



DICHIARAZIONE AMBIENTALE

adeguamento al Regolamento UE2017/1505 e Regolamento UE 2018/2026



SEZIONE 1 ATTIVITA' DI TRATTAMENTO RIFIUTI aggiornata al 31/12/2022



09 GIU 2023

Sommario

Introduzione	2
Attività di Trattamento rifiuti	3
Indicatori Chiave	14
Analisi e Ottimizzazione dei processi	32
Il Monitoraggio ambientale	33
Elenco delle autorizzazioni	37
Informazioni sullo stato di revisione e convalida	39



09 GIU 2023

Introduzione

Il presente documento, parte integrante della Dichiarazione Ambientale di C.I.S.A. S.p.a, è predisposto in ottemperanza a quanto previsto dall'allegato III del Regolamento UE n. 2017/1505 (EMAS III) e dal Reg UE 2018/2026, riporta la per tutte le Attività di Trattamento Rifiuti la descrizione dei processi svolti, i dati relativi alle prestazioni riferite ai comparti ambientali e gli adempimenti relativi alle autorizzazioni in essere.

I dati rilevati si riferiscono ad un arco temporale di tre anni.

Al fine di assicurare migliore confrontabilità dei dati anche in relazione alla periodicità delle attività di validazione della stessa, si è provveduto a rappresentare alcuni valori relativi alle misurazioni delle performance ambientali sulla base di medie annuali. Per il periodo infra-annuale i valori sono riportati nel quarter di riferimento. Tale situazione consente infine una lettura immediata dell'andamento delle prestazioni ambientali di C.I.S.A. S.p.a.

La Direzione aziendale, direttamente coinvolta nella gestione ambientale degli impianti, crede fortemente che le informazioni ed i dati contenuti in tale documento costituiscano una chiara fonte di informazione e comunicazione per il pubblico, per il personale aziendale, per le parti interessate e gli enti preposti alla sorveglianza ambientale, al fine di ricercare la massima collaborazione nel perseguimento dell'obiettivo primario che accomuna tutti: la salvaguardia ed il miglioramento dell'ambiente in cui viviamo.

Massafra (TA), aprile 2023


Rag. Antonio Albanese
Presidente (C.I.S.A.)



09 GIU 2023

Attività di Trattamento rifiuti

L'attività di trattamento rifiuti è svolta da C.I.S.A. spa mediante tre impianti di cui **uno di trattamento di rifiuti solidi urbani**, sito in Massafra (TA) alla contrada Console, **uno di produzione di CSS**, sito in Massafra (TA) alla contrada Forcellara San Sergio, e **uno di smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi**, sito in Statte (TA) alla contrada Gravinola.

A questi si aggiungerà nel corso del 2023 un ulteriore Impianto **di trattamento di 400.000 tonnellate di Rifiuti Stoccati in Balle (RSB)** realizzato in Regione Campania (località ponte Riccio Giuliano) e finalizzato al recupero di materia e produzione di Combustibile Solido Secondario (CSS).

Nelle pagine a seguire è inserita una breve descrizione dell'Impianto di nuova realizzazione mentre sono dettagliati i processi e alcune delle modalità di gestione adottate in conformità ai piani di sorveglianza, misurazione e controllo delle rispettive autorizzazioni dei tre Impianti attualmente in esercizio.

Impianto pubblico Complesso di Trattamento Rifiuti Urbani

Presso l'unità operativa, sita in Massafra alla contrada Console, C.I.S.A. S.p.a. gestisce come concessionaria del Comune di Massafra un **Impianto Pubblico Complesso di Trattamento dei Rifiuti Solidi Urbani**, composto da linea di preselezione, biostabilizzazione e produzione di CSS.

Presso l'unità operativa sono altresì presenti tre corpi di discarica per rifiuti non pericolosi di cui due chiuse in attesa di avvio della post gestione e dotate di impianti di recupero energetico del biogas prodotto e una esaurita e ante D.Lgs 36/03.

L'installazione è autorizzata con due autorizzazioni integrate ambientali rilasciate dalla Regione Puglia con Determinazione n. 370/2020 e con DGR n. 1483/2018.



Figura n. 1: Sito IPPC di Contrada Console e impianti presenti

L'impianto pubblico complesso di trattamento rifiuti solidi urbani si compone di linea di preselezione, biostabilizzazione e produzione CSS.



09 GIU 2023

L'impianto di trattamento è un impianto Pubblico gestito in concessione da CISA spa, tutti i flussi di rifiuto in ingresso all'impianto sono disciplinati oggi da DGR Puglia n. 2251/2021 e successive disposizioni attuative emesse da AGER (Agenzia territoriale della Regione Puglia per il servizio di Gestione Rifiuti).

L'impianto riceve rifiuti urbani (EER 200203, 200301 e 200303 per un massimo di 245.550 ton/anno) e frazione secca prodotta da altri impianti di trattamento rifiuti (EER 191212 per un massimo di 24.450 ton/anno).

Impianto di produzione CSS e Stoccaggio annesso

Nel sito ubicato a Massafra (TA) alla contrada Forcellara San Sergio oltre agli uffici della sede legale e amministrativa di C.I.S.A. è presente l'installazione composta da Impianto di produzione CSS e da uno Stoccaggio di rifiuti non pericolosi.



Figura n.2: Sito IPPC di contrada Forcellara San Sergio e Impianti in esso presenti.

All'interno degli uffici della sede legale di C.I.S.A. si svolgono tutte le attività legali, amministrative, finanziarie e di coordinamento delle unità operative. Al piano inferiore dell'edificio è ubicata la sala formazione del personale utilizzata anche come sala didattica per lo svolgimento delle attività di formazione; Presso la sede legale amministrativa si svolgono anche le attività di coordinamento della progettazione e costruzione degli impianti di trattamento rifiuti, discariche nonché di produzione di energia elettrica da biogas di discarica.

L'impianto di Produzione CSS e Stoccaggio annesso è autorizzato con autorizzazione integrata ambientale rilasciata con Determinazione Dirigenziale della Provincia di Taranto n. 74/2015 oggi in corso di Riesame.

Impianto di Smaltimento rifiuti speciali non pericolosi

Nel sito ubicato in Agro di Statte (Ta) in località "Gravinola" C.I.S.A. Spa gestisce una discarica per rifiuti non pericolosi con annesso impianto di trattamento, l'installazione è autorizzata con autorizzazione integrata ambientale mediante Determinazione Dirigenziale n. 94/2011. Ad oggi l'installazione è in attesa di concludere l'iter autorizzativo relativo la richiesta di ampliamento delle volumetrie di discarica e dell'iter di Riesame.





Figura n. 3: Sito IPPC di contrada Gravinola e impianti in esso presenti

Impianto di trattamento di 400.000 tonnellate di Rifiuti Stoccati in Balle (RSB)

Nel sito ubicato in Giuliano (Na) in località "Ponte Riccio" C.L.S.A. Spa ha realizzato un impianto destinato al servizio di trattamento di 400.000 ton di rifiuti prevalentemente a matrice plastica e ligneo-cellulosica, confezionati in balle (RSB), provenienti dai siti dedicati della Regione Campania.

L'obiettivo dell'attività di trattamento è di separare le frazioni plastiche recuperabili come matrice e la parte restante da destinare come CSS Combustibile e CSS rifiuto codice EER 191210.

Tutte le operazioni di trattamento dei rifiuti, nonché i depositi dei materiali/rifiuti recuperati e degli scarti di lavorazioni saranno condotte all'interno del Capannone.

Il materiale in ingresso, il Rifiuto stoccato in balle nella Regione Campania, deriva da attività di selezione meccanica del Rifiuto Solido Urbano indifferenziato effettuata tra il 2001 ed il 2009 (ECOBALLE)

L'impianto è autorizzato dalla Regione Campania con D.D. nn. 42/2020 e 153/2021. La sua potenzialità di trattamento annua (dati di progetto) è di:

$$35 \text{ t/h} * 2 \text{ linee} * 10 \text{ h/g} * 300 \text{ g/a} = 210.000 \text{ t/a}$$

A seguire il dettaglio dei processi di trattamento, le risorse e gli impatti nella revisione successiva del presente documento relativa all'anno 2024, in quanto l'esercizio dell'impianto è previsto nel secondo semestre 2023.

Nelle schede a seguire sono descritti i processi di lavorazione svolti presso gli impianti di Trattamento rifiuti attualmente in esercizio e le risorse e gli impatti derivanti dagli stessi.



09 GIU 2023

Di seguito si descrivono i presidi a servizio del trattamento delle acque e delle arie di lavorazione prodotte durante il processo di Trattamento Rifiuti, le risorse utili, gli impatti ambientali e le risorse derivanti dall'intero ciclo di lavorazione.

Trattamento Acque di Processo

Le acque reflue generate dal processo di Biostabilizzazione sono raccolte in una prima vasca (VASCA ACQUE LURIDE) da cui tramite il passaggio attraverso un filtro ad arco, passano in una seconda vasca (VASCA ACQUE FILTRATE). Nel passaggio avviene la separazione delle componenti solide più grossolane, l'acqua così filtrata e in-miscata in un tubo nel sistema di umidificazione a anelli del Biofiltro. Le acque reflue di ritorno dal Biofiltro sono raccolte per poi poter essere smaltite presso impianti autorizzati.

Trattamento arie di Processo

Tutti i capannoni di lavorazione sono tenuti in depressione. L'aria di lavorazione è captata per essere depolverata mediante un filtro a maniche. L'aria in uscita dal filtro è maniche è riciclata nel processo di biostabilizzazione, in conformità alla BAT di settore.

L'aria che si genera durante il processo di Biostabilizzazione viene captata e inviata ad un BIFILTRO per essere depurata prima della sua immissione in atmosfera. Prima di raggiungere il Biofiltro, l'aria di processo, transita attraverso un UMIDIFICATORE, costituito da un pannello di cemento armato dotato di ugelli che spruzza acqua recuperata dal processo di biostabilizzazione al fine di rendere l'aria prima dell'ingresso al biofiltro.

RUCLO DELL'UMIDIFICATORE

L'umidificatore svolge le seguenti funzioni:

- Controllo della temperatura della miscela di aria in ingresso al biofiltro;
- Abbattimento parziale dei composti solubili in acqua (es. Ammoniaca);
- Abbattimento delle componenti solide (es. polveri) trattenute dal filtro;
- Saturazione dell'aria in ingresso al biofiltro per mantenimento dell'umidità ottimale del letto filtrante del biofiltro.

RUCLO DEL BIOFILTRO

L'aria umidificata attraverso il biofiltro, postato da una grande camera in calcestruzzo sul cui pavimento annesso è distribuito un letto di materiale filtrante di origine legnosa (altezza materiale filtrante tra 1,6 e 1,8 metri).

L'abbattimento della concentrazione delle sostanze odorogene avviene grazie ai microrganismi presenti nel letto filtrante. La corretta umidità della massa filtrante viene mantenuta da un sistema di irrigazione.

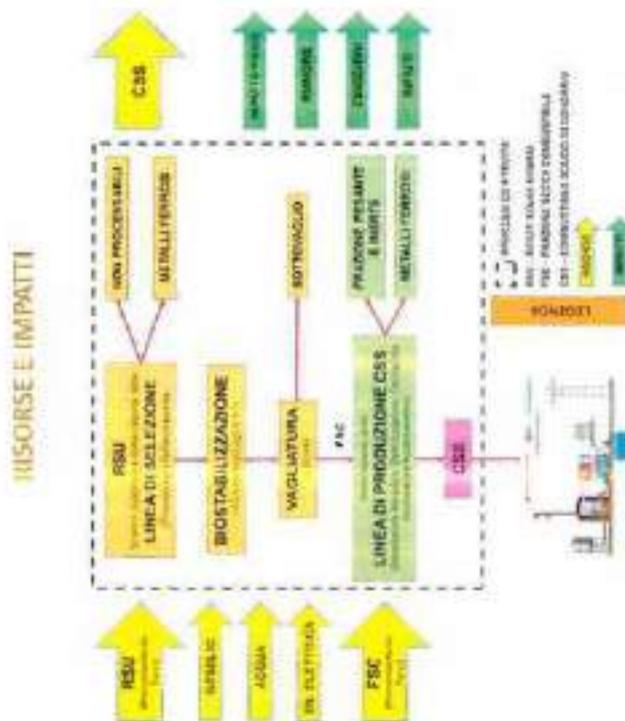


Figura n.5: Presidi per il trattamento acque e arie di lavorazione, risorse utili e impatti ambientali prodotti dalla lavorazione degli RSU

⇒ Impianti di Smaltimento e Recupero biogas, contrada Console Massafra (TA)

Sono gestiti da CISA spu, nel stesso sito, anche tre corpi di discarica per rifiuti non pericolosi, due dei quali nati originariamente a servizio e soccorso dell'Impianto di Trattamento Rifiuti Solidi Urbani e oggi chiusi per esaurimento delle volumetriche con lavori di chiusura in fase di ultimazione per avvio della fase di Post-Gestione e uno ante D. Lgs 36/03 con attività di Gestione Post operativa completata.

Dai corpi di discarica chiusi si provvede alla estrazione del percolato per il suo smaltimento e alla captazione e al recupero energetico del biogas prodotto.

Captazione del percolato

Gli impianti di intercettazione del percolato sono realizzati sul fondo e sono costituiti da una rete di captazione a "spina di pesce" (ovvero una pendenza di circa 2%), di tubi fissati in HDPE (Ø = 110mm (diametro)). Le tubazioni si innestano su una condotta centrale costituita dalle stesse tipologie di tubi ma con Ø = 140mm (diametro), che sfocia in uno o più pozzi di raccolta in c/c armato. I interi rete di captazione è alloggiata all'interno di uno strato di inerte, che serve da drenaggio.

I pozzi di raccolta sono costruiti in c/c armato, sono perfettamente impermeabilizzati, e posizionati all'interno dell'area di smaltimento, in particolare si estendono dal fondo discarica fino al piano di posa dei rifiuti. Da essi si prevede l'aspirazione del percolato attraverso l'utilizzo di pompe sommerse. Il percolato prodotto è movimentato tramite condotte, per essere raccolto e inviato a smaltimento presso impianti terzi regolarmente autorizzati.

Captazione del biogas e recupero energetico

Tutti gli impianti di captazione del biogas prodotti, sono costituiti da un insieme di pozzi situati nei corpi di discarica che convogliano, tramite tubazioni indipendenti, il biogas alle sottostazioni di aspirazione attraverso delle linee principali in HDPE.

Le tubazioni di convogliamento sono state posate sul terreno con una pendenza definita tale da evitare un accumulo di condensa al loro interno. Presso le sottostazioni vengono effettuato le misurazioni giornaliere di concentrazione di Ossigeno e Metano per monitorare la giusta regolazione della velocità di captazione. Dalla sottostazione ricevente una tubazione principale il biogas arriva alla linea di aspirazione, costituita da due turbo-aspiratori collegati in parallelo che alimentano il motore di cooperazione. La presenza di due turbo-aspiratori garantisce l'aspirazione anche in caso di anomalia di uno di essi. Sulle linee di aspirazione del biogas è presente un sistema di demistificazione che consente di separare la condensa che viene tamizzata, pompa, rimessa al mezzo dei pozzi di raccolta percolato.

Captazione del biogas e recupero energetico

Gli impianti di cooperazione sono costituiti da un motore a combustione interna accoppiato ad un generatore elettrico della Jenbacher. Sono impianti che prevedono la presenza di componenti altamente tecnologici con funzionamento automatico di rilevazione dei parametri di marcia e dei carichi funzionali. Sono dotati di sistemi di sicurezza che causano l'immediato blocco in caso di pericolo di incendio, fuga di gas, o altro tipo di anomalie particolarmente sicure sia per la salute e sicurezza degli operatori che per l'ambiente.

A valle di ogni impianto di cooperazione sono installati dei separatori per l'abbattimento l'umidità dei fumi prodotti dalla combustione.



Captazione del biogas e recupero energetico
Ogni impianto è dotato di una torcia ad alta efficacia che entra automaticamente in funzione in caso di arresto del motore e nel caso in cui il quantitativo di metano contenuto nel biogas assume un valore inferiore al 30% v/v.

È inoltre presente un sistema di rilevazione continuo che permette di rilevare i seguenti parametri:

- Avanzi CH₄ e O₂
- Temperatura biogas a valle del turbo aspiratore
- Pressione del biogas in mandata al motore
- Portata istantanea totale
- Portata istantanea di metano
- Totalizzazione di portata
- 5-6 punti di allarme per O₂ e Inquinamenti
- Mantenimenti

Gli impianti applicano una depressione all'interno dei corpi di discarica tale da ottimizzare la captazione e minimizzare le dispersioni di biogas in atmosfera.

L'energia prodotta dagli impianti è venduta al GSE attraverso la rete ENEL.

L'attività di smaltimento e produzione di energia elettrica operata oggi da C.I.S.A. sul sito di contrada Consolle produce gli impatti e le risorse riassunte e semplificate attraverso il seguente schema a blocchi:

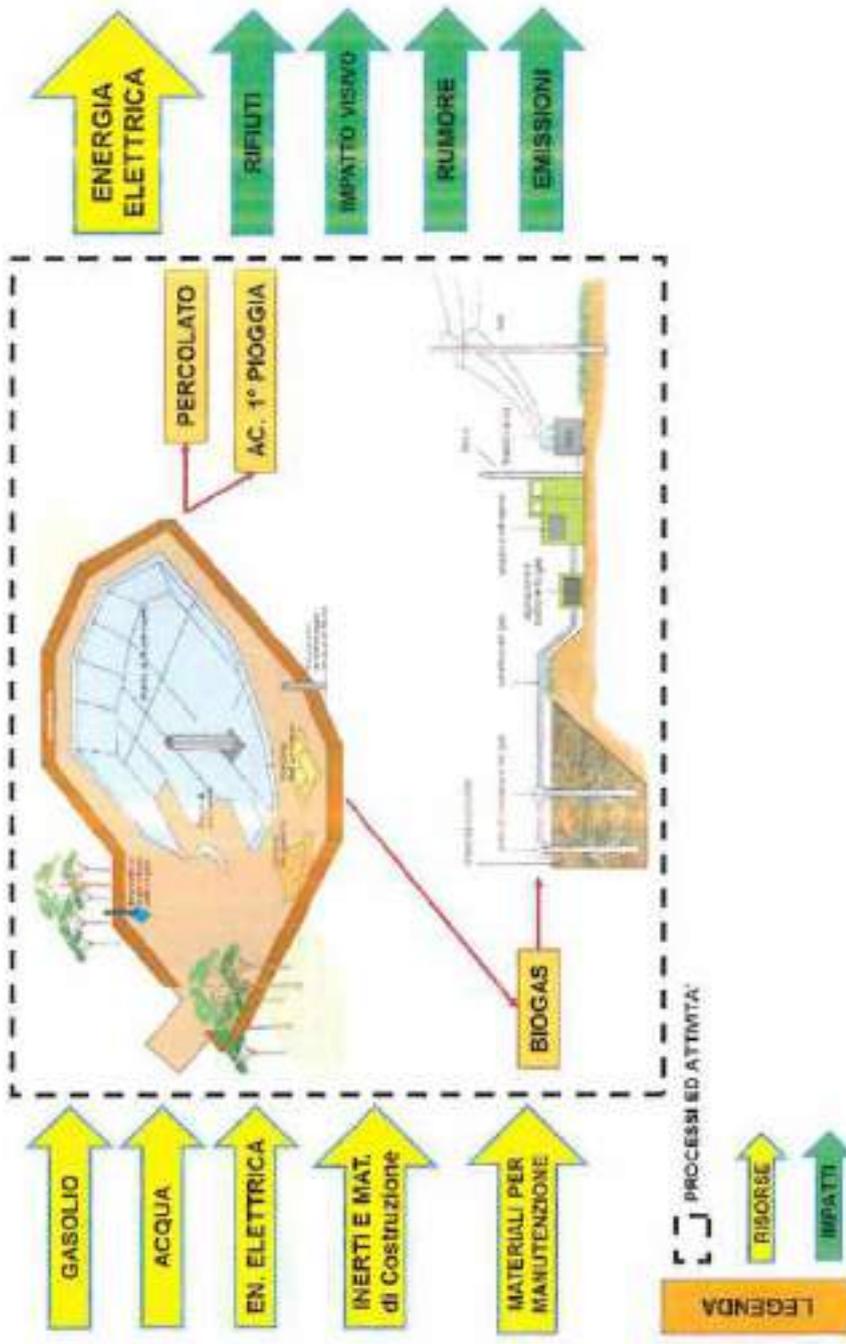


Figura n. 5: Attività e flussi della fase di smaltimento e produzione di energia elettrica, contrada Consolle.

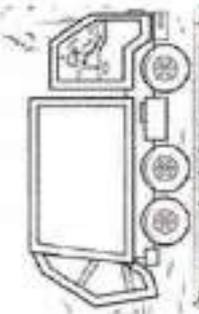
⇒ Produzione CSS e Stoccaggio, contrada Forcellara San Sergio Massafra (TA)



1 Produzione CSS
di 08/11/2010

2 Stoccaggio CSS
di 09/11/2010

Caratteristiche di base:
 • **Composizione:** 90% Solventi, 10% Acqua.
 • **Aspetto:** Liquido, incolore.
 • **Odore:** Forte, caratteristico.
 • **Stabilità:** Alta.
 • **Compatibilità:** Con altri solventi.



Caratteristiche di base:
 • **Composizione:** 90% Solventi, 10% Acqua.
 • **Aspetto:** Liquido, incolore.
 • **Odore:** Forte, caratteristico.
 • **Stabilità:** Alta.
 • **Compatibilità:** Con altri solventi.

1

Caratteristiche di base:
 • **Composizione:** 90% Solventi, 10% Acqua.
 • **Aspetto:** Liquido, incolore.
 • **Odore:** Forte, caratteristico.
 • **Stabilità:** Alta.
 • **Compatibilità:** Con altri solventi.

2

Caratteristiche di base:
 • **Composizione:** 90% Solventi, 10% Acqua.
 • **Aspetto:** Liquido, incolore.
 • **Odore:** Forte, caratteristico.
 • **Stabilità:** Alta.
 • **Compatibilità:** Con altri solventi.

Tabella Dati Tecnici

00001	00001
00002	00002
00003	00003
00004	00004
00005	00005
00006	00006
00007	00007
00008	00008
00009	00009
00010	00010
00011	00011
00012	00012
00013	00013
00014	00014
00015	00015
00016	00016
00017	00017
00018	00018
00019	00019
00020	00020
00021	00021
00022	00022
00023	00023
00024	00024
00025	00025
00026	00026
00027	00027
00028	00028
00029	00029
00030	00030
00031	00031
00032	00032
00033	00033
00034	00034
00035	00035
00036	00036
00037	00037
00038	00038
00039	00039
00040	00040
00041	00041
00042	00042
00043	00043
00044	00044
00045	00045
00046	00046
00047	00047
00048	00048
00049	00049
00050	00050
00051	00051
00052	00052
00053	00053
00054	00054
00055	00055
00056	00056
00057	00057
00058	00058
00059	00059
00060	00060
00061	00061
00062	00062
00063	00063
00064	00064
00065	00065
00066	00066
00067	00067
00068	00068
00069	00069
00070	00070
00071	00071
00072	00072
00073	00073
00074	00074
00075	00075
00076	00076
00077	00077
00078	00078
00079	00079
00080	00080
00081	00081
00082	00082
00083	00083
00084	00084
00085	00085
00086	00086
00087	00087
00088	00088
00089	00089
00090	00090
00091	00091
00092	00092
00093	00093
00094	00094
00095	00095
00096	00096
00097	00097
00098	00098
00099	00099
00100	00100



Nelle figure sottostanti è schematizzato il layout con l'indicazione delle risorse utili e degli impatti ambientali prodotti relativo alla Fase 1 "Produzione CSS", poi all'intero intero sito.

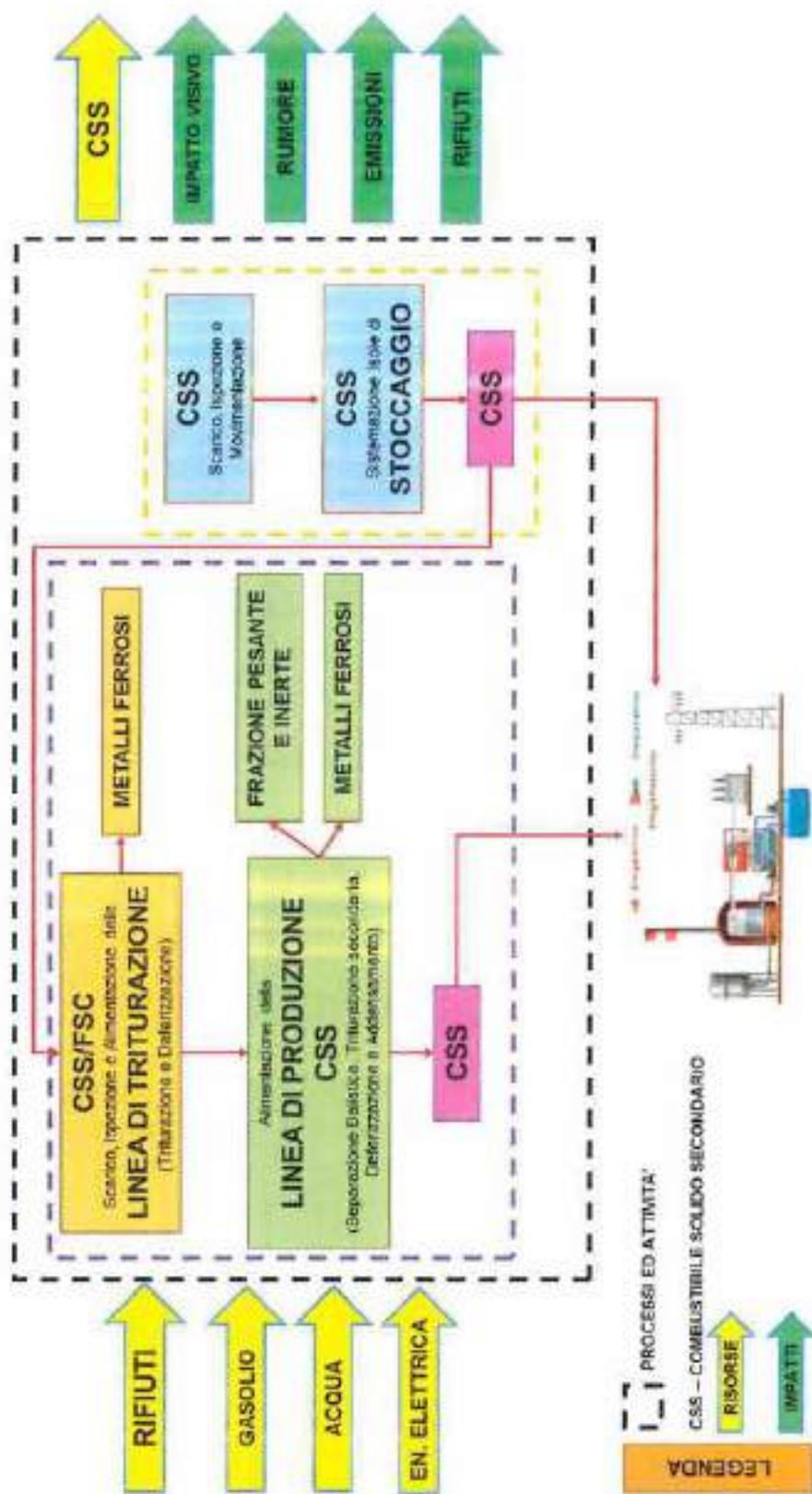
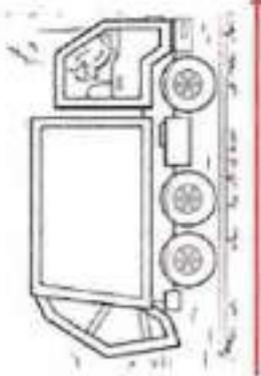


Figura n. 7: Flussi e attività impianto di produzione di CSS con indicazione delle risorse utili e degli impatti ambientali prodotti

⇒ Smaltimento RSnP, Contrada Gravivola Statte (TA)



Verifica fluidomeccanica

Affiggere dell'incasso sono installati sui PIVOLI Sudastrali che scatenano i.d. i mezzi in oggetto i carichi di rullo che risultano inibiti al controllo NON sono AMMESSI i di di uso è inviata la procedura in conformità alla DGR/30/22812

E' previsto presso l'impianto una area dedicata alla sosta dei mezzi spazzini e carichi.



Controlli di accettazione
Infine alle attività di Positivati

- VERIFICA DOCUMENTALE: controllo della documentazione (prodotto e tracciabilità) e controllo della documentazione che accompagna il rifiuto (inventari PR)
- VERIFICA STATO DEI MEZZI: verifica dello stato transitorio dei mezzi in ingresso e le particolari verifiche dell'assenza di perdite di liquori, emissioni eccessive di fumo e di altri trasportati
- VERIFICA DOCUMENTAZIONE: verifica dell'accuratezza dei dati contenuti in questo documento per l'impianto.



L'impianto di smaltimento è costituito da una discarica per rifiuti speciali non pericolosi, è stato realizzato con un sistema di lamiere, con doppio marcia in HDPE ed uno strato di argilla con K <10-8 emesso dello spessore di >100cm, che costituisce nel suo insieme un coefficiente di sicurezza di gran lunga superiore a quello previsto dalla normativa tecnica in vigore di cui al par. 2.4.2 dell'allegato I del D.Lgs. 36/2003

I rifiuti ammessi in discarica, ai sensi dell'art. 7 comma 3 del D.Lgs. 36/03 sono:

- Rifiuti non pericolosi di qualsiasi altro origine che soddisfino i criteri di ammissione dei rifiuti previsti dalla normativa vigente.
- Rifiuti pericolosi, stabili e non reattivi che soddisfano i criteri di ammissione previsti dal DM 27/03/2010.



In lista alla discarica è stato realizzato un impianto di trattamento (metanizzazione) ed oggi non in esercizio. Nell'impianto di trattamento possono essere svolte operazioni di stabilizzazione/consolidazione (metanizzazione) dei rifiuti prima del loro smaltimento definitivo qualora non presentino i criteri di ammissibilità in discarica definiti dal DM del 27/03/2010.

Dalla discarica si provvede alla estrazione del percolato per la sua combustione in torcia. I pozzi di estrazione del percolato e del biogas sono stati realizzati con le stesse modalità riportate nella scheda dell'Impianto di Contrada Console.

09 GIU 2023



Le risorse necessarie e gli impatti derivanti dalle attività sono riassunte e semplificate attraverso il seguente schema a blocchi:

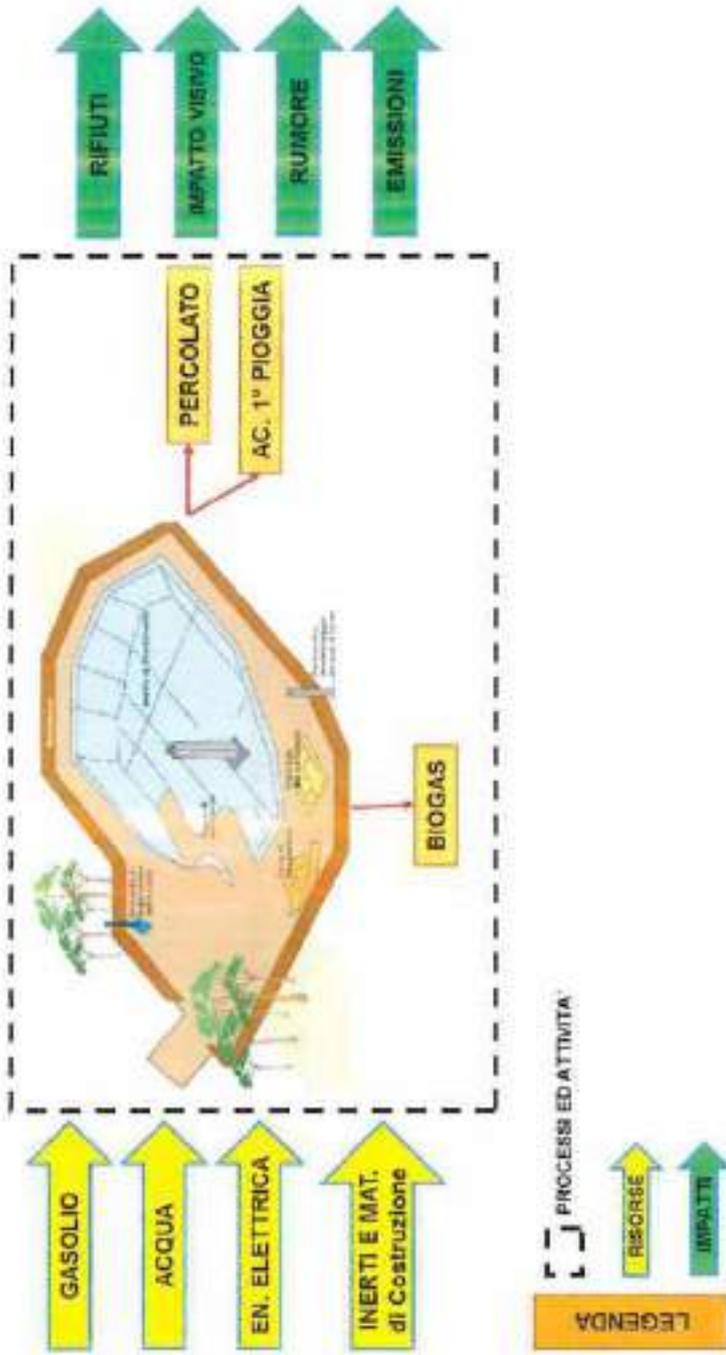


Figura n. 6: Diagramma di flusso dell'installazione.

09 GIU 2023



Indicatori Chiave

Nel rispetto dei contenuti del reg. CE 2018/2026 si sono determinati nei paragrafi seguenti gli indicatori chiave.

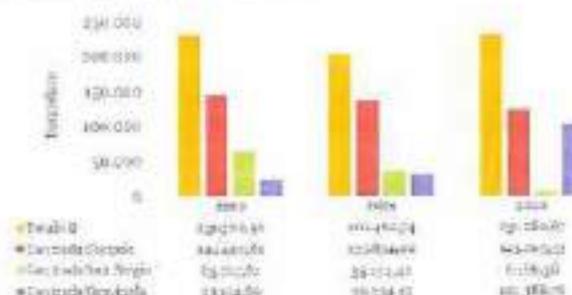


Le attività di C.I.S.A. sono molteplici e diversificate, pertanto si è ritenuto opportuno, al fine di assicurare una immediata comprensione, individuare un elemento unico che potesse rappresentare in maniera sintetica ed esaustiva la complessità aziendale legata alle attività di trattamento rifiuti svolte, anche al fine, di poter rendere confrontabile il livello di prestazione con quello raggiunto dalle altre realtà del settore.

È nella Mission aziendale di C.I.S.A. assicurare non solo la gestione secondo i principi di sostenibilità dei rifiuti trattati, ma, partendo dall'assunto che il cliente si può identificare con la comunità ospitante, ovvero con le parti interessate che vivono il territorio del bacino di riferimento, garantire la capacità ricettiva in linea alle richieste provenienti dal territorio.

Pertanto si è individuato quale fattore **"la capacità complessiva di ricevere il rifiuto"** espressa in tonnellate; tale parametro, quantificabile in tutte le attività di trattamento rifiuti svolte nelle unità operative di C.I.S.A., consente, rapportato agli altri indici di prestazione, di sintetizzare ed esprimere nel tempo l'operato aziendale. I dati riportati nella presente Dichiarazione Ambientale sono aggiornati al 31/12/2022 e si riferiscono al periodo 2020-2022.

Capacità complessiva di ricevere rifiuti



Il grafico n. 1, corredato di tabella dati, riporta i valori relativi alla capacità complessiva di CISA S.p.a. di ricevere il rifiuto (totale B). Le quantità sono riportate anche distinte per installazione di riferimento al fine di garantire la confrontabilità dei dati e la lettura dei trend aziendali. La raccolta dei dati è avvenuta mediante il software di gestione rifiuti "Win Waste".

Grafico n. 1: Indicatori Chiave: Denominatore - Capacità complessiva di C.I.S.A. di ricevere "Rifiuto".

Come si può osservare, nell'arco temporale di analisi, in generale la quantità dei rifiuti in ingresso è pressoché costante, si nota una leggera diminuzione nel 2021; In particolare le variazioni dipendono da tutti gli Impianti, sia dalle quantità trattate dagli impianti di Consolle e Gravino: impianti utilizzati dall'AGER (Agenzia territoriale della Regione Puglia per il servizio di gestione dei rifiuti) a supporto della gestione delle emergenze ambientali regionali, che dall'impianto di c.da San Sergio la cui quantità di rifiuti in ingresso è in netta diminuzione nel triennio di riferimento. In merito si riferisce che da ottobre 2020 la discarica di



09 GIU 2023

servizio/soccorso annessa all'impianto TMB di contrada Console è chiusa per esaurimento delle sue volumetrie. Degno di nota invece per quanto attiene all'impianto di San Sergio è che nel 2021 è stato utilizzato a seguito di disposizioni AGER quale stazione di trasferimento della FORSU, il dato riportato non considera però le quantità legate a tale attività.

Si segnala infine che a partire da 1° giugno 2020 l'impianto di C.da Console ha ripreso le attività di produzione CSS per la quale ha ottenuto la certificazione di conformità secondo lo standard ISO 15358.

Energia

Consumo totale diretto di Energia

L'energia elettrica è principalmente utilizzata nelle installazioni di C.I.S.A. per:

- ⇒ l'illuminazione dei piazzali, dei capannoni, delle viabilità interne e degli uffici;
- ⇒ la climatizzazione dei locali e degli uffici;
- ⇒ il funzionamento dei macchinari coinvolti nel processo di trattamento rifiuti;
- ⇒ il funzionamento degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati dal biogas di discarica e delle relative torce di emergenza di contrada Console;
- ⇒ il funzionamento delle torce di combustione del biogas di discarica di contrada Gravinola;
- ⇒ il funzionamento, seppur in minima parte degli ausiliari dell'impianto fotovoltaico installato sui capannoni dell'impianto di produzione CSS di contrada San Sergio.

Le eventuali interruzioni di fornitura di energia elettrica in tutte le unità locali di C.I.S.A. sono gestite con l'ausilio dei gruppi elettrogeni di emergenza.

Dalla lettura della tabella e dalla illustrazione grafica sottostante si evince che il consumo di energia elettrica e il trend dell'indicatore è in diminuzione nel triennio di riferimento. Il dato risente della netta diminuzione di consumo energetico da parte dell'impianto di c.da San Sergio oggi in stato di fermo produttivo.

Efficienza energetica		U.M.	2020	2021	2022
C.I.S.A. S.p.A.	Consumo elettrico	MWh	7.997,41	6.405,00	5.614,59
	E	ton	231.301,92	201.462,74	201.288,67
	A/B	MWh/ton	0,0345	0,0318	0,0278

Tabella n. 1a) Indicatore chiave: Consumo totale diretto di Energia



09 GIU 2023



Gráfico n. 20: Indicatore chiave: Consumo totale diretto di Energia

• *Consumo totale di energia rinnovabile*

Si riportano di seguito in relazione all'energia, i consumi totali della stessa da fonti rinnovabili.

Si precisa in merito che essi sono stati calcolati, per gli impianti fotovoltaici, dalla differenza tra i quantitativi di energia elettrica prodotti e ceduti, per gli impianti di produzione di energia elettrica, assumendo che gli autoconsumi di tali impianti siano pari circa a 30kwh e infine per l'energia elettrica acquistata dalla rete applicando le % riportate sul mix energetico dichiarato dall'impresa fornitrice (10,15 per 2020 e 2021 e 31,25 per il 2022).

Efficienza energetica		U.M.	2020	2021	2022
C.I.S.A. S.p.A.	A + B: Elettrica consumata da fonti rinnovabili	MWh	1.245,55	1.135,18	1.101,82
	Z	ton	131.502,90	201.462,74	131.280,67
	A/B	MWh/ton	0,0045	0,0056	0,0091

Tabella n. 1b: Indicatore chiave: Consumo totale di Energia da fonti rinnovabili

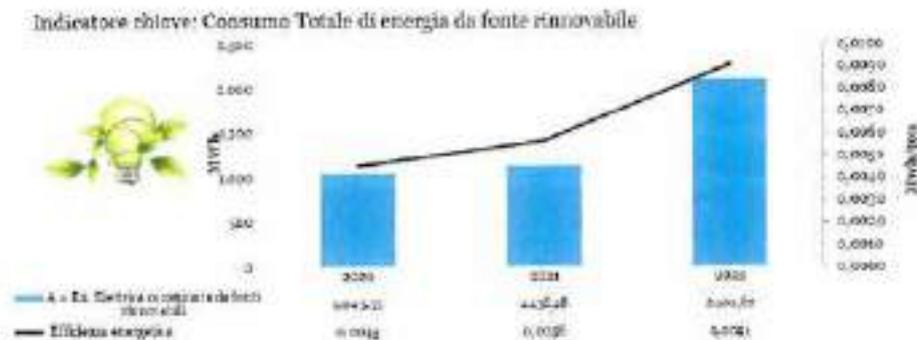


Gráfico n. 21: Indicatore chiave: Consumo totale di Energia da fonti rinnovabili

· *Produzione totale di energia da fonti rinnovabili*

C.I.S.A. spa è anche un produttore di energia elettrica; questa viene prodotta mediante **un impianto di produzione di energia elettrica alimentato a biogas di discarica**, sito in Massafra alla contrada Console, **un impianto fotovoltaico** posto sui capannoni dell'impianto di produzione CSSS sito in Massafra alla contrada Forcellara San Sergio e **un impianto fotovoltaico** sito in Massafra alla Strada Statale n. 7 km 635,00.



Figura n. 9: Impianto fotovoltaico sito in Massafra alla contrada Forcellara San Sergio.

Vengono riportati di seguito i dati di energia elettrica prodotta e ceduta in rete, distinta anche per impianto di produzione. Nei dati di contrada Console sono state inserite anche le produzioni rinvenienti dagli impianti della GREEN ENERGY srl che sfruttano il biogas delle discariche CISA; i dati di consumo degli impianti della Green sono stati considerati nel calcolo dell'efficienza energetica. Non sono confrontati i dati di produzione con il denominatore in quanto in essi sono considerati i contributi dell'impianto fotovoltaico CISA ubicato sulla Statale 7 all'esterno pertanto del perimetro delle installazioni.

(En. Elettrica prodotta ed immessa in rete) da Biogas e Fotovoltaico	U.M.	2020	2021	2022
Contrada Console - Imp. Produzione di energia elettrica da Biogas C.I.S.A.	MWh	496.777,49	4338.944,89	4.295.873,49
Contrada Console - Imp. Produzione di energia elettrica da Biogas GREEN ENERGY srl	MWh	4.264.324,08	4.308.656,30	4.908.680,84
Contrada San Sergio - Fotovoltaico (impianto cont. 966)	MWh	56.822,57	68.855,00	44.853,00
Strada Statale (cont. km 635) - Fotovoltaico (impianto cont. 272)	MWh	30.260,00	18.320,00	18.431,00
Totale En. Elettrica prodotta	MWh	9.850.184,14	9.734.776,19	9.974.837,84

Tabella n. 10: Produzione energia elettrica da fonti rinnovabili

Produzione Totale di Energia Elettrica da Fonti Rinnovabili

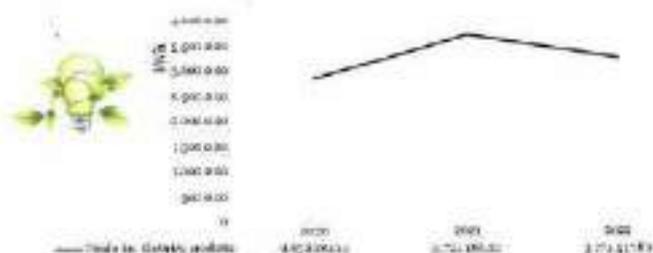


Grafico n. 2c: Produzione totale di Energia da fonti rinnovabili

Il trend dell'energia elettrica prodotta e ceduta mostra un andamento in calo nel triennio di riferimento derivante dai fermi degli impianti di produzione di energia elettrica, in particolare dal fermo impianto per lunghi periodi della GREEN ENERGY srl – GREEN 1. Tale fermo impianto è imputabile alla quantità di biogas presente in discarica che non garantisce più la marcia del motore a pieno regime.

Materiali

Tale indicatore rappresenta la **capacità di C.I.S.A. attuale di destinare il rifiuto ricevuto ad attività di recupero**, il numeratore è dato soltanto dalla somma delle quantità in ingresso all'Impianto di Produzione CSS con quelle in ingresso all'Impianto di Stoccaggio fino al 31/05/2020, dal 01/06/2020 sono state iscritte le quantità in ingresso all'Impianto TMB di contrada Console che da tale data produce di nuovo CSS quale RISORSA.

Materiali		U.M.	2020	2021	2022
C.I.S.A.	A-Rifiuti avviati a Recupero	T00	146.183,64	171.128,69	129.891,91
	B-capacità di ricovero rifiuti	T00	131.801,81	121.481,74	121.180,67
	A/B	/	0,63	0,83	0,36

Tabella n.5: Indicatore chiave: Materiali – Rifiuti in ingresso avviati a Recupero

Indicatore chiave: Materiali



Grafico n. 3: Indicatore chiave: Materiali

Il trend in discesa dell'indicatore dal 2021 al 2022 è dovuto al fermo impianto di produzione CSS di c.da San Sergio.

È riportato sotto l'indicatore di produzione C.I.S.A. dato dal rapporto tra il CSS prodotto e le quantità in ingresso agli Impianti di Trattamento C.I.S.A..

La quantità di CSS prodotto dall'impianto di contrada Forcellara San Sergio, è pressoché costante fino al 2020; dal 2020 in poi a fronte di un aumento della produzione di contrada Console si assiste ad una netta diminuzione delle quantità prodotte dall'impianto di c.da San Sergio, l'andamento del grafico risente di tale fenomeno.

Indicatore: CSS/Capacità complessiva di ricevere i rifiuti

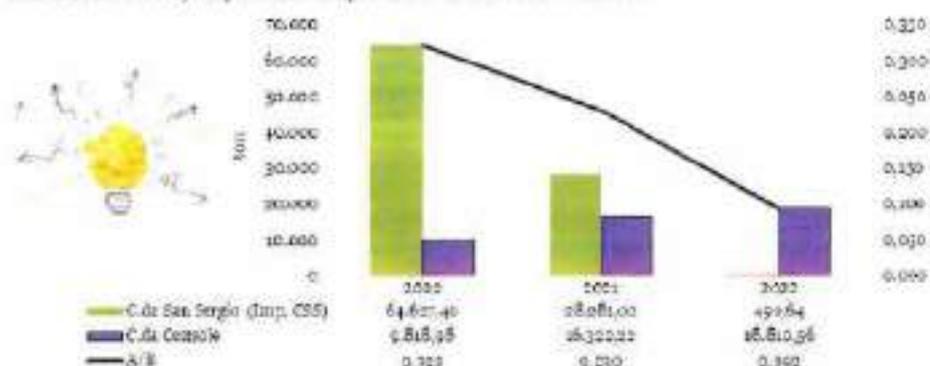


Grafico n. 4: Indicatore: CSS prodotto

L'inerte lapideo viene utilizzato per le attività di smaltimento condotte presso le installazioni di contrada Console (fino a ottobre 2020) e contrada Gravinola per la copertura giornaliera delle zone di coltivazione; questo viene analizzato prima dell'utilizzo per verificare l'assenza di eventuali fattori di contaminazione presenti nel sito di provenienza. A seguire il dettaglio delle quantità di inerte consumate nel periodo di riferimento, distinte per sito di utilizzo e il rapporto tra esse e le quantità di rifiuti smaltiti da C.I.S.A..

Il trend risente della variabilità delle attività di smaltimento in ambedue i siti e del recupero durante le attività di rimodellamento e coltivazione dei materiali già presenti sui corpi della discarica.

Indicatore: Inerte/Rifiuti smaltiti

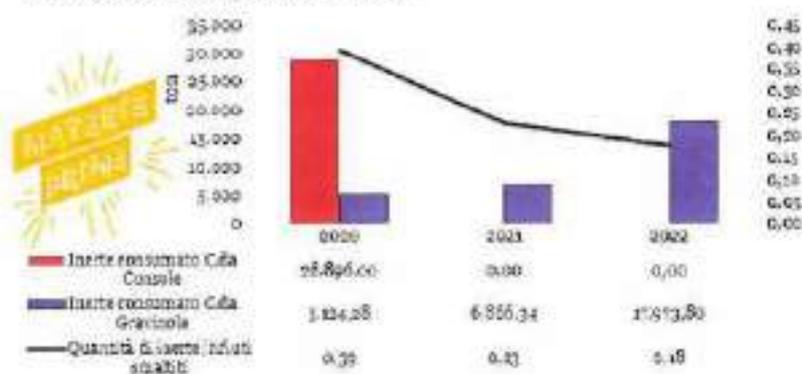


Grafico n. 5: Indicatore: Efficienza dei materiali – Inerte utilizzato / rifiuti smaltiti

Acqua

L'utilizzo della risorsa idrica è particolarmente sensibile alle condizioni meteorologiche ed agli accessi che avvengono negli impianti: l'acqua viene utilizzata prevalentemente per ridurre la polverosità delle strade e per il lavaggio dei mezzi di conferimento. Nel periodo di riferimento sono stati avviati programmi di sensibilizzazione per l'uso efficiente della risorsa, infatti sono stati acquistati temporizzatori per l'irrigazione etc.. Ogni installazione di CISA è autorizzata all'emungimento dalla falda mediante concessione.

Efficienza Idrica		U.M.	2020	2021	2022
C.I.S.A. Sp.A.	A = Acqua Consumata	litri	49.121	17.154	14.697
	B = capacità di ricevere rifiuti	ton	231.303	204.403	271.421
	A/B	litri/ton	0,212	0,083	0,054

Tabella n.4: Indicatore chiave: Acqua

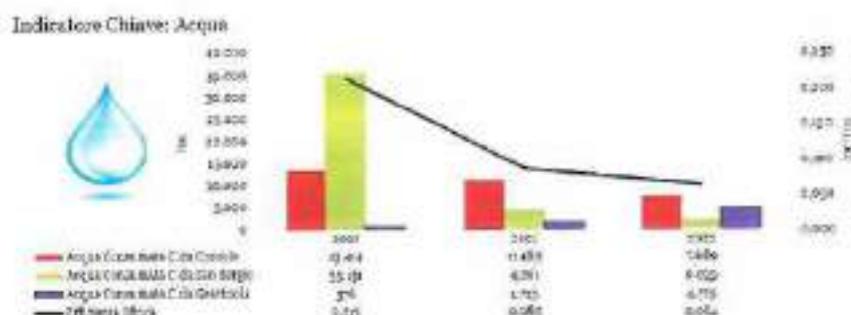


Grafico n.5: Indicatore chiave: Acqua

Il dato negativo dell'indicatore "efficienza idrica" registrato fino al 2020 è dovuto alle particolari condizioni meteorologiche. Le particolari condizioni climatiche hanno comportato un aumento dell'utilizzo di tale risorsa sia per le attività di innaffiamento che per quelle di lavaggio e bagnatura piazzali e viabilità asfaltate e non, attività necessaria per l'abbattimento della polverosità durante la movimentazione mezzi. Per quanto attiene al 2021, il trend registrato risente della diminuzione del dato al denominatore e delle variabili operative.

Rifiuti

I rifiuti non pericolosi prodotti in maniera continuativa sono rappresentati dai seguenti materiali:



- percolato prodotto dalle discariche di c.da Console e c.da Gravinola, le cui variazioni sono legate allo stato di coltivazione e ai livelli di piovosità annuali;
- acque di prima pioggia prodotte dagli impianti, le cui variazioni sono legate ai livelli di piovosità annuali;
- biostabilizzato e scarto della vagliatura prodotti dall'impianto di c.da Console, le cui oscillazioni di quantità sono legate alle variazioni delle quantità in ingresso allo stesso impianto;
- metalli ferrosi prodotti dall'impianto di c.da Console, le cui oscillazioni di quantità sono legate alle variazioni delle quantità in ingresso allo stesso impianto;
- biogas prodotto dalle discariche di c.da Console e C.da Gravinola;
- CSS prodotto dall'impianto di contrada San Sergio (di cui segue dettaglio);
- rifiuti prodotti dalla manutenzione mezzi e macchinari svolta presso il sito di C.da Console, sito in cui è ubicata l'officina a servizio di tutte le unità locali di trattamento rifiuti della C.I.S.A.

• *Rifiuti non Pericolosi*

Rifiuti Non Pericolosi		U.M.	2020	2021	2022
CISA	A = Rifiuti Prodotti NON Pericolosi	ton	223.404,14	182.376,84	134.099,24
SpA	B = capacità di ricevere rifiuti	ton	231.302,00	201.462,74	231.080,07
	A/B	/	0,97	0,91	0,58

Tabella n. 5: Indicatore chiave: Rifiuti non pericolosi.

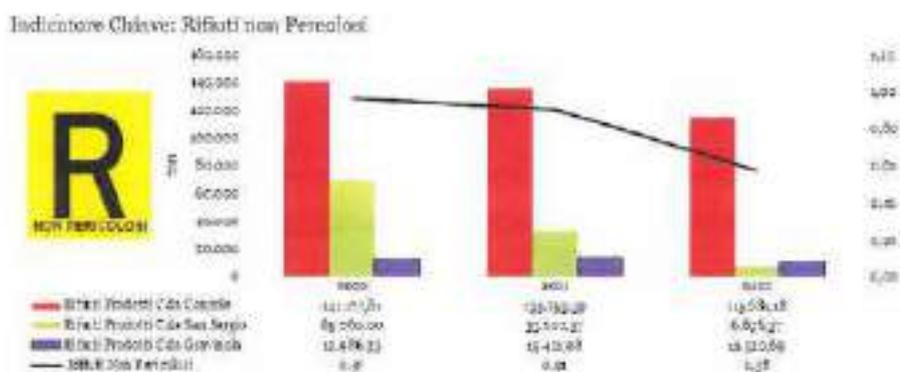


Grafico n. 7: Indicatore chiave: Rifiuti non pericolosi.

Il trend dell'indicatore dipende in generale dalle quantità riportate al denominatore, in particolare dalle quantità di percolato estratto dalle discariche CISA, queste, infatti, essendo allo stato attuale chiuse producono meno percolato. Si rende noto anche che per contrada Console nel 2020 a causa del rifacimento e implementazione dei pozzi di estrazione del biogas sono state captate anche meno quantità di biogas.

È utile precisare che il dato al numeratore include anche la quantità di CSS prodotto presso l'impianto di contrada Forcellara San Sergio e dal 2020 anche quello prodotto dall'impianto di contrada Console, essendo questo classificato come Rifiuto ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. In ultimo si dà nota che l'impianto di contrada Forcellara San Sergio, è autorizzata a produrre anche CSS combustibile ai sensi del DM 22/2013, sebbene tale produzione non sia stata ancora avviata.

• *Rifiuti Pericolosi*

I rifiuti pericolosi prodotti sono derivanti dalle attività di manutenzione, svolte prevalentemente presso l'installazione di contrada Console, su mezzi e macchinari aziendali. Tra essi il contributo maggiore è dato dalla produzione di olio esausto classificato con codice EER 130208. Il dato del 2022 risente dell'avvio a recupero di alcuni veicoli fuori uso.

Rifiuti Pericolosi		U.M.	2020	2021	2022
C.I.S.A. S.p.A.	A = Rifiuti Prodotti Pericolosi	kg	3.670	9.444	24.727
	B = capacità di ricevere rifiuti	ton	231.302,92	201.462,74	231.280,67
	A/B	n	0,016	0,046	0,107

Tabella n. 6: Indicatore chiave: Rifiuti pericolosi

Indicatore Chiave: Rifiuti Pericolosi

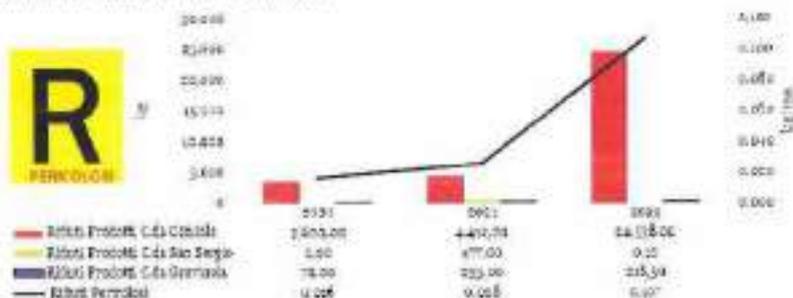


Grafico n. 8: Indicatore chiave: Rifiuti pericolosi

Biodiversità

- *Uso totale del suolo*

Uso Totale del Suolo		U.M.	2020	2021	2022
C.I.S.A. S.p.A.	A = Superficie totale	mq	328.167,27	328.167,27	328.167,27
	B = capacità di ricevere rifiuti	ton	231.302,92	201.462,74	231.280,67
	A/B	mq/ton	1,42	1,63	1,42

Tabella n. 7a: Indicatore chiave: Uso Totale del Suolo

Come si evince dai dati in tabella, nel corso del triennio di riferimento le superfici Totali si CISA non hanno subito nessuna modifica, pertanto le variazioni dell'indicatore dipendono esclusivamente dal valore del denominatore.

Indicatore Chiave: Uso Totale del Suolo

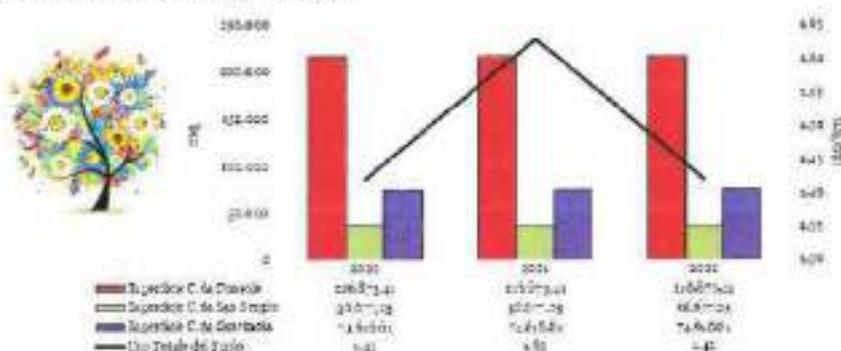


Grafico n. 9a: Indicatore chiave: Uso Totale del Suolo



09 GIU 2023

- *Superficie totale impermeabilizzata*

Superficie impermeabilizzata		U.M.	2020	2021	2022
CISA S.p.A	A = Superficie impermeabilizzata	m ²	239.736,20	290.733,20	230.118,20
	B= capacità di ricevere rifiuti	ton	201.802,92	201.487,74	231.280,67
	A/B	mq/ton	1,25	1,44	1,25

Tabella n. 76: Indicatore chiave: Superficie Totale Impermeabilizzata

La variazione del dato della superficie totale impermeabilizzata è dovuto alla realizzazione della piazzola di sosta dei mezzi che risultano positivi al portale radiometrico che è stata realizzata sul sito di contrada Console.

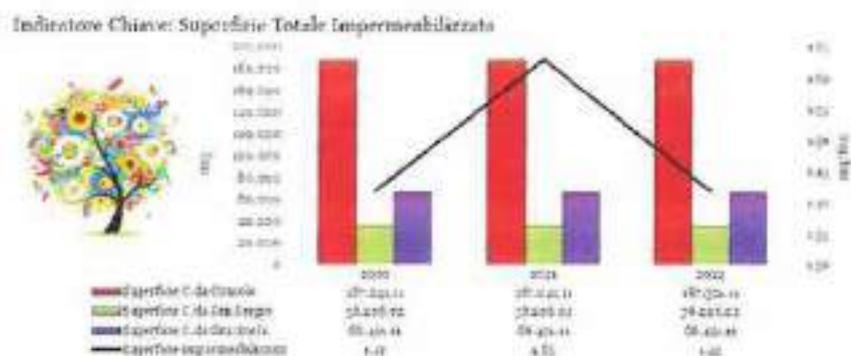


Grafico n. 98: Indicatore chiave: Superficie Totale Impermeabilizzata

- *Superficie totale orientata alla natura nel sito*

Nel presente paragrafo si riportano le estensioni delle superfici aziendali destinate alla tutela della natura, in particolare le superfici dedicate alla protezione del suolo e della falda realizzate intorno ai corpi di discarica esistenti. La variazione del dato del 2022 dipende dalla realizzazione in contrada console della piazzola di sosta dei mezzi risultati positivi al controllo radiometrico che impegna parte dell'aula retrostante l'officina.

Superficie Totale orientata alla natura nel sito		U.M.	2020	2021	2022
CISA S.p.A	A = Superficie Totale orientata alla natura nel sito	m ²	39.429,69	38.429,69	39.149,59
	B= capacità di ricevere rifiuti	ton	231.302,92	201.462,74	231.280,67
	A/B	mq/ton	0,17	0,19	0,16

Tabella n. 70: Indicatore chiave: Superficie Totale orientata alla natura nel sito

Indicatore Chiave: Superficie Totale Orientata alla natura nel sito

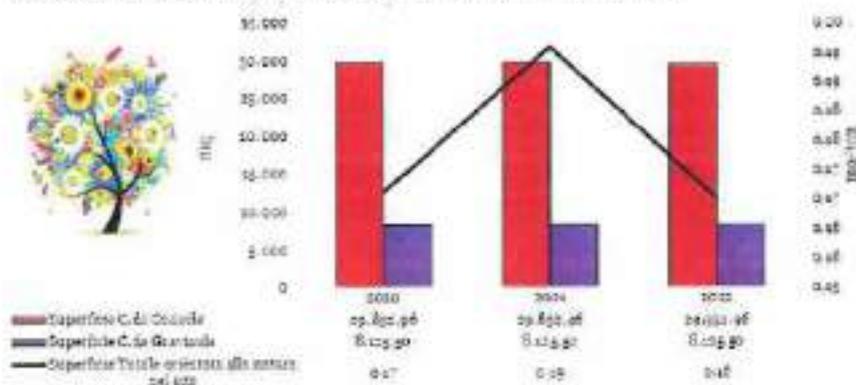


Grafico n. 90: Indicatore chiave: Superficie Totale Orientata alla natura nel sito

• *Superficie totale orientata alla natura fuori sito*

Nel presente paragrafo si riporta l'estensione del campo Cimino sito in Taranto alla contrada Manganeccchia e utilizzato per la conduzione delle attività sperimentali relative al Biorimedio fitoassistito, tecnica verde utilizzata per il recupero di aree contaminate, ora realizzata nell'ambito del Bando INNONETWORK 2017, titolo del progetto "Biorimedio fitoassistito: una strategia verde per il recupero di aree contaminate e la valorizzazione di biomassa - SOLUZIONI VERDI", illustrato in sintesi nella parte generale della presente edizione della DA.

L'estensione del campo è di circa 1000 mq piantumati per il loro risanamento.

Si rende noto che il progetto brevemente detto "Soluzioni Verdi" è condotto dal Raggruppamento ATS con capofila CISA S.P.A. che ha come Partner il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Ricerca Sulle Acque, Reset s.r.l., Progeva s.r.l. e Socrate s.r.l.. L'utilizzo del campo è reso possibile grazie a degli accordi siglati con un protocollo di intesa con il parroco che si occupa di tale campo.

CISA spa contribuisce nel progetto sopra riportato per il 25,69 %, tale percentuale è stata ricavata partendo dal prospetto di suddivisione costi totali tra i partners del progetto.

Pertanto la superficie in mq orientata alla biodiversità risulta pari a 256,9mq.

• *Bird Control*

La discarica costituisce purtroppo, una grande attrazione per diverse tipologie di animali, soprattutto volatili (gabbiani), roditori ecc., perché potenziale fonte di cibo costituito dai rifiuti che quotidianamente vengono conferiti nell'area di smaltimento.

Le misure di prevenzione adottate dalla C.I.S.A. a tutela delle specie e a riduzione del rischio sanitario sono essenzialmente le seguenti:

- Copertura giornaliera dei rifiuti con materiale inerte per evitare che il fronte di deposito possa rimanere a contatto con l'atmosfera;
- Campagna sistematica di derattizzazione e disinfezione di tutta l'area;
- Recinzione di tutta l'area atta a bloccare l'accesso ad animali di grossa taglia;

Nell'Ottobre del 2014 C.I.S.A. ha deciso di adottare una tecnica di "Bird Control" per implementare le misure di controllo e protezione della fauna, tale tecnica è stata utilizzata fino ad Ottobre 2020 data di chiusura della discarica di C.da Console a servizio e soccorso dell'Impianto di Trattamento rifiuti urbani.



Figura n. 10: Tecnica del BIRD Control

• *Impatto Visivo*

L'impatto visivo rappresenta un aspetto principale circa la percezione che le parti interessate hanno sulle attività e sui rischi connessi alla gestione dei rifiuti, nonché per la tutela del territorio.

L'impegno di C.I.S.A. si concretizza nella ricostruzione delle aree interessate dallo smaltimento, dello skyline tipico del paesaggio delle gravine.

I lotti di discarica chiusi presenti sui siti C.I.S.A. essendo visibili anche a distanza sono ricoperti da capping realizzato attraverso un manto di HDPE corrugato di colore verde al fine di mitigare l'impatto visivo. E' previsto, ad ultimazione delle attività di estrazione del biogas, come da progetto approvato, il recupero delle aree interessate dallo smaltimento a verde mediante Tecniche di ingegneria naturalistica.

Inoltre le sponde laterali che guardano la statale Appia, già durante le fasi in cui la discarica era in coltivazione, sono state rimodellate e successivamente idroseminate. Su di esse infatti dopo la stesura del terreno vegetale e della bio-stuoia è stata innaffiata una soluzione contenente concime organico, collante, Humus di lombrico e miscuglio di sementi.



Figura n. 11: Rendering del Piano di recupero e rinverdimento dell'intera discarica con tecniche di ingegneria naturalistica

Emissioni

→ Emissioni annuali totali di gas serra – CO₂ equivalente

Prima di quantificare le emissioni totali annue di CO₂ equivalente è utile sottolineare che la maggior parte delle emissioni di CO₂ equivalente, che si hanno durante le attività di trattamento rifiuti, non contribuiscono all'aumento dell'effetto serra essendo il Carbonio in uscita in essa contenuto di origine biogenica. Tale carbonio deriva infatti da materia organica che nella sua origine ha contribuito ad una diminuzione del contenuto di CO₂ in atmosfera, essendo il carbonio intrappolato al suo interno, e che nel momento in cui viene reimpresso in atmosfera di nuovo sotto forma di CO₂ pareggia il bilancio rendendolo nullo ai fini del aumento dei gas serra emessi a livello globale.

A seguito di tale premessa, i contributi di emissione di anidride carbonica equivalente ad effetto serra legati alle attività di trattamento rifiuti C.I.S.A. derivano dai seguenti processi:

- utilizzo di gasolio per la movimentazione di tutti i mezzi
- dalla quota parte di CH₄ diffuso dai corpi di discarica non captato per la sua successiva combustione; tale contributo è calcolato in quanto seppur anche il carbonio contenuto nel CH₄ è di origine biogenica, essendo stato emesso sotto forma di metano e non di anidride carbonica ha un potere ad effetto serra più alto (1 kg di metano infatti ha lo stesso effetto serra di 25 kg di CO₂).

CO₂ equivalente evitata

C.I.S.A. è produttrice di energia elettrica mediante impianti fotovoltaici. Pertanto prima di quantificare i contributi emissivi delle attività di trattamento rifiuti di C.I.S.A. in termini di CO₂ eq sono riportati a seguire i kg di CO₂ equivalente evitati a partire da tale produzione di energia elettrica. Il fattore di conversione utilizzato è stato ricavato dallo studio ISPRA "Fattori di emissione atmosferica di CO₂ e altri gas a effetto

serra nel settore elettrico⁷ (Rapporto 257/2017 (pag. 28)). Nel dettaglio da tale studio è stato ricavato che per ogni kWh prodotto con fotovoltaico si evita una emissione in atmosfera pari a 337g di CO₂.

ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA DA FOTOVOLTAICO		U.M.	2020	2021	2022
	C.I.S.A. - cont.166 - Sa. S. Angelo	MWh	16,82	18,29	24,81
	C.I.S.A. - cont.170 - S.S.7	MWh	24,56	18,29	25,12
CO₂ eq. EVITATA		Kg	30.060,83	26.007,98	37.153,74

Tabella n. 8: CO₂ equivalente EVITATA mediante produzione di Energia elettrica da fotovoltaico

CO₂ equivalente emessa

È valutata a seguire la CO₂ equivalente legata ai processi di combustione del biogas di discarica mediante motore per la produzione di energia elettrica e mediante torcia. Sono state considerate anche le quantità prodotte dalla GREEN ENERGY srl, che sfrutta il biogas captato dalle discariche chiuse di C.I.S.A. presso il sito di contrada Console. Tutti i contributi però, derivanti da tali processi di combustione, non sono stati sommati alla CO₂ equivalente finale emessa dall'organizzazione in quanto, come già esplicitato nel capitolo introduttivo del presente paragrafo, il Carbonio emesso in questa fase è di origine biogenica, e pertanto il bilancio in uscita che ne deriva in termini di effetto serra è nullo.

Per poter quantificare la CO₂ equivalente emessa dalla combustione del biogas di discarica per la produzione di energia elettrica, mediante le indicazioni fornite dal DM del 20/07/04 e dall'appendice 1 delle Delibera del Ministero dell'Ambiente n.14/2009 è stata ricavata la seguente formula:

1 KWh di energia elettrica erogata produce 0,711 Kg di CO₂eq

ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA DA BIOGAS		U.M.	2020	2021	2022
	Energia elettrica prodotta da CISA	MWh	495,76	1.215,24	1.722,67
	Energia elettrica prodotta da GREEN ENERGY srl (GREEN1+GREEN2)	MWh	2.254,32	2.108,57	1.908,10
	Energia elettrica TOTALE	MWh	2.750,08	3.323,81	3.630,77
	CO₂ eq.	ton	1.960,41	2.362,06	2.581,95

Tabella n. 9: CO₂ da produzione di Energia elettrica mediante combustione del biogas di discarica

Per poter quantificare la CO₂ equivalente emessa dalla combustione del biogas di discarica in torcia, conosciuta la reazione chimica del processo di combustione, il volume di biogas bruciato e la sua composizione chimica, sono state determinate le quantità totali sviluppate dal processo.

BIOGAS in Torcia		U.M.	2020	2021	2022
	Biogas bruciato in Torcia C.da Console	m ³	1.320,00	16.285,00	1.192,00
	Biogas bruciato in Torcia C.da Console (GREEN1)	m ³	16.926,00	67.687,00	829,00
	Biogas bruciato in Torcia C.da Console (GREEN2)	m ³	0,00	69.303,00	0.000,00
	Biogas bruciato in Torcia C.da Console	m ³	4.356.376,00	4.487.508,00	3.818.740,00
	Biogas totale bruciato in Torcia	m³	4.362.622,00	4.623.693,00	3.819.939,00
CO₂ eq.	ton	5.208,31	1.742,83	5.118,08	

Tabella n. 10: CO₂ equivalente da combustione del biogas di discarica

Il calcolo della CO₂ equivalente legata alla movimentazione mezzi ha utilizzato il coefficiente standard UNFCC nazionale pubblicato dal ministero dell'Ambiente relativa alla direttiva Emission Trading (anno 2017); PCI = 42,877 GJ/ton e fattore di emissione = 73,578 di ton di CO₂ / TJ:

1 litro di gasolio produce in media 2,6kg di CO₂ equivalente;

CALCOLO CO2-EQUIVALENTI		2020	2021	2022	
	Gasolio C. da Comita	1	492.438,00	445.064,00	473.313,00
	Gasolio C. da Perrellara San Berge	1	80.022,00	26.307,00	6.861,00
	Gasolio C. da Gran Inola	1	77.866,00	89.432,00	303.373,71
	Gasolio totale Consumato	1	650.326,00	560.803,00	783.547,71
	CO2 eq.	ton	1.124,73	711,03	734,73

Tabella n. 11: Co2 equivalente da movimentazione mezzi

Per calcolare le tonnellate di CO₂ equivalenti emesse a partire dal CH₄ diffuso dal corpo di discarica, sono stati utilizzati gli studi delle emissioni effettuati sui corpi di discarica C.I.S.A. Per ogni corpo di discarica, l'emissione di CH₄ è stata ricavata tramite misure dirette del flusso utilizzando il metodo della camera di accumulo. La stima dell'emissione diffusa totale è stata poi ottenuta utilizzando i metodi della statistica mineraria (Sinclair, 1974; 1991, Sichel, 1966). Infine l'emissione CH₄ in termini di CO₂ equivalente è stata ottenuta mediante il fattore di conversione estratto da 'Emission Factor Database (EFDB) della IPCC – (Intergovernmental Panel on Climate Change) e corretto tenendo conto che il metano in questione è di origine biogenica. Anche in questo caso non è valutato il contributo dato della CO₂ tal quale diffusa dal corpo di discarica in quanto il Carbonio in essa contenuto è di origine biogenica.

CH4 DIFFUSO DA ATTIVITA' DI SMALTIMENTO (t.M)		2020	2021	2022	
	Gasolio diffuso - Comita Comita	98	28,19	24,73	25,74
	Gasolio diffuso - Comita Gran Inola	92	82,24	182,21	189,21
	CO2 eq.	ton	1,39	1,49	1,47

Tabella n. 12: Co2 equivalente da CH4 diffuso

In conclusione a seguire nella tabella sottostante riportata in grafico è riassunta la CO₂ equivalente ad effetto serra data dalla somma dei contributi delle attività operate da C.I.S.A. presso le unità locali di trattamento rifiuti esclusi quelli di origine biogenica.

Indicatore Chiave: Emissioni - CO₂ equivalente

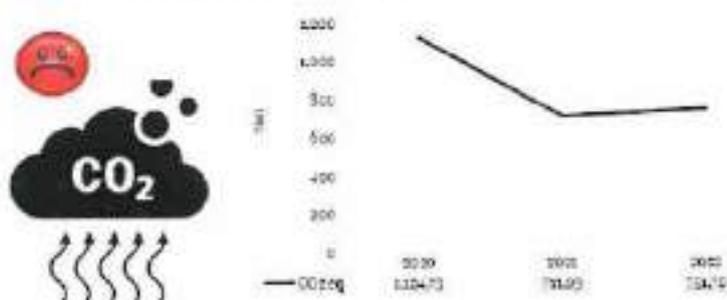


Grafico n. 10: Indicatore chiave: Emissioni - Co2 equivalente

La riduzione dell'indicatore chiave è imputabile principalmente alla riduzione delle attività di coltivazione delle discariche.

Le emissioni degli altri inquinanti, contemplati tra i gas ad effetto serra, dal regolamento EMAS III, quali ad esempio quelle relative gli HFC, non sono valutate perché non caratterizzanti l'attività di trattamento rifiuti svolto da C.I.S.A..

→ Emissioni annuali totali in atmosfera

Negli impianti di C.I.S.A. sono installati presidi ambientali per il trattamento delle emissioni convogliate e sono operate misure di contenimento delle emissioni diffuse in atmosfera. Nel dettaglio le emissioni in atmosfera prodotte da C.I.S.A. provengono da:

- Impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di discarica siti in contrada Console;
- Filtro a maniche e Scrubber installati a valle degli impianti di produzione di CSS sito in contrada Forcellara San Sergio;
- Biofiltro utilizzato per il trattamento delle arie prodotte dal processo di biostabilizzazione nell'impianto di contrada Console.

Si specifica che presso l'installazione di contrada Gravinola non sono presenti punti di emissione convogliata attivi.

Le emissioni convogliate e diffuse prodotte sono monitorate con frequenza stabilita in ottemperanza della normativa vigente in materia e ai rispettivi provvedimenti di autorizzazione degli Impianti.

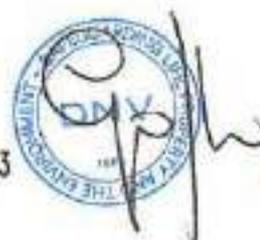
Per il calcolo degli indicatori richiesti dal regolamento EMAS III per la voce "emissioni totali annue", sono utilizzati i parametri degli inquinanti contemplati nelle prescrizioni autorizzative in essere. Inoltre per i calcoli necessari ad ottenere il numeratore sono stati utilizzati i valori relativi alle ultime analisi disponibili.

Si riportano a seguire le emissioni totali annue per il triennio di riferimento della presente complessive delle attività di Trattamento rifiuti svolte da C.I.S.A..

SO₂, NO₂

Le emissioni totali annue di SO₂ e NO₂ derivano dagli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di discarica; sono inclusi nei contributi quelle derivanti dagli impianti di produzione di energia elettrica della GREEN ENERGY srl, presenti sul sito di contrada Console. Tutti gli impianti sono provvisti di termoreattori; tale ammodernamento tecnologico consente il miglioramento dell'efficienza di abbattimento dei parametri in emissione con particolare riferimento all'emissione di CO, di cui sono presentati i risultati a seguire. Il trend rilevato risente in generale dei periodi di fermo impianto, nella fattispecie di quelli che hanno caratterizzato l'impianto di C.I.S.A. a servizio della discarica in esercizio a sua volta interessata, a causa del variare delle condizioni di coltivazione e dal 2020 dei lavori di chiusura, da nuove trivellazioni di pozzi di estrazione biogas. L'andamento risente inoltre delle attività di manutenzione programmata effettuate sugli impianti, nei periodi immediatamente dopo tali lavori si ha infatti, il miglioramento delle emissioni prodotte.

09 GIU 2023



Emissioni totali annue - SO₂ ed NO₂

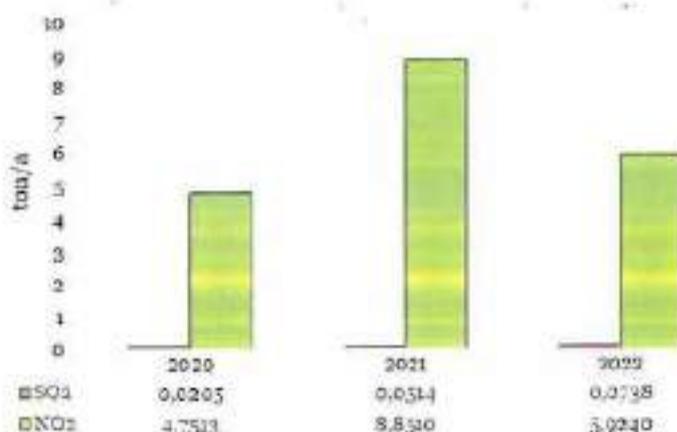


Grafico n. 11: Indicatori chiave: Emissioni annue - NO₂ e SO₂

Polveri

Le emissioni totali annue di polveri sono derivanti dalle emissioni convogliate degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di discarica; sono inclusi nei contributi quelli derivanti dagli impianti di produzione di energia elettrica della GREEN ENERGY srl, presenti sul sito di contrada Console. Sono inoltre stati sommati i contributi dati dalle emissioni convogliate in uscita dal filtro a maniche di contrada San Sergio e dal biofiltro.

Emissioni totali annue - Polveri

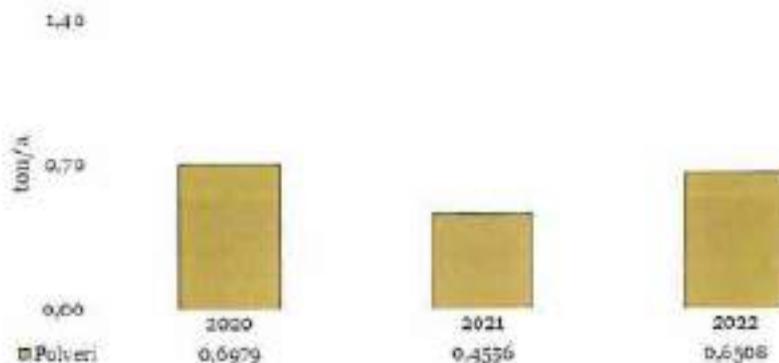


Grafico n. 12: Indicatori chiave: Emissioni annue -Polveri

L'andamento riscontrato nel grafico, risente delle attività di manutenzione operate ai presidi ambientali in essere sugli impianti a servizio di contrada Console e contrada San Sergio, infatti nei periodi immediatamente successivi gli interventi di manutenzione straordinaria essi risultano particolarmente prestanti.

Per quanto attiene al biofiltro, utilizzato quale sistema di abbattimento delle arie di lavorazione prodotte dal processo di biostabilizzazione condotto presso l'installazione di contrada Console è riportata sotto anche l'efficienza di abbattimento del sistema calcolata applicando, ai dati di concentrazione di odore misurati, la seguente formula:

$$\text{Indicatore (\% di abbattimento)} = \frac{c_{od \text{ ingresso}} - c_{od \text{ uscita}^{**}}}{c_{od \text{ ingresso}}}$$

** $c_{od \text{ uscita}}$ = media geometrica del c_{od} dei quattro punti campionati a valle del biofiltro

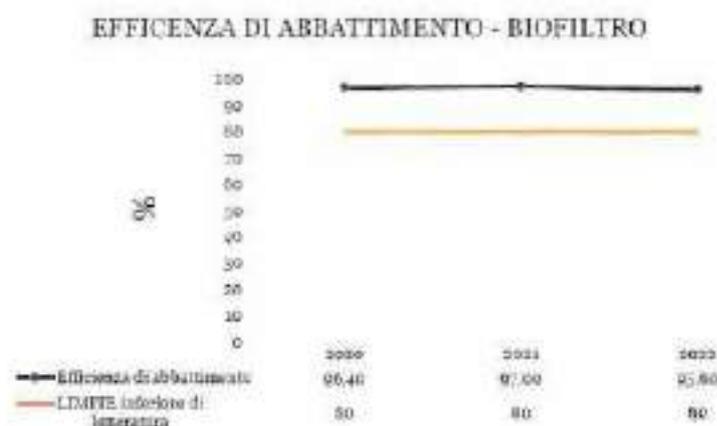


Gráfico n. 13: Indicatori: Emissioni – Efficienza di abbattimento biofiltro

CO

Le emissioni totali annue di CO sono prodotte dagli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas di discarica; sono incluse nei contributi quelle derivanti dagli impianti di produzione di energia elettrica della GREEN ENERGY srl, presenti sul sito di contrada Console.

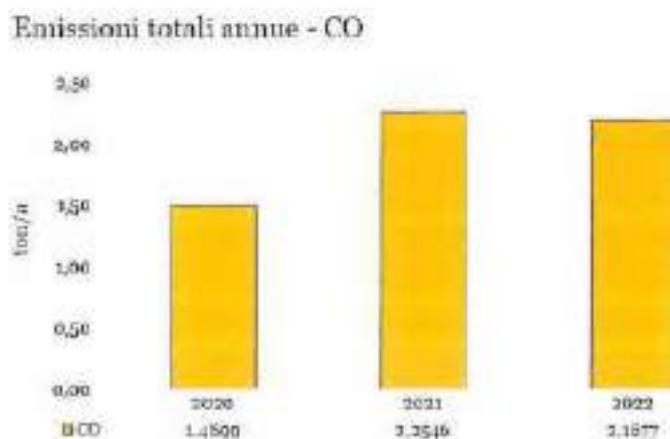


Gráfico n. 14: Indicatori chiave: Emissioni annue – CO

Analisi e Ottimizzazione dei processi



Allo scopo di conoscere in maniera approfondita i processi coinvolti nella gestione dei rifiuti, per intraprendere azioni di ottimizzazione e valorizzazione spinta, sono stati condotti presso gli impianti di trattamento rifiuti, **studi dettagliati di processo** in collaborazione con centri ed enti di ricerca. La conoscenza acquisita è anche alla base delle eventuali scelte progettuali future e delle attività di ricerca e di innovazione intraprese o da intraprendere.

Degna di nota in questo paragrafo è la collaborazione stretta tra CISA e il politecnico di Bari (dipartimento DICATECh), il cui obiettivo è quello di migliorare le prestazioni degli impianti di trattamento rifiuto, anche per far fronte a situazioni, sempre più frequenti, di "emergenza rifiuti". Nell'ambito della convenzione stipulata, sono realizzati progetti di ricerca mirati alla conoscenza approfondita dei processi di trattamento rifiuti allo scopo appunto di ottimizzarli con particolare riferimento all'impianto di TMB.

Le schede relative agli studi di processo realizzati presso gli impianti sono riportate nell'allegato 3 della presente DA dedicato a tutti i processi di innovazione e ricerca.

09 GIU 2023



Il Monitoraggio ambientale

C.I.S.A., attraverso l'analisi ambientale, ha individuato gli aspetti ambientali diretti e indiretti delle proprie attività, prodotti e servizi che possono avere delle influenze sull'ambiente e che come tali, sono oggetto di valutazione. Sono eseguiti presso gli impianti di trattamento i monitoraggi su tutte le matrici ambientali in conformità alle prescrizioni riportate sui piani di sorveglianza misurazione e controllo di riferimento di ogni Impianto.

C.I.S.A. fornisce tutti i dati relativi la gestione delle attività svolte presso le installazioni e i dati relativi ai monitoraggi ambientali mediante stesura della "Relazione annuale" e trasmissione della stessa agli enti di competenza e di controllo, nonché mediante l'invio periodico dei Certificati analitici. Inoltre tutte le attività di campionamento svolte sono condivise con l'ente di controllo ARPA DAP TA mediante compilazione di un "calendario in condivisa".

Nelle schede a seguire sono presentati a seguire i monitoraggi più rappresentativi che sono svolti, distinti per matrice di impatto. Si specifica che per il triennio di riferimento della presente Dichiarazione ambientale, dai risultati ottenuti, non si sono verificati superamenti di nessun limite di riferimento o valore soglia per tutte le installazioni di trattamento rifiuti di C.I.S.A..

09 GIU 2023



DNV VERIFICATION

⇒ Acque sotterranee, Percolato Biogas e Scarichi:

Acque sotterranee:

Al fine di escludere eventuali inquinazioni provocate dalle attività di impianto operante sul sito di contrada Corchis e Grazis da e attraverso il monitoraggio delle acque sotterranee mediante campionamenti a monte e valle degli impianti di discarica, nei sensi, il monitoraggio è realizzato in 8 pozzi spia per contrada Corchis e 5 per contrada Grazis alla frequenza seguente:

- Determinazione il livello del Livello di F. alta
- Determinazione l'umidità dei parametri fondamentali definiti al D.Lgs. 36/03
- Determinazione annuale del parametro aggiuntivo definiti dal D.Lgs. 36/03

Percolato:

Viene effettuato il controllo del Percolato prodotto dai corpi di discarica presenti in contrada Corchis e Grazis da con frequenza conforme al D.Lgs. 36/03. Il percolato è prelevato da ogni singola pozza presente sui corpi di discarica.



Monitoraggio acque sotterranee

Nome	Frequenza di campionamento
P1	1°/15/2023
P2	1°/15/2023
P3	1°/15/2023
P4	1°/15/2023
P5	1°/15/2023
P6	1°/15/2023
P7	1°/15/2023
P8	1°/15/2023

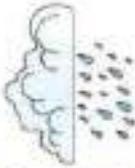
Biogas di Discarica

Il biogas di discarica viene campionato anche con FREQUENZA MENSILE, a monte del motore di combustione, al fine di farci per analizzare la sua composizione.



Il controllo delle emissioni di biogas dai corpi di discarica viene espletato analizzando e campionando il biogas di tale gas all'interfaccia tra il tubo diretto verso al corpo di discarica tramite motore diretto del CH₄, CO₂ e H₂S, mediante l'istituto della camera di accumulo. Tale risultato verrà poi verificato con la prestazione del processo di captazione e di stabilire le eventuali cause scaturite l'ossessione dove implementare il punto di captazione. Il monitoraggio del biogas viene eseguito su una frequenza molto alta di punti, lo di essere viene sollecitata in modo regolare (ad es. in fatto ripetuto le estrazioni della maggior di campionamento 100 a 200 ml eseguito a Venerdì 2017 nella discarica in esercizio di C.da Corchis, dove sono stati effettuati 125 motori di biogas).

Scarichi



Sono adottati su tutti gli impianti gli scarichi di tutte le acque, da trattare in base alle acque di scarico prodotte. Tutti gli scarichi sono monitorati con frequenza mensile e autorizzati per il controllo della conformità della composizione delle acque di scarico a tutti i sensi della Tabella 4 allegata 5, alla Parte Terza del D.Lgs. 152/00.

09 GIU 2023



⇒ **Emissioni, Rumore & Altri Monitoraggi ex. D.Lgs. 36/03.**

Emissioni - ORIGINE:

- Lavorazione rifiuti (c. da Console e San Sergio)
- Movimentazione e Trasporto Rifiuti
- Depositi (c. da Console e c. da San Sergio)
- Depositi (c. da Console e c. da San Sergio)
- Trattamento di Discaricazioni (c. da Console)
- Produzione di energia elettrica da Biogas (c. da Console)

Emissioni - Metodi di ABBATTIMENTO:

- Lavorazione rifiuti in ambienti coperti, chiusi e in depressione
- Elettrofiltri (c. da Console)
- Filtri a Maniche e/o Spunbler (c. da Console e San Sergio)
- Movimentazioni e Trasporto Rifiuti con mezzi dotati di scappatura
- Pulizie pazzari
- Captazione del biogas, di discarica (c. da Console e c. da Console)
- Copertura dei rifiuti abbattenti in discarica (c. da Console)
- Depositi a Stoccaggio Rifiuti in luoghi chiusi e in depressione
- Copertura mediante tetti dei Rifiuti accumulati nelle isole di Stoccaggio (c. da San Sergio)
- Termovalorizzatori (c. da Console)

Emissioni - MONITORAGGI:

- Determinazione in continuo della Deposizione al suolo delle Polveri con ricerca dei metalli di As, Cd, Ni e Pb (c. da Console)
- Determinazione in continuo della concentrazione di Limite e H₂S al perimetro del sito (c. da Console)
- Determinazione della concentrazione al perimetro delle discariche (in aria ambiente) di Polveri Totali, CH₄, CO₂ (c. da Console e c. da Console)
- Determinazione della concentrazione del Biogas diffuso dai corpi di discarica (c. da Console e c. da Console)
- Determinazione della Concentrazione di Odore, Polveri totali o Sostanze odorigene in uscita dai sistemi di abbattimento (c. da Console e c. da San Sergio)
- Determinazione della concentrazione di Polveri Totali, NO_x, SO₂, CO, CO₂, HCl e HF, Idrocarburi e H₂S in uscita dai Termovalorizzatori



Rumore

Rumore - ORIGINE:

- Lavorazione Rifiuti (c. da Console e San Sergio)
- Movimentazione Mezzi
- Produzione di energia elettrica da biogas (c. da Console)

Rumore - Metodi di ABBATTIMENTO:

- Lavorazione rifiuti in ambienti chiusi
- Gestione Controllata del mezzo in ingresso e in uscita
- Gruppi Elettrogeni per produzione di energia elettrica in container chiuso (c. da Console)

Rumore - MONITORAGGI:

- Valutazione dell'impatto acustico diurna e notturna



TOPOGRAFIA DELLA DISCARICA

La morfologia della discarica, la volumetria accurata dei rifiuti e quella ancora disponibile per lo smaltimento dei rifiuti sono oggetto di rilevazioni topografiche.

Tali misure vengono compiute mediante il sistema di rilevazione a stazione totale abbinata a GPS, che consente di rilevare con precisione le coordinate in biogas.



RILEVAZIONI METEO CLIMATICHE

Le discariche sono dotate, conformemente al D.Lgs. 36/03, di una centralina per la rilevazione di dati meteo-climatici. La tecnologia della rilevazione meteo-climatica e le attrezzature, che, dal 2008, sono quelle stabilite dalla Tabella 2 dell'Allegato 2 al D.Lgs. 36/03.

Valutazione di impatto acustico

I Comuni di Montebelluna e Scave' non hanno ancora provveduto alla valutazione acustica del territorio richiesta dalla legge 447/95, pertanto è applicata la tariffa all'atto del DPCM 17/09/04, ed essendo gli impianti C.I.A.A. installati in zona D1, sono a carattere industriale e applicano il livello di prevedibilità diurna pari a "media", quello di prevedibilità notturna di "bassa".

09 GIU 2023



⇒ Rifiuti in ingresso, CSS Prodotto e Rifiuti Prodotti:

Rifiuti in ingresso

Tutti i Rifiuti in ingresso agli impianti sono monitorati in conformità a quanto richiesto nei Piani di Sorveglianza Monitoraggio e Controllo di stabilimento

CSS

La produzione di CSS è controllata mediante analisi di Classificazione dei «Lotti di Produzione» come definiti dalla Norma 21640 al fine di determinare la Classe di appartenenza. Il requisito minimo di produzione per gli Impianti di CISA è:

3-3-3

Table 2 – Classification for solid recovered fuels

Classification characteristic	Statistical measure	Unit	Classes				
			1	2	3	4	5
Net calorific value (NCV)	Mean	MJ/kg (ar)	≥ 25	≥ 20	≥ 15	≥ 10	≥ 7
Chlorine (Cl)	Mean	% in mass (d)	≤ 0,2	≤ 0,6	≤ 1,0	≤ 1,5	≤ 3
Mercury (Hg)	Median	mg/MJ (ar)	≤ 0,02	≤ 0,03	≤ 0,05	≤ 0,10	≤ 0,15
	90 th percentile	mg/MJ (ar)	≤ 0,04	≤ 0,06	≤ 0,10	≤ 0,20	≤ 0,30

Rifiuti Prodotti

Tutti i Rifiuti prodotti dalle lavorazioni e i Rifiuti prodotti dalle attività di manutenzione mezzi e macchine o dalle attività di Pulizia Impianti sono classificati e caratterizzati almeno una volta l'anno.

09610 2023



Elenco delle autorizzazioni

Si riportano di seguito, in forma tabellare, l'elenco dei Certificati di prevenzione incendi e dei provvedimenti di autorizzazione di riferimento per le attività svolte presso le unità locali di C.I.S.A. S.p.A. ancora in essere.

Certificati di prevenzione C.I.S.A. S.p.A.

Data di rilascio e Impianto di riferimento	Ente Competente	N. di pratica del CPI	Validità al
30/06/2022 Impianto di produzione di CSS e Stoccaggio annesso cdi. Contrada San Sergio, Massafra (TA)	Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Taranto	Rinnovo con protocollo nuovo del Certificato di prevenzione incendi. Pratica n. 38049	30/06/2027
09/05/2023 Impianto di trattamento RSU compreso Impianto di produzione di energia elettrica cdi. Contrada Massafra (TA)	Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Taranto	Attestazione di rinnovo Certificato di prevenzione incendi. Pratica n. 35374	09/05/2028
02/11/2023 Impianto di trattamento e smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi cdi. Contrada, S. Maria (TA)	Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Taranto	Attestazione di rinnovo periodo di conformità antincendio Riferimento pratica 35594/A	02/11/2026

Provvedimenti autorizzativi C.I.S.A. S.p.A.

→ Attività di Trasporto, Bonifica, Intermediazione e Commercio di rifiuti:

Data di rilascio	Ente Competente e protocollo	N. di iscrizione e Categoria di iscrizione	Validità dal - al
17/11/2018	Albo Nazionale Gestori Ambientali, Prot. n. 14214/2018	Rimozione - Categoria 4 Classe A	17/11/2021 - 17/11/2023
18/03/2019	Albo Nazionale Gestori Ambientali, Prot. n. 2441/2019	Bonifica - Categoria 1 Classe A - e relative attività (trasporto rifiuti da spiaggia e Nive classe F	18/03/2019 - 18/03/2024
13/07/2019	Albo Nazionale Gestori Ambientali, - Prot. n. 13045/2019	Bonifica - Categoria 9 B	13/07/2019 - 13/07/2024
12/03/2020	Albo Nazionale Gestori Ambientali, Prot. n. 4201/2020	Bonifica - Categoria 10 B - 10 A	12/03/2020 - 12/03/2025
12/07/2020	Albo Nazionale Gestori Ambientali, Prot. n. 6922/2020 del 12/07/2020	Bonifica - Categoria 8 Classe C	12/07/2020 - 12/07/2025

→ Impianto di Trattamento RUI - Contrada Console, Massafra (TA):

Data	Provvedimento	Descrizione dei contenuti	Impianto di Riferimento
02/08/2018	DCA n. 1483/2018	Provvedimento Autorizzato Unico ai sensi dell'art. 27/bis del D.Lgs. 456/2006 e smi, L.R. 14/2000 e smi per il "Rinnovellamento del profilo di attività finale della discarica e relative interconnessioni con località di ingobbio sottostanti. Comprensivo di VMA, AIA, Autorizzazione Pasvegitaria, ex art. 49 del NTA del PPTR, in corso, ex art. 45 della NTA del PPTR.	Attività IPPC 5.4 - Impianto di discarica di servizio (novocoro e annesso impianto di produzione di energia elettrica)
06/10/2020	Decreto n. 270	Riserva con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'installazione "CISA spa - Impianto di CSS-rifiuti di Massafra (TA) con Condotto e annesso discariche 1° lotto ed 2° lotto e area adigata con attività tecnicamente connesse"	Attività IPPC 5.3 e 5.4 - Impianto di produzione, trattamento e stoccaggio CSS e discarica di essiccate e di servizio (novocoro)
15/02/2022	Circolare n. 145 del 15/02/2022 della Provincia di Taranto prot. n. 2925/2022	Circolare di amministrazione copia al Dco Iglesio ed Assinidati? - Uso non Potabile	Tutti gli impianti

→ Impianto di Produzione CSS e Stoccaggio annesso - Contrada San Sergio, Massafra (TA):

Data	Provvedimento	Descrizione dei contenuti	Impianto di Riferimento
07/03/2006	Determinazione del Dirigente della Provincia di Taranto n. 74	Autorizzazione Integrata ambientale dell'installazione	Base 1: Impianto di Produzione CSS e Base 2: Stoccaggio
10/10/2017	Determinazione del Dirigente della Provincia di Taranto n. 119	Integrazione codici CER	Base 2: Stoccaggio
09/07/2018	Determinazione del Dirigente della Provincia di Taranto n. 99	Integrazione codici CER	Base 2: Stoccaggio
02/02/2022	Circolare n. 226 del 02/02/2022 della Provincia di Taranto prot. n. 1762/2022	Circolare di amministrazione copia al Dco Iglesio ed Assinidati? - Uso non Potabile	Tutti gli impianti

09 GIU 2023



37

→ **Impianto di Smaltimento di Rifiuti speciali non pericolosi - Contrada Gravino, Statte (TA):**

Data	Provvedimento	Descrizione dei Contenuti	Impianto di Riferimento
11/08/2022	Determinazione del Dirigente n. 94 9° Settore Ecologia ed Ambiente - Area protetta Parco Iorio delle Grotte	Autodefinizione Integrata ambientale Impianto di Smaltimento e trattamento rifiuti speciali non pericolosi ubicato nel Comune di Statte da Gravino. Provvedimento ai sensi del D.Lgs. n. 151/00 e art. 6 del DM 07/04/2020	Tutti gli impianti Linea 1: Attività IPPC 5-4 Linea 2: Attività IPPC 5-3
07/02/2022	Determinazione del Dirigente n. 49 9° Settore Ecologia ed Ambiente - Area protetta Parco Iorio delle Grotte	Autodefinizione Integrata ambientale Impianto di Smaltimento e trattamento rifiuti speciali non pericolosi ubicato nel Comune di Statte da Gravino. Integrazione e seguito di errore materiale	Tutti gli impianti Linea 1: Attività IPPC 5-4 Linea 2: Attività IPPC 5-3
02/08/2022	Determinazione del Dirigente n. 80 9° Settore Ecologia ed Ambiente - Area protetta Parco Iorio delle Grotte	Autodefinizione Integrata ambientale Impianto di Smaltimento e trattamento rifiuti speciali non pericolosi ubicato nel Comune di Statte da Gravino. Aggiornamento	Tutti gli impianti Linea 1: Attività IPPC 5-4 Linea 2: Attività IPPC 5-3
16/01/2023	Determinazione del Dirigente della Provincia di Taranto n. 05	Autodefinizione Integrata ambientale Impianto di Smaltimento e trattamento rifiuti speciali non pericolosi ubicato nel Comune di Statte da Gravino. Aggiornamento	Tutti gli impianti Linea 1: Attività IPPC 5-4
03/04/2023	Verbale numero 1419/04/019 Provincia di Taranto	Preroghe delle attività dell'ADA in D.Lgs n. 46/04. Nuova scadenza 11/08/2023	Tutti gli impianti
11/11/2023	Provincia di Taranto nota prot. n. PTA/2023/0045048/P	Autodefinizione Integrata ambientale Impianto di Smaltimento e trattamento rifiuti speciali non pericolosi ubicato nel Comune di Statte da Gravino. Aggiornamento PMSC	Linea 1: Attività IPPC 5-4
05/04/2024	Protocollo Provincia di Taranto n. 2204/2024 del 07/04/2024	Rinnovo Concessione "Una Igienza ed Assinibim" - Usi non possibile	Tutti gli impianti

→ **Impianto di Trattamento rifiuti Stoccati in Balle (RSB) – Località Ponte Riccio Giuliano (NA):**

Data	Provvedimento	Descrizione dei Contenuti	Impianto di Riferimento
12/02/2022	Determinazione di Giuria Regionale n. 42	Autodefinizione Integrata ambientale	Tutti gli impianti IPPC 5-3
08/07/2021	Determinazione di Giuria Regionale n. 183	Modifica non sostanziale dell'Autodefinizione Integrata Ambientale rilasciata con D.D. n. 43 del 12/06/2020 e s.m.i. per l'impianto IPPC 5-3b	Tutti gli impianti IPPC 5-3

09 GIU 2023



Informazioni sullo stato di revisione e convalida

Quest'opera è di proprietà della C.I.S.A. S.p.A.

Tutti i diritti sono riservati

Data di emissione: 09/06/2023

Numero di revisione: 23

VERIFICATORE AMBIENTALE

Nome: **DNV BUSINESS ASSURANCE ITALIA SRL**

Numero di accreditamento: **IT-V-0003**

Data di convalida: _____

09 GIU 2023



39