto di misura P4

Valori di emissione								Valori di immissione:							
Durata dell'attività lavorativa	Durata del periodo di riferimento diurno	Classe acustica	Limite emissione [dB(A)] Diurno	Livello emissivo [dB(A)] Diurno	Ricettore	Livello di emissione [dB(A)] diurno	Rispetto del limite	Rumore residuo: 57,0 dB(A)							
								Durata dell'attività lavorativa	Durata del periodo di riferimento diurno	Classe acustica	Limite immissione [dB(A)] Diurno	Livello ambientale [dB(A)] Diurno	Ricettore	Livello di immissione [dB(A)] diurno	Rispetto del limite
8 h	16 h	IV	60	62,0*	R3	45,0	SI	8 h	16 h	III	65	57,0*	R3	54,0*	SI

* valore determinato da LAeq ambientale meno LAeq residuo.

* valore del rumore residuo. Al ricevitore la rumorosità dello scarico del vetro in riferimento al Tr di 10 h del periodo diurno è ininfluente.

In base ad un software di simulazione è stato valutato anche il rispetto del valore differenziale che è risultato conforme.

Il Centro Integrato è in realtà inserito in un'area pesantemente influenzata dal rumore da traffico stradale della tangenziale e dell'autostrada A22. È stata effettuata una valutazione previsionale proprio per tale notevole interferenza e, anche nel caso di attività estremamente rumorose, benché di breve durata (come ad es. svuotamento mezzi per la raccolta del vetro), tutti i valori limite risultano rispettati nei confronti dei primi ricettori posti ad ovest.

6.8 Biodiversità

Per quanto riguarda la biodiversità la situazione attuale sull'utilizzo del suolo (aree edificate, aree pavimentate ed aree verdi) dei diversi siti è mappata nel capitolo 4. Tale indicatore non risulta essere significativo in quanto statico; esso potrebbe essere soggetto ad adeguamento solo in caso di modifiche strutturali, le quali verrebbero comunque riportate in dichiarazione.

6.9 Altri impatti ambientali

Al fine di analizzare le quantità di materiali utilizzati dalla società (esclusi i consumi energetici ed idrici), si possono distinguere due categorie:

- Materiali utilizzati per la manutenzione dei mezzi (principalmente oli)
- Materiali di supporto all'attività di raccolta (sostanzialmente contenitori di plastica e sacchi utilizzati per la raccolta)

Per quanto riguarda la **manutenzione dei mezzi**, si riporta una statistica dei consumi di oli negli anni:

	2020	2021	2022
Tot. olio acquistato (kg)	5.100	6.217	4.762
Tot. olio acquistato/rifiuti movimentati (kg/ton)	0,08	0,09	0,10

Tabella: statistica materiali manutenzione mezzi

Fonte: SAP

Per quanto riguarda invece i **materiali di supporto all'attività di raccolta**, è difficile avere dei dati confrontabili negli anni, in quanto il quantitativo dei contenitori dipende molto dall'implementazione di progetti ad hoc sul porta a porta.

Si riportano comunque i dati statistici degli ultimi anni:

	2020	2021	2022
Tot. plastica rigida (kg)	174.615	98.058	24.871
Tot. carta (kg)	154.270	242.160	40.840
Tot. sacchi plastica (kg)	127.651	127.476	30.470
Tot. materB (kg)	4.493	877	2.208
Tot. materiali supporto (kg)	461.029	468.571	98.389
Tot. materiali supporto/rifiuti movimentati (kg/ton)	6,94	6,86	2,04

Tabella: statistica materiali di supporto alla raccolta

Fonte: SAP/gestionale magazzino da fatture di acquisto

Per quanto riguarda i sacchi in plastica, nel 2022 è stata anticipata la distribuzione di Trento a novembre 2021 e dimezzata la quantità di sacchi distribuiti. Pertanto, l'incremento del 2021 e il conseguente decremento nel 2022 sono la conseguenza della maggior consegna delle forniture nell'ultimo trimestre 2021.

Le restanti quantità di materiali che nel 2022 registrano un decremento sono frutto di minor acquisti sia per ragioni di contratto che di norme antincendio di stoccaggio a magazzino.

Per quanto riguarda invece le caratteristiche di tali materiali, con l'introduzione dei nuovi CAM per la gestione dei rifiuti, si scelgono materiali con una percentuale di materiale recuperato, pur garantendo le caratteristiche tecniche del prodotto:

sacchetto in carta per organico	Realizzato al 100 % con carta riciclata
sacchetti in plastica imballaggi leggeri	Realizzato con materiale plastico riciclato in favore della plax tax, in corso applicazione nuovi CAM per consegne 2023 a Rovereto
borsa in ecojuta per sfalci	Realizzato con materiale vergine, , in corso applicazione nuovi CAM
borsa in materiale plastico per raccolta centro storico	Realizzato con materiali vari di recupero (attraverso una locale cooperativa sociale)
sacchetto per organico	Realizzato con materiale biodegradabile (materBi)
mastelli in materiale plastico per la raccolta di diverse frazioni	Realizzato con materiale plastico parzialmente rigenerato (seconda vita), in corso applicazione nuovi CAM
Composter	Realizzato con materiale plastico parzialmente rigenerato (seconda vita), in corso applicazione nuovi CAM
mastelli in materiale plastico per la raccolta di residuo	Realizzato in polipropilene o polietilene parzialmente rigenerato (seconda vita), in corso applicazione nuovi CAM
cassonetti in materiale plastico per la raccolta differenziata	Vasca e coperchio realizzati con materiale plastico parzialmente rigenerato (seconda vita), in corso applicazione nuovi CAM

7. Gli impatti ambientali indiretti

I principali impatti indiretti di Dolomiti Ambiente derivano dalle attività di recupero/smaltimento e trasporto dei rifiuti raccolti. I dati esistenti vengono riassunti nei prossimi capitoli.

Gli altri impatti ambientali indiretti vengono ritenuti poco significativi e quindi non vengono descritti nella presente dichiarazione.

7.1 Recupero e smaltimento dei rifiuti raccolti

Le principali attività di recupero effettuate con i rifiuti raccolti da Dolomiti Ambiente possono essere schematizzate come di seguito:



La scelta degli impianti dove conferire i rifiuti spesso non dipende da scelte aziendali; in particolare:

- Residuo: impianto di destinazione deciso dalla Provincia di Trento
- Rifiuti da cedere nell'ambito dei Consorzi Nazionali di Recupero sia attraverso il CONAI (Consorzio Nazionale Imballaggi), sia attraverso consorzi specifici quali ad esempio il CdC RAEE (Centro di Coordinamento rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso), il CDCNPA (Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori), ecc.

Per gli altri impianti, un criterio molto importante è ovviamente la vicinanza dell'impianto stesso, di cui si tiene conto nelle gare d'appalto come componente del costo.

Volendo fare una valutazione dei conferimenti dei principali rifiuti (indifferenziato, umido, carta/cartone, imballaggi leggeri e vetro) si riassumono di seguito i dati.

7.1.1 I dati sul residuo (rifiuti urbani non differenziati)

I rifiuti indifferenziati raccolti nel **Comune di Trento** vengono conferiti principalmente nella discarica di prima categoria di "Ischia Podetti", posta a nord della città. Nella tabella seguente viene indicato il quantitativo in kg del rifiuto urbano consegnato a operazione D15/D1 (CER 200202, 200203, 200301, 200303, 200307, 200399). In alcuni casi è indicato il valore zero perché l'operazione in ingresso è stata di recupero anziché di smaltimento. Per esempio, dal 05/11/2022 è utilizzato anche l'impianto di Mantova (R13).

Si riassumono di seguito i conferimenti in DISCARICA (operazione di smaltimento) negli anni:

	Anno	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Totale
Conferimento rifiuto urbano in discarica Trento	2020	938.660	750.700	777.260	582.960	580.740	543.440	406.720	293.860	413.340	560.640	399.040	359.440	6.606.800
	2021	158.540	347.720	299.460	304.000	250.220	249.540	227.780	221.480	175.780	0	173.640	96.420	2.504.580
	2022	87.480	289.480	443.400	190.300	275.460	811.000	636.280	165.980	0	N.D.	N.D.	N.D.	2.899.380

Tabella: conferimenti in discarica Comune Trento (kg)

Fonte: sw E4

Nel 2021 il dato ha una flessione negativa a causa sia del dirottamento a Bolzano (impianto di incenerimento) che per un minimo calo complessivo di rifiuti prodotti (2%).

La riduzione della percentuale di rifiuto residuo conferito a Ischia Podetti riscontrata nel 2022 è dovuta alla riduzione degli accessi a impianto a seguito di un incendio scoppiato lo scorso agosto 2022.

I rifiuti urbani indifferenziati raccolti nel **Comune di Rovereto** vengono conferiti alla ex discarica di prima categoria dei "Lavini", posta nella zona industriale della città in adiacenza alla sede operativa di Rovereto. Dal 1 luglio 2017 nella discarica, in realtà, viene effettuato un pre-trattamento dei rifiuti (R13) (triturazione e vagliatura); il sopravaglio viene avviato ad impianto terzo di termovalorizzazione.

Ai fini normativi, l'impianto viene quindi classificato come attività di recupero R13. Questo incide in modo positivo sulle percentuali di rifiuti avviati a recupero del Comune di Rovereto di cui al punto 7.1.5.

Si riassumono di seguito i conferimenti all'impianto di Loc. Lavini di Marco a Rovereto degli ultimi anni con operazione D15-D1:

	Anno	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Totale
Conferimento rifiuto urbano in discarica Rovereto	2020	45.524	39.592	102.136	231.600	266.276	258.616	290.960	242.764	268.300	321.004	248.724	280.604	2.596.100
	2021	245.860	226.100	243.300	274.160	253.460	251.620	289.720	222.140	161.600	111.260	135.280	281.340	2.695.840
	2022	250.020	271.720	280.500	274.000	267.340	267.980	242.320	0	0	N.D.	N.D.	N.D.	1.853.880

Tabella: conferimenti in discarica Comune Rovereto (kg)

Fonte: sw E4

Il dato 2020/2021 è in crescita in linea con l'aumento registrato nella raccolta degli ingombranti e del residuo a Rovereto. In calo nel 2022 per il destino di recupero anziché smaltimento.

7.1.2 I dati sull'organico e verde

I rifiuti derivanti dalla raccolta dell'organico e dei rifiuti di giardinaggio (ramaglie ecc.) vengono conferiti da parte del Comune di Trento e di Rovereto (solo per le ramaglie) in un impianto posto a Cadino (a nord di S. Michele all'Adige). L'organico del Comune di Rovereto viene conferito in un impianto di trattamento anaerobico a Rovereto (Navicello).

Di seguito i dati riguardanti i conferimenti degli ultimi anni:

Trento

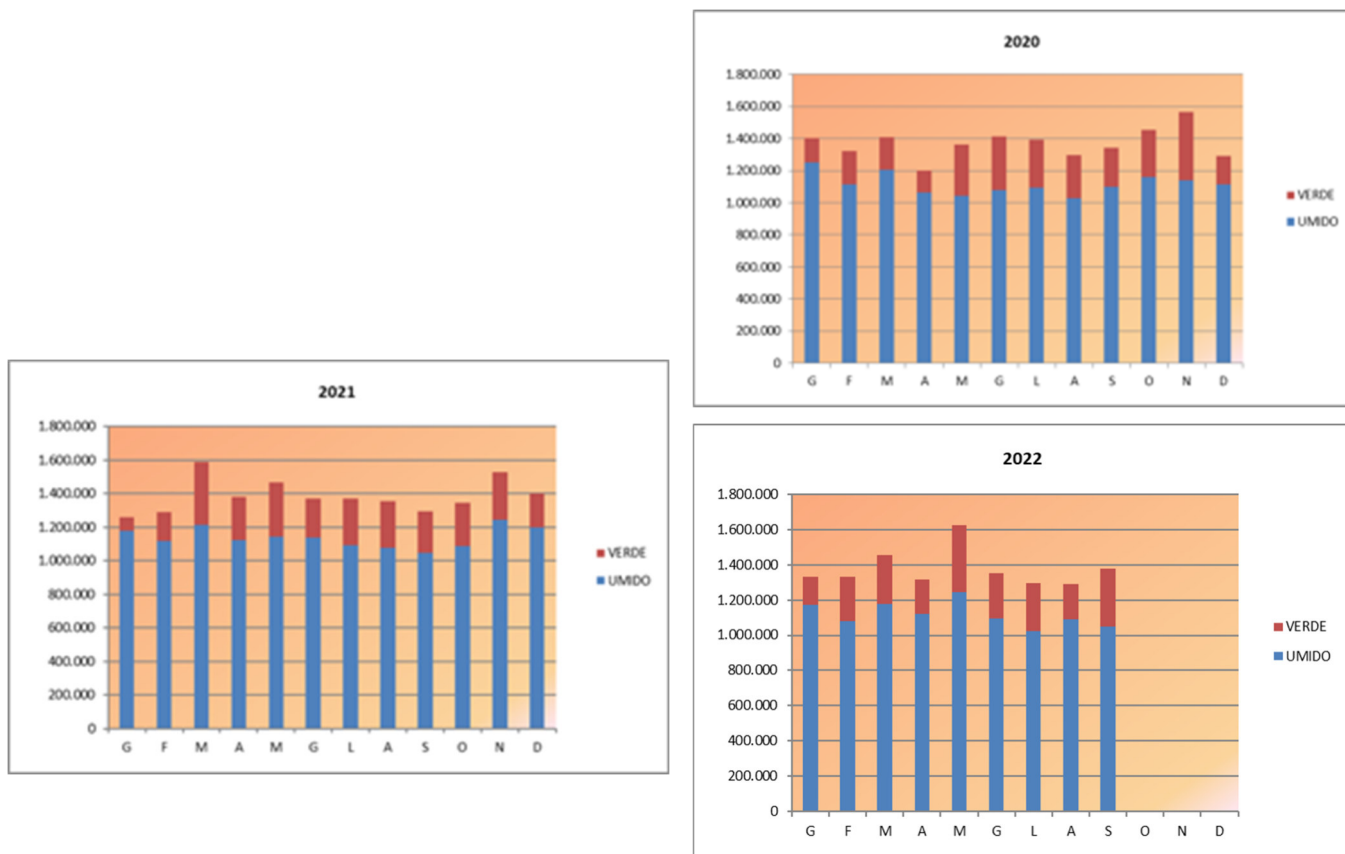
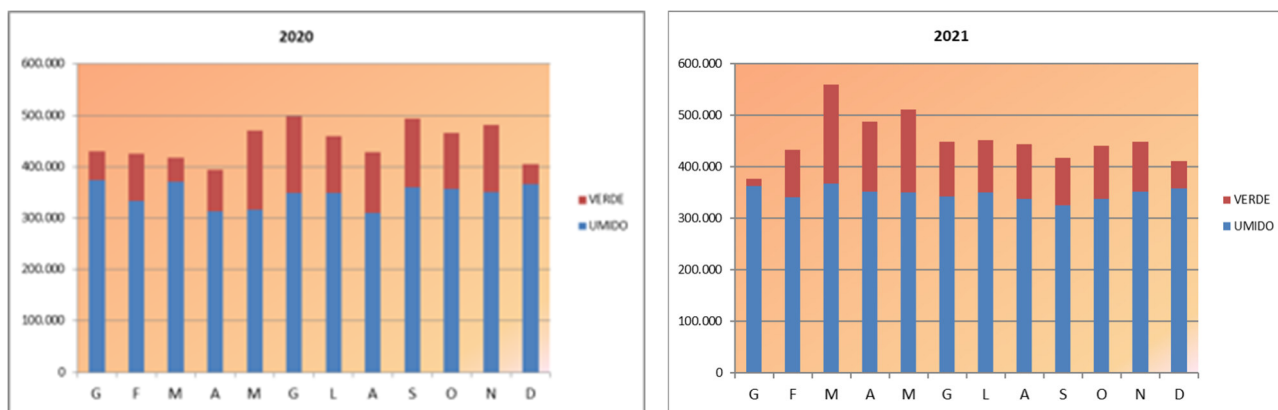


Tabella: conferimenti umido e verde Trento (kg)

Fonte: sw E4

Rovereto



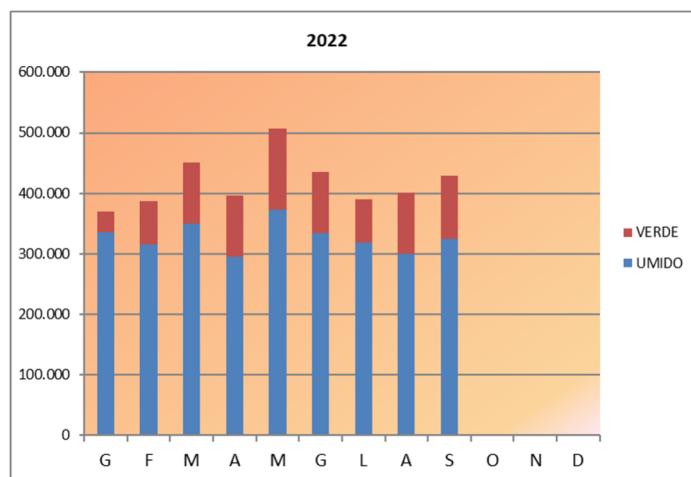


Tabella: conferimenti umido e verde Rovereto (kg)

Fonte: sw E4

L'impianto di Cadino, dopo una digestione anaerobica con produzione di biogas (e di conseguenza energia elettrica) produce compost. Nell'impianto di Rovereto si recupera soltanto biogas dalla fase anaerobica.

7.1.3 Carta e cartone

I rifiuti derivanti dalla raccolta della carta e cartone vengono conferiti da parte del Comune di Trento in un impianto posto a **Lavis** (a nord di Trento); mentre per il Comune di Rovereto in un impianto a **Rovereto**.

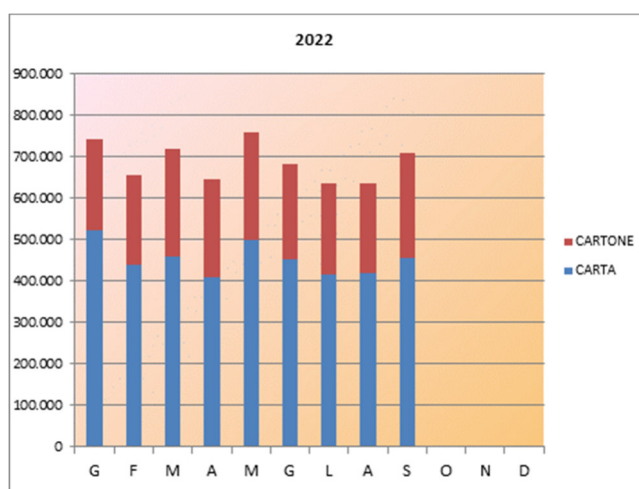
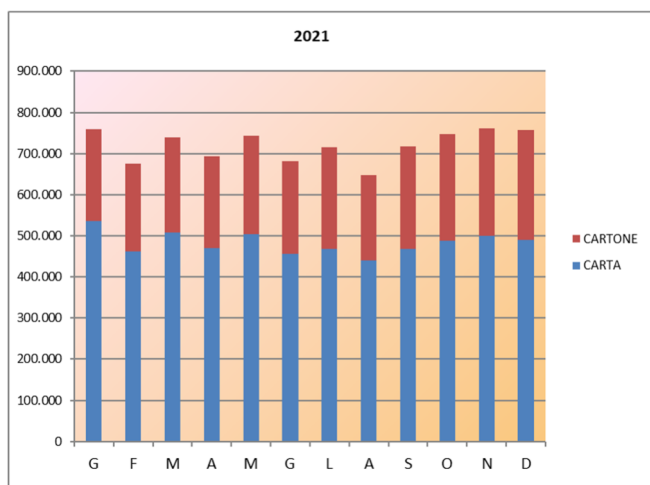
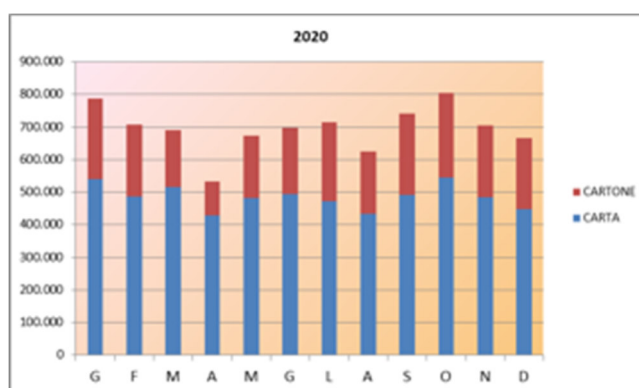


Tabella: conferimenti carta e cartone Trento (kg)

Fonte: sw E4

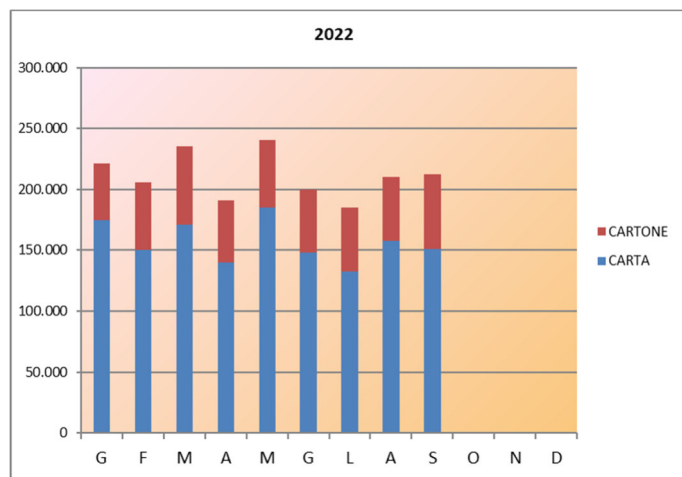
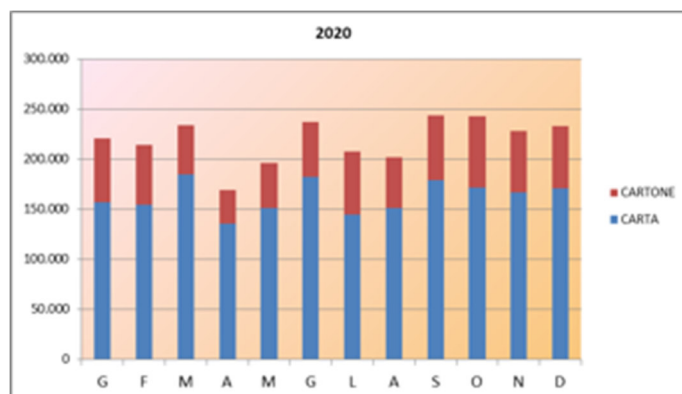
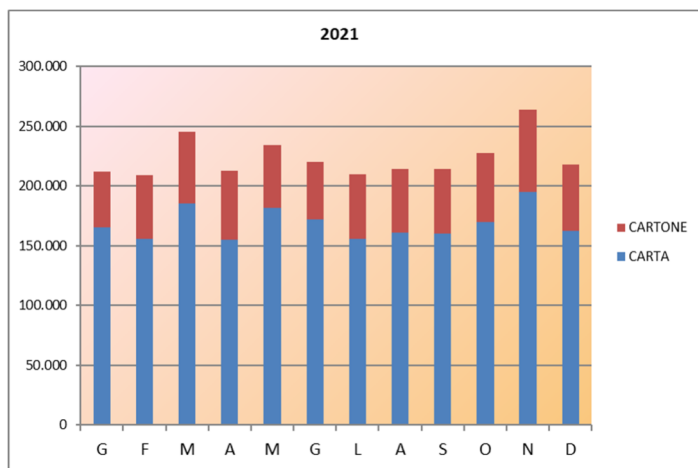


Tabella: conferimenti carta e cartone Rovereto (kg)
Fonte: sw E4

L'impianto effettua un primo trattamento ai fini del recupero in altri impianti.

7.1.4 Imballaggi leggeri e vetro

I rifiuti derivanti dalla raccolta degli imballaggi leggeri vengono conferiti da parte di entrambi i Comuni in un impianto posto a **Lavis** (a nord di Trento).

L'impianto è autorizzato dal CO.RE.PLA. quale CSS – centro di selezione per la separazione delle materie plastiche dagli altri imballaggi e per la successiva separazione degli imballaggi plastici nelle diverse componenti.

Gli imballaggi in vetro dal 01/07/2022 vengono consegnati ad un impianto in provincia di **Bergamo**.

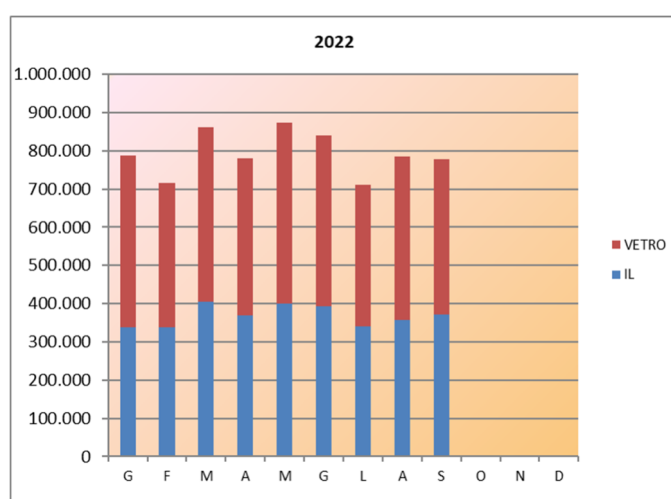
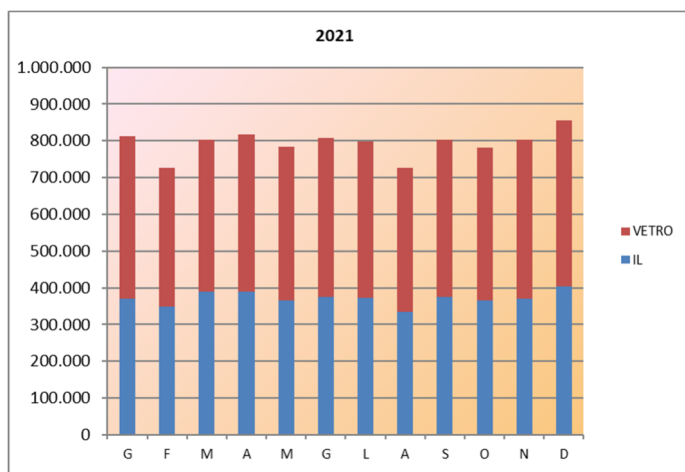
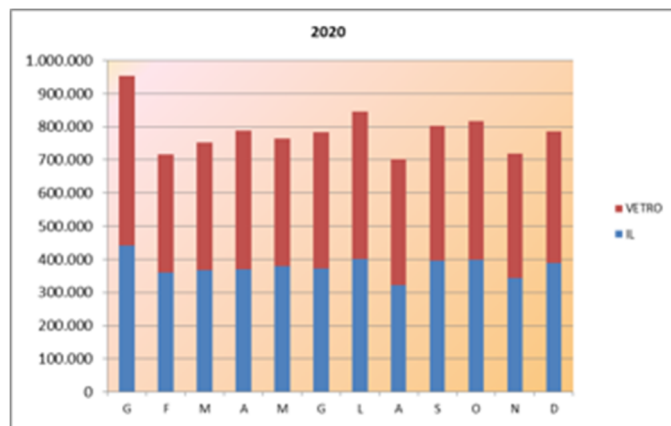


Tabella: conferimenti imballaggi leggeri e vetro Trento (kg)

Fonte: sw E4

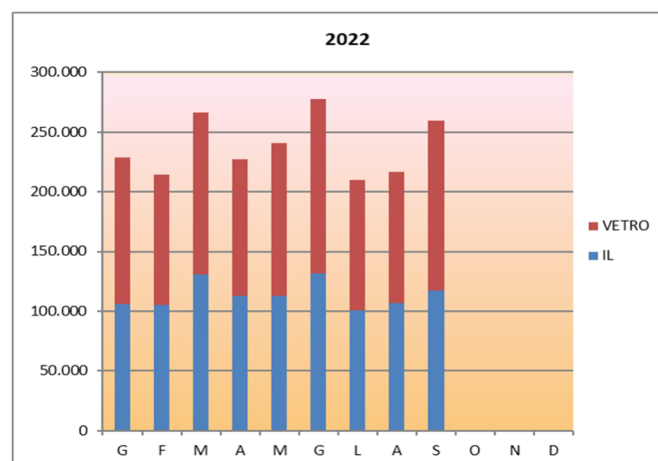
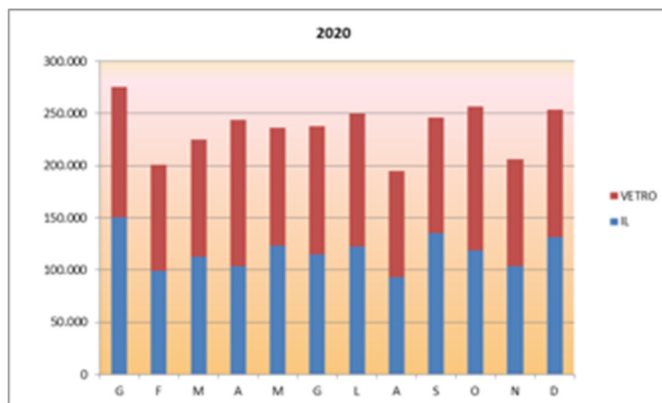
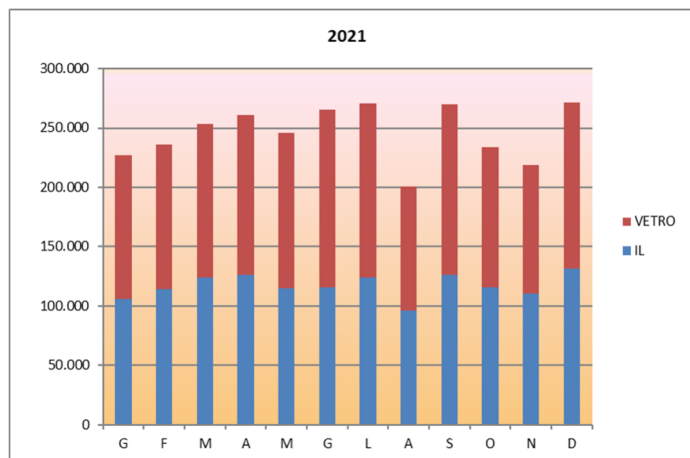


Tabella: conferimenti imballaggi leggeri e vetro Rovereto (kg) - Fonte: sw E4

7.1.5 Le attività di recupero

In generale, l'obiettivo più importante per l'intera attività è quello di avere una qualità della raccolta differenziata tale da avviare il più possibile i rifiuti al **RECUPERO** e non allo smaltimento.

Per quanto riguarda la **raccolta dei rifiuti urbani**, la percentuale di rifiuti avviati al recupero rispetto al totale dei rifiuti raccolti ha avuto il seguente andamento:

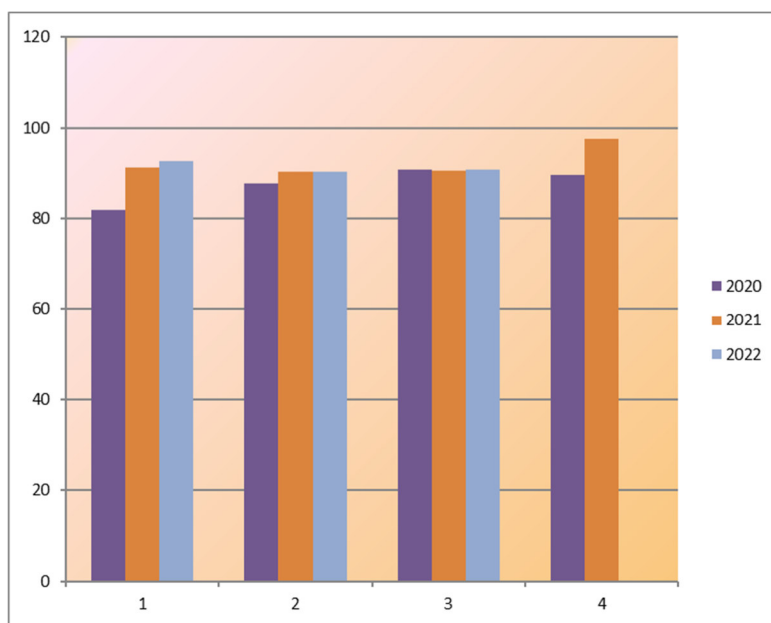


Tabella: percentuali di rifiuti urbani avviati al recupero Trento (%)

Fonte: se E4

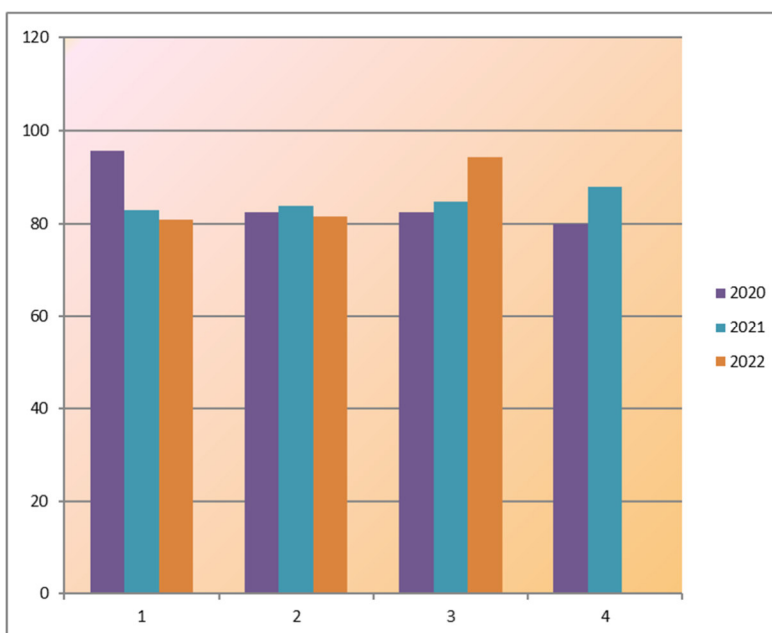


Tabella: percentuali di rifiuti urbani avviati al recupero Rovereto (%)

Fonte: sw E4

Sull'andamento di tali dati incidono molto due fattori. Il primo è rappresentato dall'impianto di trattamento del residuo che viene classificato come recupero se avviato a termovalorizzatore (a Trento per il 2017 e a Mantova per il 2022) e ad un pre-trattamento prima della discarica (a Rovereto dal 01.07.2017 – vedi punto 7.1.1).

Il secondo è rappresentato dalla gestione dei rifiuti di spazzamento che vengono avviati a recupero a Merano dal 2020 per entrambi i Comuni.

Per quanto riguarda la **raccolta dei rifiuti speciali**, la percentuale di rifiuti avviati al recupero rispetto al totale dei rifiuti raccolti ha avuto il seguente andamento:

	2020	2021	2022
% rifiuti speciali avviati al recupero / tot. rifiuti speciali raccolti	100,00	100,00	100,00

Tabella: percentuali di rifiuti speciali avviati al recupero (%)

Fonte: sw E4

L'attività principale di Dolomiti Ambiente è rivolta alla gestione dei rifiuti urbani, ma vengono anche offerti dei servizi di raccolta di rifiuti speciali, in particolare di nylon e materiali plastici equivalenti, presso ditte grandi produttrici, rifiuti che vengono poi avviati a recupero ricercando il miglior acquirente sul mercato.

I dati sulle percentuali di avvio al recupero dei rifiuti autoprodotti sono già stati riportati al punto 6.5.

Per gli impianti che effettuano attività di **messaggio in riserva** prima delle operazioni di recupero e smaltimento (cosiddetti R13 e D15), negli ultimi appalti è stato richiesto di avere informazioni dettagliate riguardanti gli impianti di destinazione finale. Non siamo però ancora in grado di fare un'elaborazione statistica.

Un dato importante che incide moltissimo sugli impatti indiretti è invece la **QUALITA'** dei rifiuti recuperabili raccolti. Questo vale in particolare per gli **imballi leggeri**. Nell'ambito dell'attività di recupero del Consorzio vengono periodicamente fatte delle analisi merceologiche per capire quanto "materiale non conforme" è presente nel rifiuto, ovvero quanto materiale non può essere recuperato. Si tratta sostanzialmente dello scarto dell'attività di recupero di questi materiali.

Si riassumono di seguito i dati sulle **percentuali di scarto** rilevate nelle analisi merceologiche effettuate mensilmente negli ultimi anni per entrambi i Comuni:

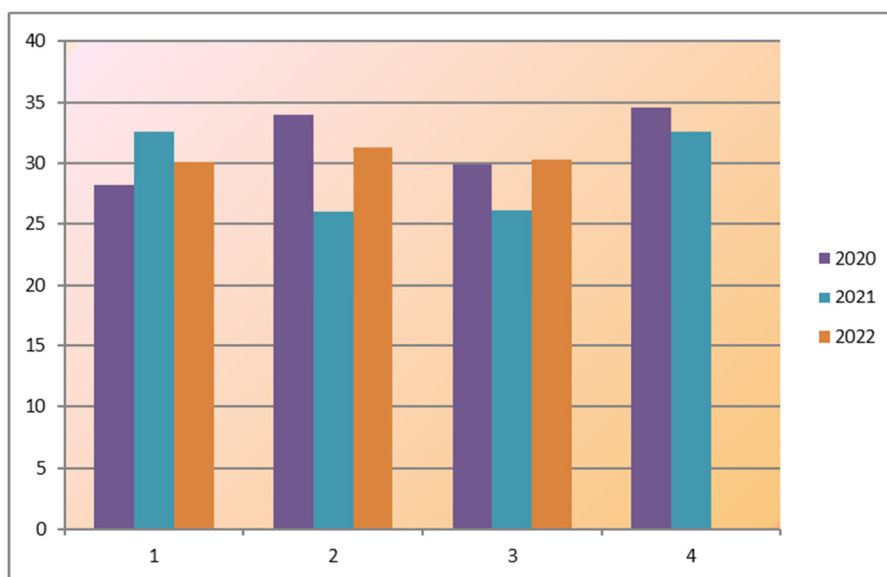


Tabella: percentuali scarto imballi leggeri Trento (%)

Fonte: sw E4

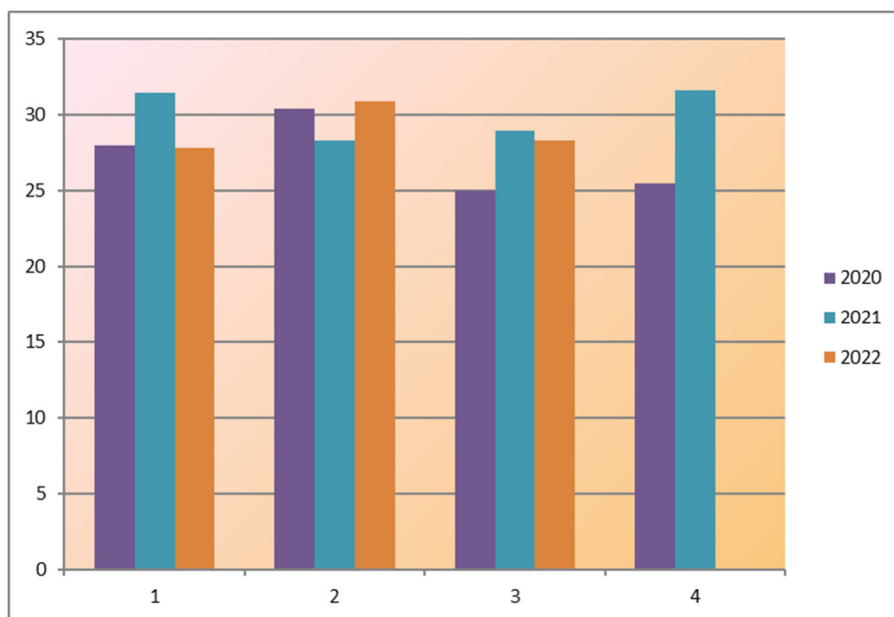


Tabella: percentuali scarto imballi leggeri Rovereto (%)

Fonte: sw E4

A fronte delle quantità totali di imballi leggeri avviati al recupero nei vari mesi in cui sono state effettuate le analisi, si possono riassumere i dati sullo scarto derivante dalle operazioni di recupero degli imballi leggeri:

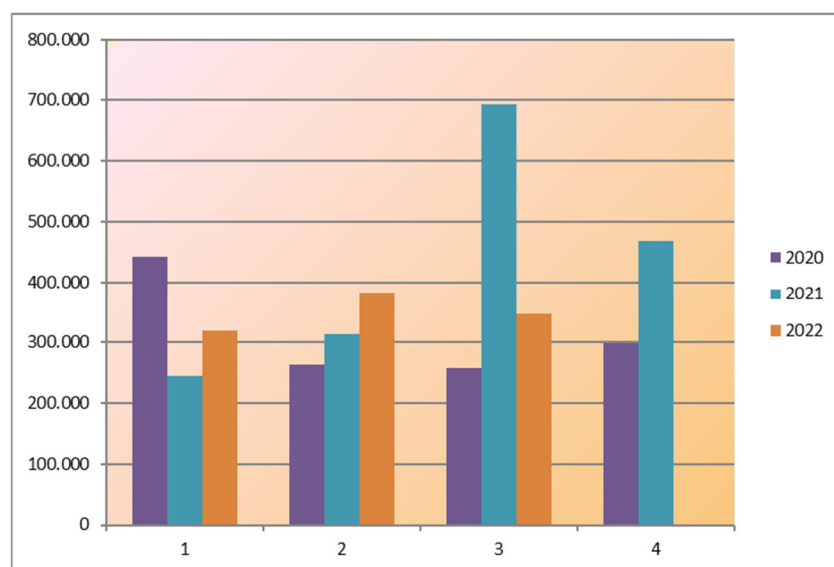


Tabella: quantità residuo da recupero imballi leggeri Trento (kg)

Fonte: sw E4

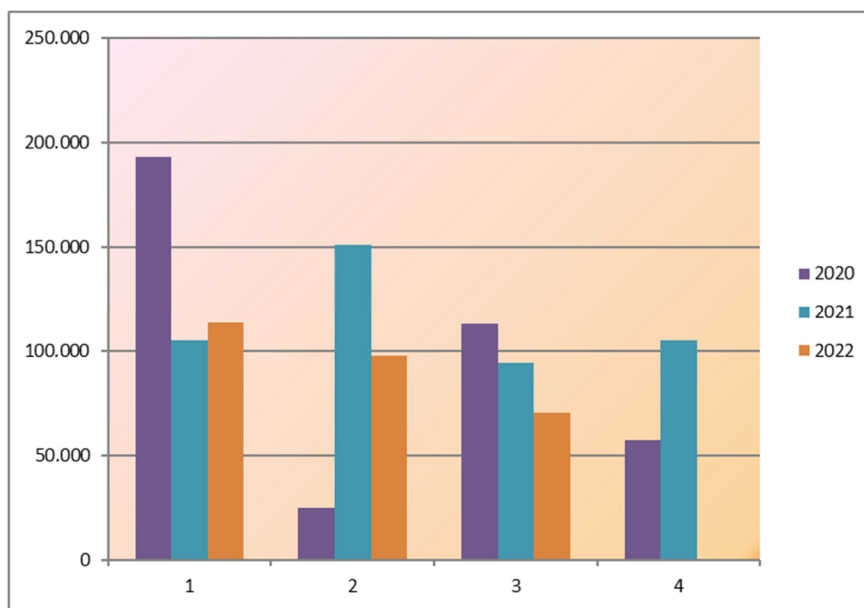


Tabella: quantità residuo da recupero imballi leggeri Rovereto (kg)

Fonte: sw E4

I dati si basano su analisi effettuate mensilmente, su campione di circa 100 kg che statisticamente non risulta particolarmente significativo (0,08%).

7.2 Trasporto verso gli impianti di recupero e smaltimento

Le emissioni in atmosfera derivanti dall'attività di trasporto di rifiuti verso gli impianti di recupero/smaltimento rappresentano sicuramente un impatto ambientale importante.

Nella realtà, i trasporti vengono effettuati in buona parte direttamente da Dolomiti Ambiente, in quanto vengono trasportati da terzi solo alcune tipologie, tra le quali abiti, RUP (incluso batterie) e RAEE (speciali e non), inerti, olii alimentari e esausto (minerale) ed amianto.

I dati sulle emissioni rientrano quindi in quelli riportati al punto 6.3.1.

Di seguito vengono riportati sia i km percorsi da trasportatori terzi nelle varie tratte standardizzate dalle sedi di Dolomiti Ambiente agli impianti di destino, che i km percorsi da Dolomiti Ambiente verso gli impianti. Ovviamente si tratta di una stima. Nel seguente conteggio sono comprese anche le tratte effettuate per i rifiuti autoprodotti:

	2020	2021	2022
Km percorsi verso impianti terzi	47.269	52.258	41.346
Km percorsi verso impianti terzi (rifiuti autoprodotti)	5.577	4.981	3.431

Tabella: chilometri percorsi verso impianti recupero (trasportatori terzi)

Fonte: sw E4

Si evidenzia che inizia il calo dei km verso gli impianti in quanto sempre più trasporti sono eseguiti da DA, come si vede di seguito:

	2020	2021	2022
Km percorsi verso impianti terzi	144.202	182.436	94.617
Km percorsi verso impianti terzi (rifiuti autoprodotti)	26	20	0

Tabella: chilometri percorsi verso impianti recupero (trasporti DA)

Fonte: sw E4

Il dato 2021 è in aumento, derivanti dagli spostamenti a lungo raggio effettuati negli ultimi mesi del 2021 da DA verso gli impianti di destino fuori provincia (Merano, Bolzano, etcc..) a causa dell'indisponibilità di impianti vicini. Lo stesso scenario si ripropone nel 2022.

8. Obiettivi di miglioramento

8.1 Obiettivi di miglioramento per la raccolta

Di seguito gli obiettivi di miglioramento per la raccolta del 2022-2023-2024. Gli obiettivi per la raccolta sono di norma annuali in quanto legati alla presentazione del piano finanziario presso il Comune di Trento e Rovereto (E1).

 PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO EMAS - Anno 2022-2024											
Nr.	Tipo obiettivo	OBBIETTIVO	Indicatore	TARGET	AZIONI	RESPONS	COLLABORA	SCADENZA	STATO ATTIVITA'	STATO	Budget (€)
QA	E1	Migliorare la raccolta differenziata	P.1.1-1a Efficacia raccolta differenziata: (TRENTO) Qtot racc. diff. Tot. Racc. (diff + indiff) P.1.1-1b Efficacia raccolta differenziata: (ROVERETO) Qtot racc. diff. Tot. Racc. (diff + indiff)	2022: >da definire (Trento) 81,93 senza spazzamento e ingombranti >da definire (Rovereto) 81,65 senza spazzamento e ingombranti 2023: mantenimento degli obiettivi	2022: proposta ai Comuni di introdurre un sistema penalizzante per chi sbaglia la differenziata negli imballaggi leggeri 2023: mantenimento del progetto	Miorandi	Zomer e Baldessari	2023	2021: i dati al 30/09/2021 e proiettati al 31/12 mostrano che sono stati raggiunti gli obiettivi relativi alla raccolta differenziata, ma non senza spazzamento e ingombranti. Vengono dedicate campagne al controllo degli imballaggi leggeri al fine di migliorare lo scarto, considerando la % scarto: 81,16 a TN, 80,55 ROV. 2023: mantenimento degli obiettivi	in corso	2023: 150.000
			P.1.2-1b % scarto da imballaggio leggero TN P.1.2-1c % scarto da imballaggio leggero Rov	2023: mantenimento	Miglioramento della qualità degli imballaggi leggeri con campagna presso i centri di raccolta. Attività di controllo sul territorio e sistema sanzionatorio a Trento per errati conferimenti						

8.2 Obiettivi di miglioramento sugli impatti

Di seguito gli obiettivi di miglioramento sugli impatti ambientali per 2022-2024 (E2-E3, E4, E5, E6, E7):

QSA	E2	Ridurre le emissioni (CO2) in atmosfera	P1.2-2a3: quantità di CO2eq (t)	2023: riduzione - 4 % (TN); 15,5% (ROV) 2024: riduzione - 14,6% (TN); - 20%	acquisto nuovi mezzi Euro 6 e mezzi elettrici (oneri a noleggio per alcune tipologie 9 veicoli a TN, 2 a ROV) (totale mezzi euro 6 e elettrici 2023 = 18 a TN e 7 a ROV)	Miorandi	Sartori	2023-2024	2022: progressiva introduzione di mezzi elettrici, 31 mezzi (TN) e 11 mezzi (ROV)	in corso	2023: da individuare
			P1.2-3a-efficienza mezzi raccolta (TN) P1.2-3b-efficienza mezzi raccolta (Rov)	monitoraggio (l/t) (indicatore influenzato dalla q.tà di rifiuti raccolti)		Miorandi	Sartori	2022-2024	Nel 2022 sono stati sostituiti 2 mezzi a Rovereto + 3 a TN	in corso	2022-2024: 2.450.000
			P1.2-3c efficienza spazzatrici (TN)	<10 l/h (2023)							
			nr. mezzi euro 5-6 (TN) totale mezzi nr. mezzi euro 5-6 (Rov) totale mezzi	2023: 69% TN 2023: 51% ROV							
			P1.2-3 consumi gasolio:	monitoraggio (l)	progressiva modifica parco auto da gasolio a elettrico o ibrido						
		Ridurre le emissioni (polveri) in atmosfera	nessun indicatore	riduzione delle emissioni di polveri da spazzamento	sostituzione di macchine aspiranti obsolete con spazzatrici meccaniche (Dulevo) provviste di sistema di filtrazione delle polveri sottili (1 a TN e 1 ROV) e incremento dei giorni di lavaggio strade come abbattimento (+165 gg TN)	Miorandi	Sartori	2022-2024	parco auto: 5 spazzatrici diesel (TN); 2 spazzatrici diesel di cui 1 elettrica (ROV) 2023: 2 spazzatrici aspiranti elettriche nuove (TN+ROV)	in corso	2022-2024: 343.000
QA	E3	Ridurre i consumi di energia elettrica (Tep)	consumo di energia elettrica mezzi e sedi (Tep)	2023: (mezzi) = (Tep) (-2,8%) TN; - 11,7% (ROV) 2024: (mezzi) = (Tep) (-10,7%) TN; 13,6% (ROV)	progetto di efficientamento: relamping presso le nuove realizzazioni (uffici, officina, spogliatoi...) nuova sistemazione al CI, con copertura in pannelli fotovoltaici	Miorandi	Andreatta Sartori	2022-2024	completati i CR e lotto 1 sistemazione area sud IU TN. Lotto 2 da fare: efficientamento (realizzazione tettoie e opere di sistemazione CI compresi lavori di illuminazione esterna)	in corso	2022-2024: da individuare
A	E6	Riduzione rischio contaminazione suolo/acque per il sito Tangenziale ovest a Trento	nessun indicatore	riduzione del rischio	lavori di sistemazione CI, disoleatore sul sistema di raccolta delle acque nell'area di parcheggio	Miorandi	Andreatta	2022-2024	nuova AUT riguardante la sistemazione del CI (ampliamento e copertura baie e aumento capacità ingresso rifiuti)	in corso	2022-2024: da individuare
A	E7	Riduzione rischio contaminazione suolo/acque per il sito Tangenziale ovest a Trento	nessun indicatore	riduzione del rischio	spostamento del depuratore e intervento area nord	Miorandi	Andreatta	2022-2024	progetto esecutivo affidata all'esterno (PM APP DEH)	in corso	2022-2024: da individuare

9. Riferimenti

La presente dichiarazione ambientale è stata redatta da:

Dolomiti Ambiente srl

Sede Legale: via Manzoni, 24 - 38068 **ROVERETO**

Sede Operativa: Tangenziale Ovest, 11 - 38123 **TRENTO**

Sede Operativa: Via Fornaci, 68 – **38068 ROVERETO**

tel: 0461-362 222

PEC: info@cert.dolomitiambiente.it

Sito internet: www.dolomitiambiente.it

Codice Settore NACE **38.1; 38.2; 38.3; 81.29**

Per informazioni rivolgersi a:

Andrea Miorandi

A.Miorandi@dolomitienergia.it

10. Convalida della dichiarazione

La presente dichiarazione ambientale è stata redatta in conformità a quanto previsto dal Regolamento CE n. 1221/2009, come modificato dal Regolamento UE n. 1505/2017 e integrato dal Reg. n. 2026/2018.

IMQ spa
Via Quintiliano n. 43 – 20138 Milano
www.imq.it

Nr. di accreditamento: n° IT-V-017

Dolomiti Ambiente srl si impegna a redigere gli aggiornamenti annuali della presente dichiarazione ambientale ed una revisione completa della stessa entro tre anni. L'aggiornamento annuale riguarderà i dati riportati nella dichiarazione e lo stato degli obiettivi ambientali di miglioramento.

Verranno inoltre documentate annualmente eventuali modifiche al sistema di gestione ambientale o agli aspetti ed impatti ambientali gestiti dallo stesso.

Sarà cura di Dolomiti Ambiente srl trasmettere tali documenti all'Organismo Competente.



Allegato 1 – Estremi autorizzatori

Estremi autorizzatori per l'attività di gestione rifiuti:

Centro Integrato	Autorizzazione Unica Territoriale n. 427 del 06/06/2022 .
Iscrizione Albo Gestori ambientali per centri e trasporti	Iscr. albo gestori ambientali TN005059 Cat. 1 Cl. B Raccolta e trasporto rifiuti urbani – (14/02/2018 – 14/02/2023) Iscr. albo gestori ambientali TN005059 Cat. 2-bis Trasporto in conto proprio – valida fino a 29/07/2031 Iscr. albo gestori ambientali TN005059 Cat. 4 Cl. C Raccolta e trasporto rifiuti non pericolosi – (14/02/2018 – 14/02/2023) Iscr. albo gestori ambientali TN005059 Cat. 5 Cl. F Raccolta e trasporto rifiuti pericolosi – (28/01/2021 - 28/01/2026) Iscr. Albo gestori ambientali TN005059 Cat. 8 Cl. D Intermediazione e commercio di rifiuti speciali non pericolosi e/o pericolosi senza detenzione degli stessi – valida fino a 30/04/2026

Estremi autorizzatori legati alle sedi:

Emissioni in Atmosfera	CRM Effettuata, in data 24/07/2012 prot. 9221, comunicazione di adesione all'Autorizzazione a carattere generale art. 272 D.Lgs. 152/06 smi <u>per i CRM</u> con riferimento alle attività di accettazione e scarico rifiuti e movimentazione di materiali inerti (per i CRM di Bondone, Mattarello, Argentario, Meano, Povo, Gardolo). Effettuata comunicazione messa in esercizio/regime emissioni in atmosfera in forma diffusa dei centri di raccolta materiale CRM (DE 9507 del 31/7/12) alla Provincia Autonoma di Trento per i CRM per i nuovi impianti di Trento (4 su un totale di 6). Per i CRM Bondone, Mattarello, Argentario il provvedimento è ricompreso in AUT presentate tra il 2019 e 2020. Per il CRM di Rovereto effettuata comunicazione di adesione all'autorizzazione a carattere generale in data 05/11/2013 prot. DE 14812; messa in esercizio: prot. DE 15502 del 19/11/2013 Comunicazione subentro Dolomiti Ambiente in titolarità autorizzazione esistente CRM (prot. DE 15732/2014 del 11.12.2014) Ricompresa in AUT n. 95 del 11/02/2021 CI Ricompresa in AUT n. 427 del 06/06/2022.
Approvvigionamento Idrico	Sede operativa TN POZZO antincendio/irriguo Presente Concessione rilasciata da PAT 129 del 18/08/2011 Presa d'atto (APRIE) cambio titolarità del 06/04/2018 (C/6400). Scad. 31/12/2040
Scarichi Idrici	CRM Povo – Via Castel di Pietrapiana 8, Trento: scarico di acque meteoriche in acque superficiali e scarico civili in pubblica fognatura. <u>Acque meteoriche:</u> Presente rinnovo dell'autorizzazione allo scarico in acque superficiali rilasciata da PAT Servizio Bacini Montani DET 739 del 22/09/2017 (Prot. DA 6763 del 02/10/2017). <u>Scadenza fine vita opera.</u> <u>Acque civili:</u> Autorizzazione allo scarico in acque nere prot. Comune di Trento n. 9852 IEC del 3.5.2005 (Prot. TS 12778 del 11.5.2005). CRM Argentario-Via Pradiscola,22 Trento: prot. Comune Tn N. 113752/2012 - prot. DE 11938/2012 richiesta voltura prot. DA 1013/2015 Nota: le acque meteoriche sono autorizzate con provvedimento del 14/11/2008 prot. Comune n. 32078 e non soggette a rinnovo. Il rinnovo quadriennale indicato nel provvedimento è ai sensi dell'art. 23 comma 7 ter e si riferisce quindi al solo scarico civile. Tutti i rinnovi successivi trattano infatti solo lo scarico delle acque nere. Presentata domanda di rinnovo prot. DA 4974 del 04/08/2016, risposta NR prot. DA 7167/2016. <u>Scarico civile:</u> Presentata domanda di AUT per aggiornamento scarico civile. AUT. n. 276 in data 25 settembre 2020. CRM Gardolo – Via Martino Aichner 15, Trento: scarico di acque meteoriche in acque superficiali e scarichi civili in pubblica fognatura. <u>Acque meteoriche:</u> Autorizzazione scarico in acque superficiali rilasciata dal Consorzio Trentino Bonifica n.120 del 22.01.2015 (Prot. DA 519 del 27.01.2015). Prescrizioni contenute nella concessione precedente n. 770/2004 (Prot. DE 15205 del 12.11.2013). Scadenza 04/08/2023. <u>Acque civili:</u> Autorizzazione scarico acque nere Comune di Trento n.1794 IEC del 23.1.2006 (Prot. DE 1794 del 24.1.2006)

CRM Meano: scarico di acque meteoriche in fognatura bianca poi recapitante in acque superficiali e scarichi civili in fossa a tenuta. **Acque meteoriche:** presente parere di conformità alla realizzazione del progetto. Comune di Trento n. 16477 del 12.05.2005 (Prot. TS 13083 del 16.05.2005). All'atto della presentazione della documentazione tecnica allegata al progetto, presente anche attestazione della regolarità dell'impianto fognario da parte del gestore delle reti di fognatura. Presente, inoltre, comunicazione dell'Organizzazione Dolomiti Energia al Comune di Trento in data 06/05/2014 prot. DE 6339 del 06/05/2014 con dichiarazione degli scarichi idrici e relativo percorso. Nessuna richiesta ulteriore da parte del comune. Presente parere favorevole dell'Organo Consultivo Monocratico del 19/11/2004 prot. 9/2004. **Acque civili:** presente rinnovo dell'autorizzazione scarico di reflui domestici in fossa a tenuta Comune di Trento del 19.3.2018 (Prot. DA 2331/2018), **validità: rinnovo tacito (TU.L.P. 3 comma 7 septies).**

Scarichi Idrici

CRM Bondone – Strada di Campedel, 10 Trento: scarico di acque meteoriche a dispersione e scarichi civili in fossa a tenuta. **Acque meteoriche:** Presente parere favorevole dell'Organo Consultivo Monocratico del 15/05/2006 prot. N. 7/2006 relativo alla valutazione del progetto definitivo ed esecutivo del CRM Bondone, nel quale viene descritta la rete di captazione delle acque meteoriche, inserendo alcune prescrizioni. Presente inoltre autorizzazione alla realizzazione dell'impianto rilasciata dal comune in data 11/03/2006.

Scarico civile: Presentata domanda di AUT per aggiornamento scarico civile.

AUT. n. 15 del 14/01/2019.

CRM Mattarello – Via della Gotarda, Trento: scarico di acque meteoriche a dispersione e scarichi civili in fossa a tenuta. **Acque meteoriche:** Presente comunicazione della PAT in data 20/03/2013 che fa riferimento alla richiesta del 30/11/2012 presentata per richiedere rinnovo della concessione agli effetti idraulici e patrimoniali del 2009. Nella comunicazione del 2013 PTA ribadisce che non è necessaria la richiesta di rinnovo.

Scarico civile: Presentata domanda di AUT per aggiornamento scarico civile.

AUT. n. 16 del 14/01/2019.

CRM Rovereto – Località Mira, Rovereto: scarico di acque meteoriche parte a dispersione e parte in acque superficiali (Rio Coste) e scarichi civili in fossa a tenuta. Presente concessione agli effetti idraulici e patrimoniale rilasciata da PAT servizio Bacini Montani del 22/08/2008. Autorizzazione allo scarico di acque reflue domestiche e meteoriche Comune di Rovereto n. 7193 del 20.2.2013 Presente richiesta di rinnovo presentata prot. 506/2017 del 23/01/2017, risposta Comune di Rovereto prot. n.8459 del 08/02/2017 (scadenza 08/02/2021).

Scarico civile: Presentata domanda di AUT per aggiornamento scarico civile.

AUT n. 95 del 11/02/2021

Centro Integrato Trento, Tangenziale Ovest 11:

Scarico industriale/civile in pubblica fognatura (previa depurazione) e scarico di acque meteoriche in acque superficiali. **Acque meteoriche:** Presente (Prot. DE 007491 del 22/03/2004) Autorizzazione allo scarico nel fiume Adige delle acque meteoriche provenienti dai piazzali di manovra n. 167 del 17/03/2004 rilasciata da PAT Concessione agli effetti idraulici DET. Bacini Montani n. 665 del 12/09/2016 per il mantenimento degli scarichi nel f. Adige.

Acque civili/industriali: Ricomprese in AUT n. 427 del 06/06/2022.

Sede operativa Rovereto

Autorizzazione allo scarico civile in fognatura prot. n. 43498/97 n. prat. 217/92 di data 05.11.1997 relativa alle pp.ff. 1230/161-1208/3-1230/222-1230/223-1230/225.

CPI

Per Trento:

Rilascio aggiornamento CPI nr 1539-c Prot. 44818 del 23/01/2019 (Prot. DA 582/2019) – scadenza 31/01/2023

Per Rovereto:

Rinnovo CPI nr 10765 prot. 784383 del 06/12/2019 (Prot. DA 8723/2019) – scadenza 05/12/2024.

CRM – autorizzazione alla costruzione

Il **CRM Povo** dispone di un parere di conformità urbanistica di Trento del 23.07.2004 (prot. TS 16289/2005).

Il **CRM Gardolo** dispone di un parere di conformità urbanistica del Comune di Trento (prot. TS 4153 del 17.02.2006).

Il **CRM Meano** dispone di un parere di conformità urbanistica di Trento prot. TS 21818 del 28.08.2006.

Il **CRM Argentario** dispone di un parere di conformità urbanistica di Trento prot. TS 35676/2008.

Il **CRM Bondone** dispone di un parere di conformità urbanistica di Trento prot. TS 7541/2008.

Il **CRM Mattarello** dispone di un parere di conformità urbanistica del Comune di Trento prot. DE 21325/2009.

Progetto per la realizzazione di un **CRM Rovereto** per rifiuti urbani e assimilati a Lizzana – trasmissione pareri organi di controllo (prot. TS 29436/2008). Lavori realizzazione CRM per rifiuti urbani ed assimilati nel Comune di Rovereto – trasmissione copia deliberazione giunta (prot. DE 1124/2012). Progetto per la realizzazione di un CRM nel comune amministrativo di Rovereto e catastale di Lizzana: parere (prot. DE 3383/2012). Agibilità CR Lizzana - Trasmissione documentazione (prot. DE 13855/2013).

Sito Tangenziale Ovest Trento - agibilità

Comune di Trento del 20/07/1998.

Allegato 2 – Glossario

DA	Dolomiti Ambiente srl
Prestazioni ambientale	Risultato misurabile della gestione dei propri aspetti ambientali da parte di un'organizzazione (Reg. EMAS)
Piano Provinciale di smaltimento rifiuti – sezione rifiuti urbani	Terzo aggiornamento approvato da DGP n. 1730 del 18 agosto 2006; Quarto aggiornamento approvato da DGP n. 2175 del 09 dicembre 2014.
Aspetto ambientale	Elemento delle attività, dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che ha, o può avere, un impatto sull'ambiente (Reg. EMAS)
Impatto ambientale	Qualunque modifica dell'ambiente, negativa o positiva, derivante in tutto o in parte dalle attività, dai prodotti o dai servizi di un'organizzazione (Reg. EMAS)
Sistema di gestione ambientale	Parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale e per gestire gli aspetti ambientali (Reg. EMAS)
Convalida (della dichiarazione ambientale)	Conferma, da parte del verificatore ambientale che ha svolto la verifica, che le informazioni e i dati contenuti nella dichiarazione ambientale e nella dichiarazione ambientale aggiornata di un'organizzazione sono affidabili, credibili e corretti e che soddisfano le disposizioni del regolamento EMAS (Reg. EMAS)
CO2 equivalente	misura che esprime l'impatto sul riscaldamento globale di una certa quantità di gas serra rispetto alla stessa quantità di anidride carbonica (CO ₂). In particolare, si può parlare di "grammi di CO2 equivalenti", "chilogrammi di CO2 equivalenti", "tonnellate di CO2 equivalenti" e così via, riferendosi rispettivamente a un grammo, un chilogrammo oppure a una tonnellata di sostanza
NR	Novareti spa
Rifiuto	Qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi (Dlgs 152/2006 e ssmm)
CER (Codice Europeo Rifiuti)	Il catalogo europeo dei rifiuti è l'elenco dei codici di classificazione dei rifiuti (Codice Europeo del Rifiuto, CER). I codici CER sono delle sequenze numeriche, composte da 6 cifre riunite in coppie volte ad identificare un <u>rifiuto</u> , di norma, in base al <u>processo produttivo</u> da cui è originato.
Rifiuto pericoloso	Rifiuto che presenta una o più caratteristiche di cui alla normativa vigente (Dlgs 152/2006 e ssmm)
RUP	Rifiuti urbano pericoloso
Raccolta differenziata	Raccolta in cui un flusso di rifiuti è tenuto separato in base al tipo ed alla natura dei rifiuti al fine di facilitarne il trattamento specifico (Dlgs 152/2006 e ssmm)
Recupero	Qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale (Dlgs 152/2006 e ssmm)
Smaltimento	Qualsiasi operazione diversa dal recupero anche quanto l'operazione ha come conseguenza secondaria il recupero di sostanze o di energia (Dlgs 152/2006 e ssmm)
AE (Abitanti equivalenti)	Abitanti residenti secondo le statistiche comunali sommati alle presenze turistiche rapportate al giorno.
CI (Centro Integrato)	Centro finalizzato all'attività svolta dal gestore pubblico di raccolta delle frazioni omogenee dei rifiuti urbani e speciali, pericolosi e non pericolosi, nonché dei rifiuti urbani indifferenziati, al loro trasbordo e ad altre attività per l'ottimizzazione dei trasporti verso impianti di recupero e smaltimento e in generale per il miglioramento tecnico e economico del servizio pubblico di gestione dei rifiuti

CRM (Centro Raccolta
Materiali – definizione a
livello provinciale)

Centro di raccolta

Area presidiata ed allestita per l'attività di raccolta mediante raggruppamento differenziato dei rifiuti urbani per frazioni omogenee conferiti dai detentori per il trasporto agli impianti di recupero e trattamento

Allegato 3 – Emergenze ambientali

Le potenziali situazioni di emergenza in materia di salute e sicurezza e ambientali sono individuate al fine di prevenire e attenuare l'eventuale impatto che ne può derivare. Sono pertanto definite ed integrate nei processi le azioni da attuare per affrontare gli incidenti reali e potenziali, tenendo conto degli incidenti già avvenuti e considerando anche le esigenze delle parti interessate esterne, ad esempio servizi di emergenza e vicinato.

Il gruppo Dolomiti Energia ha implementato una procedura specifica, PG-GDE-024 "Preparazione e risposta alle emergenze", finalizzata a fornire le indicazioni per l'elaborazione e la gestione dei singoli piani di emergenza.

Sono disponibili per ogni sito singoli piani di gestione che, nella versione aggiornata, sono pubblicati su ISO 9000QM.

Dolomiti Ambiente affronta le potenziali emergenze ambientali secondo quanto indicato nei Piani di Gestione delle Emergenze PGE-DA-XX dei vari siti.

In occasione di eventi accorsi vengono aperte nc sul sw aziendale QSA-Gestione rilievi e compilato verbale PG-GDE-024-M01-03 Verbale emergenza.

Dall'ultima dichiarazione ambientale ad oggi si registrano 3 eventi come di seguito individuati.

data	riferimenti	evento	causa	stato
10/09/2021	DA-AM-2021-62	incendio autocompattatore ZB051AW: A seguito del principio di incendio avvenuto ad un camion durante la raccolta a Rovereto (settembre 2021) è emersa la necessità di specificare nel PGE come gestire il rifiuto durante la fase di sorveglianza post spegnimento, per evitare sversamenti in aree del piazzale non presidiate.	conferimento di materiale non conforme da parte di un cittadino	AM: CHIUSO (vedi QSA gestione rilievi)
09/03/2022	DA-nc-2022-04	sversamento olio idraulico: La spazzatrice targata AKD942 ha perso olio in una zona estesa del centro storico (via Roma, via Belenzani)	guasto impianto idraulico	Trattamento: CHIUSO AC: CHIUSO (vedi QSA gestione rilievi)
26/07/2022	DA-nc-2022-05	sversamento olio idraulico: la spazzatrice targata AKD942 ha perso olio in una zona estesa del centro storico di Trento (via Roma, via Mancini, via Belenzani, via S. Pietro, via Largo Carducci, P.zza S. Maria Maddalena)	guasto impianto idraulico	Trattamento: CHIUSO AC: CHIUSA (vedi QSA gestione rilievi)

PREVENZIONE MEDIANTE:

Piani di emergenza - per tangenziale Ovest e per Via Fornaci

PGE-DA-01 e PGE-DA-03

allegate liste addetti emergenze

Disposizioni sversamenti fuori sede

[Nuovi aggiornamenti PGE nel 2022 sia per Trento che Rovereto, e sui CRM.](#)

Nel 2022 non si registrano contenzioni/reclami ambientali verso la società.