



COMUNE DI SESTRI LEVANTE

Provincia di Genova

Area 4 Lavori Pubblici – Manutenzione –
Ambiente – Gestione Discarica - Demanio
Servizio Ambiente

Relazione Tecnica

**(Ai sensi dell’Autorizzazione Integrata Ambientale
di cui al Provvedimento Dirigenziale n. 1569 del 24/07/2017
e P.D. n. 5092 del 18.09.2008
rettificato con P.D. 6829 del 09.12.2008 relativamente al
PMC)**

Discarica Comunale Cà da Matta

Anno 2021

Maggio 2022

IL DIRIGENTE AREA 04
(Dott. Ing. Annalisa Fresia)



Firmato digitalmente
da FRESIA ANNALISA
Data: 2022.05.30
16:34:45 +02'00'

PREMESSE

In ottemperanza alle prescrizioni dell'autorizzazione Integrata Ambientale della discarica Cà da Matta, rilasciata con Provvedimento Dirigenziale della Città Metropolitana di Genova n. 1569 del 24/07/2017 come aggiornata dal Provvedimento Dirigenziale della Città Metropolitana n. 19 del 10/01/2020 e dal P.D. n. 927/2021, relativamente al PMC, si redige la presente relazione tecnica relativa alle attività di conduzione della discarica per rifiuti urbani indifferenziati Cà da Matta nel Comune di Sestri Levante per l'anno 2021, in conformità alle condizioni prescritte dall'autorizzazione suddetta.

SINTESI DEI RISULTATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO RELATIVO ALL'ANNO SOLARE 2021

Si rimanda all'allegata relazione a firma del Laboratorio Chemilab Studio Associato (Allegato 2) e alla cartella contenente tutti i rapporti di prova e file excel storico (Allegato A, B e C).

PARAMETRI METEO CLIMATICI

Si riportano, solo su formato digitale all'interno del file excel, i parametri meteo climatici giornalieri relativi all'anno 2021.

La centralina ha misurato e memorizzato correttamente e in continuo i dati per tutti i giorni dell'anno 2021, registrando un totale di **1.361,86 mm** di precipitazioni.

Non è stato possibile confrontare i dati con quelli registrati dal pluviometro di ARPAL sito a Montedomenico, poiché non risultano disponibili dati per l'anno 2021. (<http://www.cartografiarl.regione.liguria.it/SiraQualMeteo/script/PubAccessoDatiMeteo.asp>).

MORFOLOGIA DELLA DISCARICA

Rilievi topografici e misure inclinometriche:

Si rimanda ai seguenti documenti allegati: "Monitoraggio inclinometrico della stabilità e delle deformazioni della discarica R.S.U. (corpo A e corpo B) in località Cà da Matta" rapporto a tutto giugno 2021 (ALLEGATO 3A), agli atti al prot. n. 33114 del 11/08/2021, e rapporto a tutto dicembre 2021 (ALLEGATO 3B), agli atti al prot. 1212 del 12/01/2022 a firma del Dott. Geol. Paolo Cascino.

Tali elaborati semestrali, contengono **sia le misure inclinometriche che i rilievi topografici**, in ottemperanza al PMC (pag. 5) del PD 1569/2017.

FLUSSI E VOLUME DEL PERCOLATO, PROCEDURE DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO

Il quantitativo di percolato smaltito nel 2021 effettuato per la corretta gestione del livello di accumulo nelle vasche, è di kg 21.000 (come si evince dal formulario identificativo dei rifiuti - ALLEGATO 4).

L'impianto di trattamento del percolato ad osmosi inversa ha funzionato correttamente durante tutto l'anno 2021, ad eccezione di:

- un fermo impianto in data 01/07/2021 a causa di un'avaria del contatore in ingresso al depuratore vasca recupero percolato lotto B che registrava aumento di mc di percolato anche a pompa ferma, impianto riattivato in data 27/07/2021;
- fermo impianto dal 27/09/2021 al 05/11/2021 per un'avaria alla pompa P2 (sostituita in data 05/11/2021) e al contatore volumetrico del lavaggio filtri a sabbia (sostituito in data 19/10/2021);

Altre interruzioni al funzionamento dell'impianto si sono avute per mancanza di percolato e per manutenzione ordinaria (lavaggio membrane, sostituzione membrane).

Relativamente ai contatori di ingresso e scarico dell'impianto si riporta la seguente tabella con le letture.

DATA	INGRESSO DA VASCA PERCOLATO LOTTO A	INGRESSO DA VASCA PERCOLATO LOTTO B	SCARICO PERMEATO NEL POZZETTO	Ricircolo Concentrato	Ricircolo tra Stadi	Lavaggio filtro a sabbia
25/01/2021	54351	17495	30777	20962	2203	8939
01/03/2021	55035	17752	31394	21169	2294	9140
22/03/2021	56080	17767	31835	21751	2319	9279
23/04/2021	57360	17949	32500	22540	2319	9525
26/05/2021	59006	18009	33340	23387	2319	9869
15/06/2022	59889	18077	33740	23920	2337	10228
28/07/2021	60448	18147+0	34017	24197	2344	10751
<i>Volume percolato in ingresso lotto B ultima lettura prima della sostituzione del contatore in ingresso vasca percolato lotto B</i>		18147-17495= 652				
26/08/2021	60584	3	34017	24210	2357	11262
29/09/2021	60810	12	34072	24264	2417	11357
29/10/2021	60810	12	34072	24264	2417	11357+0
<i>Volume ricircolo percolato all'ultima lettura prima della sostituzione del contatore lavaggio filtro a sabbia</i>						11357-8939= 2418
12/11/2021	61049	49	34172	24372	2453	8
30/11/2021	61701	52	34454	24690	2469	13
31/12/2021	62731	74	35005	26858	2513	16
ANNO 2021	8380	652+74= 729	4228	5896	310	2418+16= 2434

Dal 25 gennaio 2021 al 31 dicembre 2021 sono stati pertanto scaricati 4228 mc di permeato nel rio Gaggi, a fronte di un trattamento di 8380 mc di percolato proveniente dalla discarica A e 729 mc di percolato proveniente dalla discarica B.

ELENCO PROVVEDIMENTI DI IMPEGNO DI SPESA PER LA GESTIONE DELLA DISCARICA

Nel 2021 si è provveduto ad assumere impegni di spesa con i seguenti provvedimenti, relativi ad interventi finanziati con la spesa corrente del bilancio comunale:

OGGETTO	ATTO	IMPORTO [€]
FORNITURA MATERIALE DETERGENTE PER MANUTENZIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE DEL PERCOLATO IN DISCARICA PER RRSSUU DI LOC. CA' DA MATTA	Determina Dirigenziale 2371 del 10.12.2021	1.659,20
COMMISSIONI SU FIDEJUSSIONE PER INTERVENTI DI POST CHIUSURA DELLA DISCARICA RILASCIATA DAL TESORIERE BANCA CA.RI.GE. S.P.A. A FAVORE DELLA PROVINCIA DI GENOVA	Determina Dirigenziale 1478 del 30.07.2021	9.280,00
ATTIVITA' DI CONTROLLO DELL'ARPAL PREVISTA DALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER LA DISCARICA PER RRSSUU DI LOC. CA DA MATTA - ANNO 2021	Determina Dirigenziale 183 del 28.01.2021	12.211,35

AFFIDAMENTO SERVIZIO DI ANALISI DI LABORATORIO PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO PREVISTO DALL'A.I.A. RILASCIATA ALLA DISCARICA DI LOC. CA DA MATTA – ANNO 2021	Determina Dirigenziale 23 del 12.01.2021	50.625,12 (liquidati 48.950,30)
AFFIDAMENTO INCARICO PROFESSIONALE PER IL MONITORAGGIO INCLINOMETRICO DELLA STABILITA' E DELLE DEFORMAZIONI DELLA DISCARICA DI CA' DA MATTA - ANNO 2021	Determina Dirigenziale 51 del 13.01.2021	9.500,00
CONTRATTO SERVIZIO DI NOLO A CALDO DI MEZZI ED IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI NELLA DISCARICA COMUNALE DI CA' DA MATTA PRIMO GENNAIO 2021	Determina Dirigenziale 2466 del 16.12.2020	9.900,00
CONTRATTO SERVIZIO DI NOLO A CALDO DI MEZZI ED IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI NELLA DISCARICA COMUNALE DI CA' DA MATTA FEBBRAIO – SETTEMBRE 2021	Determina Dirigenziale 1315 del 06.07.2021	79.200,00
INTERVENTI DI RIPARAZIONE ELETTROPOMPA IMPIANTO DI DEPURAZIONE DEL PERCOLATO IN DISCARICA CA DA MATTA	Determina Dirigenziale 1857 del 11.10.2021	732,00
INTERVENTO DI MANUTENZIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE DEL PERCOLATO IN DISCARICA DI LOC CA DA MATTA	Determina Dirigenziale 1370 del 19.07.2021	2.720,60
INTERVENTO DI MANUTENZIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE DEL PERCOLATO IN DISCARICA DI LOC CA DA MATTA	Determina Dirigenziale 1855 del 11.10.2021	2.964,60
ACQUISTO COMPRESSORE PER IMPIANTO DEPURAZIONE PERCOLATO IN DISCARICA DI LOC CA DA MATTA	Determina Dirigenziale 1836 del 05.10.2021	732,00
ACQUISTO ELETTROPOMPA PER IMPIANTO DEPURAZIONE DEL PERCOLATO IN DISCARICA DI LOC CA DA MATTA	Determina Dirigenziale 1148 del 11.06.2021	366,00
ACQUISTO TAVOLE IN LEGNO PER DISCARICA DI CA DA MATTA	Determina Dirigenziale 1896 del 13.10.2021	1.098,00
FORNITURA MEMBRANE PER IMPIANTO DEPURAZIONE PERCOLATO IN DISCARICA CA DA MATTA	Determina Dirigenziale 598 del 22.04.2021	12.034,08
CONTRATTO SERVIZIO DI NOLO A CALDO DI MEZZI ED IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI NELLA DISCARICA COMUNALE DI CA' DA MATTA OTTOBRE - DICEMBRE 2021	Determina Dirigenziale 2562 del 16.12.2021	29.700,00

I suddetti interventi di manutenzione, insieme alle procedure di controllo dell'impianto, hanno consentito di gestire lo stesso in conformità alle autorizzazioni e senza alcuna emergenza ambientale.

Come indicato nell'Allegato 2, è stato comunicato agli enti di controllo l'unico superamento dei valori soglia della DGR 1240/2010 registrato nel 2021. Il parametro fuori soglia, registrato relativamente alla matrice "acque sotterranee" nel Piezometro P1, è avvenuto in marzo per i nitrati; tale parametro è rientrato all'interno dei valori di guardia già nel primo controllo del profilo completo ripristinando le condizioni di normalità.

RICHIESTE MODIFICHE ALL'AIA P.D. 927/2021

In data 04/12/2020 è stata pronunciata la sentenza n. 885/2020 relativamente al ricorso n. 765/2017 del Comune contro il provvedimento di AIA n. 1569/2017 di chiusura della discarica emesso dalla CM di Genova.

In seguito alla sentenza il Comune di Sestri Levante ha predisposto un nuovo progetto per la chiusura del lotto B della discarica e CM Genova ha avviato il procedimento per la modifica dell'AIA per la chiusura della discarica nel rispetto del dispositivo della sentenza e contestuale aggiornamento dei livelli di guardia delle acque sotterranee di Fe e Mg, in base dei dati storici dei monitoraggi, nonché la correzione di alcuni refusi del provvedimento originario.

Città Metropolitana di Genova ha concluso il suddetto procedimento approvando il progetto relativo alla chiusura definitiva e le modifiche richieste dal Comune di Sestri Levante al PMC con DD n. 927 del 30/04/2021, assunto agli atti in data 07/05/2021 prot. n. 18445.

Nella relazione di sintesi del piano di monitoraggio e controllo al punto 8 (ALLEGATO 2) sono elencate le proposte di modifica allo stesso:

- biogas di discarica a monte trattamento (monte biofiltro) si propone la riduzione dei parametri indicatori monitorati mensilmente sui pozzi di estrazione (CH₄, CO₂, O₂, H₂S, NH₃) e di effettuare il profilo completo in corrispondenza del controllo sull'emissione in uscita al biofiltro;
- emissioni in atmosfera (uscita biofiltro): si propone, sulla base dello storico delle analisi, che la frequenza di monitoraggio diventi annuale anziché semestrale;
- emissioni diffuse sul corpo discarica: si propone che il monitoraggio possa passare da trimestrale a semestrale (allineandosi a quella attuale per i Gas Spy).

Come indicato al punto 10 del dispositivo dell'AIA 927/2021, in seguito ai risultati dei monitoraggi del 2021, si propone come livello di guardia della qualità dell'aria per i COV totali 3,00 mg/m³.

In data 01/12/2021 è stata trasmessa a Città Metropolitana di Genova e a Regione Liguria la relazione tecnica a firma dell'Ing. Veggi in merito all'adeguatezza del progetto approvato per la chiusura definitiva della discarica alle disposizioni vigenti (indirizzi regionali per l'applicazione del D. Lgs. 3 settembre 2020 n. 121), si è ancora in attesa di un riscontro positivo da codesti enti, al fine di procedere con la gara per i lavori di chiusura definitiva della discarica e del relativo servizio di gestione.

PROCEDURE GESTIONE E CONTROLLO IMPIANTO E DI VALUTAZIONE DEGLI ESITI ANALITICI E DI REVISIONE DEL PMC

Per migliorare il controllo sulla gestione dell'impianto è stata implementata una procedura specifica che, sulla base del dispositivo dell'A.I.A. n. 1569/2017 e del PMC, individua le diverse attività dell'impianto, le apparecchiature significative e "critiche sull'ambiente" e sulla base dei manuali di funzionamento e manutenzione dei singoli macchinari e dell'esperienza sulla gestione, individua le verifiche necessarie, le manutenzioni programmate e ne dettaglia tempistiche e modalità. Inoltre definisce un sistema di registrazione delle diverse attività di controllo e manutenzione la modalità di valutazione dei possibili scenari di "emergenza" e/o eventi eccezionali che possono portare ad interventi straordinari e la loro gestione pratica. E' prevista la predisposizione di un calendario annuale delle manutenzioni programmate e la registrazione puntuale degli esiti delle stesse. Infine la procedura stabilisce la modalità di valutazione degli esiti di controlli ed interventi che, sulla base di tale analisi, definisce la possibilità di revisione delle frequenze e delle modalità di interventi manutentivi e controlli.

Sulla base di quanto evidenziato durante il controllo ARPAL dell'anno 2020, per quanto riguarda il controllo sul canale di gronda nord, è stata implementata la procedura "gestione impianto" prevedendo un controllo visivo della gronda con frequenza settimanale e una pulizia mensile della stessa.

AZIONI MIGLIORATIVE PMC

In seguito alla Rapporto di Ispezione Ambientale anno 2021 di ARPAL (prot. n. 54732/2021) e successiva nota prot. 6587 del 15/02/2022 si comunica che sono stati adottati i metodi di misura e i limiti di quantificazione richiesti come dettagliato nella relazione di sintesi annuale dei monitoraggi (ALLEGATO 2).