

PROGETTO ECOLOGIA DI A&C SRL				
IPPC – Autorizzazione Integrata Ambientale				
D.lgs. 152/06 Parte II				
Titolo: Relazione annuale riferimento anno 2024				
CODICE	PAGINA	PAGINE TOTALI	REVISIONE	DATA
	1		07	29.04.2025

IPPC – Autorizzazione Integrata Ambientale
D.lgs. 152/06 Parte II

Relazione annuale art. 17 - provvedimento AIA n° 7010 del
30.06.2017

RELAZIONE DEL 1° E 2° SEMESTRE (AUTOCONTROLLI) 2023



Progetto Ecologia S.r.l.
servizi per la tutela dell'ambiente

2024

PROGETTO ECOLOGIA DI A&C SRL

via della Lipuda, 100 - 00044 Città del Vaticano (VA)

COPIA N°		Consegnata a:	
		Società/Funzione:	Data:
Il presente documento è di proprietà ed uso esclusivo della Società PROGETTO ECOLOGIA DI A&C SRL . Esso <u>NON</u> può essere copiato o riprodotto in alcun modo e NON può essere esibito o prestato a terzi senza il consenso scritto della Società			

Revisione			Legale Rappresentante
n°	Data	Descrizione	
0	2018	Prima emissione	
1	2019	Seconda emissione	
2	2020	Terza emissione	
3	2021	Quarta emissione	
4	2022	Quinta emissione	
5	2023	Sesta emissione	
6	2024	Settima emissione	
7	2025	Ottava emissione	Progetto Ecologia di Albano A. & C. S.R.L. a Socio Unico C.da Lipuda, Zona P.I.P. 88811 Città Marina (KR) P.iva 02210670796

Prot
Cirò Marina Li 29/04/2025

Spett.le
REGIONE CALABRIA
Dipartimento 11 "Ambiente e Territorio"
Settore Rifiuti
Cittadella Regionale
Località Germaneto
88100 CATANZARO
aia.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

Spett.le
ARPA CAL DIPARTIMENTO PROVINCIALE
Di Crotone
Via Enrico Fermi – Loc. Passovecchio
88900 CROTONE
crotone@pec.arpacalabria.it

Spett.le
PROVINCIA DI CROTONE
Settore Ambiente
Via Mario Nicoletta, 29
88900 CROTONE
serviziadministrativiambiente@pec.provincia.crotone.it

Spett.le
COMUNE DI CIRO' MARINA
Piazza Kennedy, 1
88811 Cirò Marina KR
protocollo.ciromarina@asmepec.it

Oggetto: Autorizzazione AIA – Decreto n°7010 del 30.06.2017 Giudizio di compatibilità ambientale(VIA)e Autorizzazione integrata Ambientale (A.I.A.) ai sensi del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii) adempimenti piano di Monitoraggio e controllo – rif tabella c11 INQUINANTI MONITORATI

Il sottoscritto Alessandro Albano, nato a Brancaleone (RC) il 27/01/1962, residente a Cirò Marina (KR) c.da Brisi snc, C.F. LBN LSN 62A27 B118P in qualità di Amministratore Unico e Legale Rappresentate dell'impresa PROGETTO ECOLOGIA DI ALBANO A.&C. SRL – C.da Lipuda – Zona P.I.P. – 88811 CIRO' MARINA (kr) – C.F./P.IVA 02210670796 .
In ottemperanza a quanto prescritto dall' Allegato n°2 –PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO Autorizzazione AIA – Decreto n°7010 del 30.06.2017 –

–trasmette, in allegato, i rapporti di prova DEL 1° E 2° SEMESTRE 2024 - DI ATTIVITA' DELL'IMPIANTO al 31/12/2024

Premessa

La Piattaforma per le operazioni di Deposito Preliminare, Ricondizionamento preliminare, Smaltimento e Recupero di rifiuti pericolosi e non (D9-D13-D14-D15-R1-R3-R4-R5-R12-R13)" sita nel Comune di Cirò Marina (CZ) in C.da Lipuda Zona Industriale PIP esercente l'attività in forza all'Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi del Titolo III bis del D.lgs 152/06 e s.m.i., rilasciata dalla Regione Calabria con DD n. 7010 del 30/06/2017 costituita dalle seguenti installazioni IPPC

Attività Nr.	Installazione	Descrizione dell'installazione	Quantitativi massimi [Ton/anno]
1	IPPC [5.1 b)]	Smaltimento dei rifiuti sanitari PERICOLOSI mediante linea di sterilizzazione [D15 – D9]	21.024
2	IPPC [5.2 a)]	Gassificazione ionizzata [R1]	7.920
3	IPPC [5.1 b)]	Smaltimento dei rifiuti liquidi a base acquosa PERICOLOSI [D9]	16.425
4	IPPC [5.3 a) 2)]	Smaltimento dei rifiuti liquidi a base acquosa NON PERICOLOSI [D9]	16.425
5	NON IPPC	Stoccaggio di rifiuti liquidi PERICOLOSI [D15 – D14]	16.425
6	NON IPPC	Stoccaggio di rifiuti liquidi NON PERICOLOSI [R13]	16.425
7	NON IPPC	Stoccaggio a temperatura controllata dei rifiuti sanitari PERICOLOSI [D15]	30.000
8	NON IPPC	Stoccaggio a temperatura controllata dei rifiuti sanitari NON PERICOLOSI [D15]	2.850
9	NON IPPC	Stoccaggio di rifiuti solidi vari NON PERICOLOSI [D15 – D14 – D13 – R13 – R12]	2.925
10	NON IPPC	Stoccaggio di rifiuti solidi vari PERICOLOSI [D15 – D14 – D13 – R13 – R12]	2.925
11	NON IPPC	Impianto di triturazione e recupero di rifiuti vari plastici NON PERICOLOSI [R3 – R4 – R5 – R12 – R13]	13.140

È adeguata alle BAT Conclusion di cui alla "DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio [notificata con il numero C (2018) 5070]", pubblicata sulla gazzetta UE in data 17/08/2018,

Resta esclusa l'attività IPPC 5.2 "Gassificazione ionizzata [R1]" in quanto l'ambito di applicazione è sancito dalla DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2019/2010 DELLA COMMISSIONE del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per L'INCENERIMENTO DEI RIFIUTI. Tale attività ad oggi non è presente nel complesso industriale autorizzato con AIA DD n. 7010 del 30/06/2017.

A tal riguardo viene redatto l'elaborato tecnico "Analisi applicative alle BAT Conclusion" parte integrante della Perizia Tecnica.

2) Sono da considerarsi validi tutti i documenti allegati all'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con DD nr. 7010 del 30/06/2017.

3) L'installazione in oggetto rispetta, per i punti emissivi inerenti alle attività IPPC 5.1, i valori limiti dettati dalle BAT-AEL di cui alla DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018;

4) La Progetto Ecologia per lo stabilimento in oggetto ha istituito il Sistema di Gestione Ambientale ai sensi della UNI ISO 14001:2015; 9001:2015; 45001:2018.

Quadro sinottico

Si riportano di seguito le frequenze di autocontrollo da prevedersi nella fase di gestione operativa. Il quadro sinottico riassume le tematiche trattate nelle tabelle successive dando informazioni immediate sulla frequenza dei controlli a carico dell'azienda (autocontrollo). Le risultanze degli autocontrolli dovranno essere inviate all'ente competente secondo i formati concordati e le frequenze stabilite (alla voce 'reporting').

	FASI	GESTORE	Gestore o soggetto terzo
		<u>Autocontrollo</u>	<u>Reporting</u>
Tab C1	Materie Prime	DDT ad ogni fornitura	annuale
TAB C2	Controllo radiometrico	Ogni carico in ingresso	registrazione interna giornaliera/report annuale
	Consumo di risorse idriche		
TAB C3	Risorse idriche:acquedotto comunale	lettura annuale	annuale
	Energia		
TAB C4	Energia consumata	lettura contatore/rilevazione da bolletta bimestrale	annuale
	audit efficienza energetica	frequenza triennale	report triennale
	3.1.4 Consumo Combustibili		
TAB C5	Combustibili	DDT ad ogni rifornimento	cartaceo/informatico relazione annuale
	3.1.5 Matrice aria		
TAB C6	Punti di emissioni :n°6 e n°10b		annuale
TAB C7	Punto di emissioni :10/b in esercizio dal 2024		annuale
TAB C8	scrubber punto di emssione n°6 in esercizio dal 2024		annuale
TAB C9	emissione fuggitive		
	serbatoi stoccaggio rifiuti liquidi punto 11a	visivo-analitico-campionamento ed analisi emissioni -giornaliero	annuale
	area ricezione stoccaggio:punto edifici ricezione	visivo/annuale periodo estivo	annuale
	Monitoraggio emissioni diffuse		
3.1.6 Emissioni in acqua			
TAB C10	SF1 reflui derivanti dal processo di trattam liquidi evap. sottovuoto	mensile	annuale
	SF2 acque di prima pioggia disoleatore - dissabbiatore		
	SF3 servizi igienici- fossa imhoff		
	3.1.7Emissioni rumore		
TAB C11	Inquinanti monitorati		
	SF1.reflui trattam liquidi	requenza analisi mensili	reporting semestrale
	SF1 .reflui trattam liquidi	frequenza analisi semestrale	reporting semestrale
	SF2 acque di prima pioggia disoleatore - dissabbiatore	frequenza analisi annuale	reporting annuale
	RUMORE 3.1.7		
TAB C12	Rlmpatto acustico-rilevamento del rumore che si genera nel sito produttivo e degli effetti sull'ambiente circostante	biennale	reporting annuale
3.1.8 Rifiuti in ingresso e uscita			
TAB C 13	Rifiuti in ingresso	giornaliera/ad ogni carico	annuale
	segnalazioni radioattivita	ad ogni carico	trimestrale
	analisi visiva	ad ogni carico	n.p.
	per ogni cer in ingresso	analisi chimica annuale	trimestrale
	controllo documentazione	ad ogni carico	n.p.
	Quantità rifiuti conferiti (ton/mese)per CER	mensili	trimestrale
	Quantità rifiuti conferiti (ton/mese)per CER	annuale	annuale
TAB C14	Analisi rifiuti conferiti	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE
TAB C15	controllo rifiuti in uscita -Analisi rifiuti prodotti	informatizzato/rapporto di prova	annuale
			No
TAB C 16	norma tecnica analisi chimiche		
TAB C 17	aree di stoccaggio rifiuti gestiti in regime D15 e R13	informatizzato/	annuale
TAB C17bis	aree di stoccaggio rifiuti gestiti in regime di deposito temporaneo		
	Suolo e sottosuolo		
TAB C 18	pozzi piezometrici PZ1-PZ2-PZ3	rdp/ annuale	annuale
	3.2 gestione dell'impianto- GASSIFICAZIONE	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE
TAB C 19	controllo fasi critiche -manutenzione depositi		
	EVAPORATORE SOTTOVUOTO		Se anomalie/cartaceo informatico
	ESSICCATORE	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE
	STERILIZZAZIONE	NON PERTINENTE	NON PERTINENTE
TAB C 10	interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari	cartaceo informato	relazione annuale
TAB C 21	aree di stoccaggio		
3	INDICATORI PRESTAZIONE		

TAB C 22	monitoraggio degli indicatori di performance	SEMESTRALE	CARTACEO/INFORMATICO
2	PIANO DI GESTIONE		
5- MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE			

TABELLA C1 – CONSUMO ANNUALE MATERIE PRIME

Auto-controlli anno 2024

DENOMINAZIONE CODICE CAS	FASE DI UTILIZZO E PUNTO DI MISURA	STATO FISICO	METODO DI MISURA	Quantità	UNITA DI MISURA	Reporting
SALE D'AMMONIO QUATERNARIO	SANIFICAZIONE CONTENITORI	LIQUIDO	DDT FORNITURA	np	L	CARTACEO/INFORMATICO RELAZIONE ANNUALE
POLIELETTROLITA CATIONICO : CAS 77- 92-9/ CAS:124-04-9	EVAPORATORE SOTTOVUOTO	SOLIDO	DDT FORNITURA	np	KG	CARTACEO/INFORMATICO RELAZIONE ANNUALE
POLICLORURO DELL'ALLUMINIO CAS 1327-41-9	EVAPORATORE SOTTOVUOTO	LIQUIDO	DDT FORNITURA	np	L	CARTACEO/INFORMATICO RELAZIONE ANNUALE
SODIO IPOCLORITO SOL CAS 7681-52-9	EVAPORATORE SOTTOVUOTO/SCR UBBER	LIQUIDO	DDT FORNITURA	np	L	CARTACEO/INFORMATICO RELAZIONE ANNUALE

ANNO 2024

TABELLA C1

[illegible]

Attività	Materiale controllato	Modalità stoccaggio	UM	PUNTO DI MISURA E FREQUENZA	Modalità di controllo	Reporting (*)	Descrizione Rifiuti
Controllo del livello di radioattività rispetto al fondo ambientale	Materiale in ingresso all'impianto	R13/D15	µSv/h	ad ogni conferimento	rilevazione diretta tramite portale radiometrico	Si/ registrazione giornaliera cartacea e/o informatica- report annuale	Rifiuti sanitari

TABELLA C2 – CONTROLLO RADIOMETRICO

(*) nel report annuale da inviare all'ente competente verranno indicati solo gli eventi che hanno presentato anomalie e/osuperamenti – Per i registri relativi agli autocontrolli si rimanda alla procedura interna.

PORTALE BERTIN SAPHYMO SaphyGATE per il controllo della radioattività nei veicoli. SaphyGATE rispetta la norma UNI-10897 (2001, 2013 e 2016), Regolamento Europeo 333/11 e 715/13, Direttiva Reg Lombardia, DLGS 101/20, art. 157 DLGS 230/95, DLGS 23/2009, DLGS 100/11 soddisfacendo ampiamente tutti i requisiti.

Teoria di Funzionamento

SaphyGATE è realizzato per la rivelazione di deboli sorgenti orfane o contaminazioni radioattive artificiali e/o naturali in carichi di rottami ferrosi/metallici, RAEE, rifiuti, scarti di lavorazione, semilavorati, prodotti siderurgici e merci varie. La qualità dei componenti e della progettazione sono garanzia di provata affidabilità sul campo, che lo



Via Catania, 21 Roma
Tel 06 44231155 e-mail:
iat@iatroma.com

RADIOPROTEZIONE
COMUNICAZIONI AL DATORE DI LAVORO
ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI E CAMPI ELETTROMAGNETICI
Artt. 109,130,131,132 D.Lgs 101/2020, art. 35 D.Lgs 81/08, D.Lgs 106/09



ANNO 2024
Comunicazioni al datore di Lavoro e relativi adempimenti
(Art. 131 comma e D.Lgs. 101/20 e s.m.i.)

Progetto Ecologia di A.&C. s.r.l.
Contrada Lipuda zona P.I.P.
88811 Ciro' Marina (KR)
PARTITA IVA: 02210670796

Sommario:

In ottemperanza a quanto disposto dall'art. 131 del decreto Legislativo n. 101/20, sulla base delle valutazioni di sorveglianza fisica della radioprotezione, l'Esperto Radioprotezione inoltra al Datore di lavoro le comunicazioni di Legge.

Allo stato quanto in atto è conforme



ANS Membership Card
Giuseppe Cherubini
Membership ID Number: 2044132
Date Joined: 6/3/2008

TESSERA DI ISCRIZIONE

N. 724

rilasciata il 15-02-2019

CHERUBINI GIUSEPPE

iscritto nell'elenco nominativo degli Esperti Qualificati
di 2° grado di abilitazione e con il numero d'ordine 1212

IL PRESIDENTE ANPEO
GOTT. PIERGATTISTA FINAZZI

FIRMA DATORE LAVORO

Progetto Ecologia di A.&C S.R.L.
LOC. F.O GALICE
88822 CASABONA (KR)
P. IVA 02210670796

Progetto Ecologia
di Albano A. & C. S.R.L. a Socio Unico
Contrada Lipuda - Zona P.I.P.
88811 Ciro' Marina (KR)
P. IVA 02210670796

ESPERTO di RADIOPROTEZIONE

0	1 di 5	23/12/2024	Adempimenti Anno 2024	Ing Flora Cherubini	art. 131 D.Lgs 101/20
Rev.	Pag.	Data	Descrizione	Elaborato	Ing. Giuseppe Cherubini Esperto Radioprotezione

\\iatroma_syn\IAT\Radioprotezione\Progetto Ecologia srl\2024\Comunicazione Annuale al datore di Lavoro art 131 DLgs 101-20 Anno 2024.doc

1. SCOPO

La presente relazione è stata redatta ai sensi e per gli effetti degli ART. 130 comma 9, ART. 131 comma 1-d Dlgs 101/20 – ART. 35 Dlgs 81/08 e 106/09, al fine di relazionare il Datore di Lavoro, della **Progetto Ecologia di A.&C. s.r.l. Contrada Lipuda zona P.I.P. 88811 Ciro' Marina (KR) PARTITA IVA: 02210670796** Tel. / Fax 0962/370272 sull'eventuale esposizione a radiazioni ionizzanti, sugli adempimenti, provvedimenti necessari, sulla validità delle pratiche in atto e sullo stato delle apparecchiature/sorgenti, quale documento di supporto alla "Riunione Annuale di Prevenzione e Protezione dai Rischi" e per consegna al Medico Autorizzato.

2. SOCIETÀ

La presente relazione si riferisce a:

1. **OPIFICIO** in ASI Fondo Galice 88822 Casabona (KR)
2. **OPIFICIO** Zona PIP Contrada Lipuda - Ciro' Marina (KR) del Decreto Regione CALABRIA N° 7010 del 30/6/2017

Attività: Sorveglianza Fisica della Protezione, ai sensi del D.Lgs. 230/95 modificato dal D.Lgs. 241/00, Dlgs 100/11. ispezione al ricevimento/spedizione "pesa e controllo radioattività" all'interno dell'unità produttiva.

"Piattaforma per le operazioni di Deposito preliminare, Ricondizionamento preliminare, Smaltimento e Recupero di rifiuti pericolosi e non (09-0 13-014-015-R1-R3-R4-R5-R12-R13)"

3. AUTORIZZAZIONI

Impianto Ciro' Marina – Autorizzazione A.I.A. n°7010 del 2017 – PORTALE RADIOMETRICO;

Impianto Casabona – Autorizzazione A.U. n°4457 del 30/04/2021

4. LOTTI LAVORATI

- 4.1 **CIRO' MARINA N° 1657**
- 4.2 **CASABONA N° 368**

Riferimenti normativi: DLgs 101/20
DLgs 81/08 e 106/09
Procedura gestionali in atto.

5. VALUTAZIONI DOSIMETRICHE

Sulla base delle certificazioni, si effettuano le seguenti attribuzioni

5.1 VALUTAZIONE DOSIMETRICA AMBIENTALE

ESPERTO di RADIOPROTEZIONE					
0	3 di 5	23/12/2024	Adempimenti Anno 2024	Ing Flora Cherubini	art. 130 Dlgs 101/20
Rev.	Pag	Data	Descrizione	Elaborato	Ing. Ing. Cherubini Esperto Radioprotezione

\\iatroma_syn\IAT\Radioprotezione\Progetto Ecologia srl\2024\Comunicazione Annuale al datore di Lavoro art 131 DLgs 101-20 Anno 2024.doc



Il **vincolo di dose per l'esposizione del pubblico**, come vincolo di dose individuale cui sono esposti gli individui della popolazione per impiego pianificato di sorgenti di radiazioni ionizzanti, apparecchio specifico, proposto come strumento operativo per l'ottimizzazione, è fissato a:

10 µSv di dose efficace annuale.

Il vincolo di dose per l'**individuo rappresentativo della popolazione**, cioè per la persona che riceve una dose rappresentativa di quella degli individui **maggiormente** esposti nella popolazione, nel caso specifico individuato nell'addetto alle pulizie o segreteria, è fissato pari a:

100 µSv di dose efficace annuale.

Pertanto, sulla base di quanto evidenziato, è stata fatta una preventiva valutazione del rischio e sono state disposte tutte le precauzioni e sicurezze necessarie al fine di minimizzare ogni possibile livello di esposizione del personale, della popolazione e del pubblico.

6. CONCLUSIONI

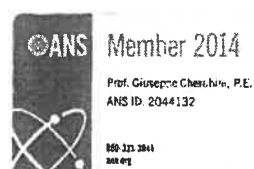
Dai valori, delle misure ambientali effettuate nonché dalla corretta attuazione delle procedure, dall'evidenza del corretto uso e dello stato di manutenzione delle apparecchiature

Risulta

*che nell'anno non si è verificata "esposizione alle radiazioni ionizzanti" del personale, né si sono create situazioni di pericolo, che quanto in atto è **adeguato alla prevenzione e protezione dai rischi** e che non esiste una "esposizione alle radiazioni ionizzanti" del personale, né potenziali situazioni di pericolo.*

In fede

ESPERTO QUALIFICATO
D.M. 1150/72-1047 n° 12122° Gr.
Dott. Ing. G. Cherubini



ESPERTO QUALIFICATO
D.M. 1150/72-1047 n° 12122° Gr.
Dott. Ing. G. Cherubini

ESPERTO DI RADIOPROTEZIONE

0	5 di 5	23/12/2024	Adempimenti Anno 2024	Ing Flora Cherubini	art. 131 D.Lgs 101/2020
Rev.	Pag	Data	Descrizione	Elaborato	Ing. G. Cherubini

5.2 CLASSIFICAZIONE PERSONALE

Gli ambienti non sono stati oggetto di esposizione/irradiazione (fluttuazione fondo naturale), infatti il fondo naturale in ogni periodo di riferimento ha contribuito per 0,05 mSv pari alla dose misurata in corrispondenza apparecchiature nel medesimo periodo ($H_{p10} - H_{p0,07} \cdot H^{*10}$)

Sulla base delle indicazioni del datore di Lavoro, risulta la seguente Classificazione del personale:

PROGETTO ECOLOGIA SRL									
COGNOME E NOME	QUALIFICA	PATENTE	ABILIT. ADR	Classificaz.	Sorveglianza MC	DP Dosimetria Personale	DA* Dosimetria Ambientale		
GRECO FRANCESCO	AUTISTA	KR08501239 ADR KR5147120L PATENTE	95(25/01/26)	Non Esposto	SI	NO	NO		
FIORITA GIUSEPPE	AUTISTA	KR08501330 ADR KR5145497C PATENTE	95(16/10/25)	Non Esposto	SI	NO	NO		
VILLARI ANTONINO	AUTISTA	CT08506390 ADR CT08504272 PATENTE	95(22/11/04)	Non Esposto	SI	NO	NO		
CINEFRA BRUNO	AUTISTA	KR08500724 ADR KR5150106J PATENTE	95(15/27/26)	Non Esposto	SI	NO	NO		
BRESCIA CARMINE	AUTISTA	KR08501084 ADR KR5137519U 01 PATENTE	95(15/01/24)	Non Esposto	SI	NO	NO		
BUONASERA GIOVANNI	AUTISTA	CT08507277 ADR ME5403576L PATENTE		Non Esposto	SI	NO	NO		
D'ANGELLA ROCCO	AUTISTA	KR08501085 ADR U1X539620B PATENTE		Non Esposto	SI	NO	NO		
ARCURI GIUSEPPE	AUTISTA			Non Esposto	SI	NO	NO		

S.3 VALUTAZIONE DOSIMETRICHE LAVORATORI

Non Esposti Il fondo naturale in ogni periodo di riferimento ha contribuito per 0,05 mSv pari alla dose misurata dal dosimetro personale nel medesimo periodo

5.4 VINCOLO DI DOSE PER L'ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (ART.5 COMMA 2

DLGS 101/20)

Il vincolo di dose per l'esposizione professionale, quale strumento operativo per l'ottimizzazione come "margine superiore potenziale di una dose individuale, per definire la gamma di opzioni considerate nel processo di ottimizzazione, per una situazione di esposizione pianificata", è fissato

part a:

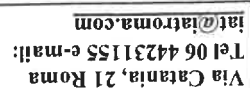
2 mSv di dose efficace annuale.

DLGS 101/20

0	4 di 5	23/12/2024	Adempimenti Anno 2024	Ing Flora Cherubini	Elaborato	Ing. Flavia Cherubini
---	--------	------------	-----------------------	---------------------	-----------	-----------------------

ESPERTO di RADIAZIONE

2024.doc



COMUNICAZIONI AL DATORE DI LAVORO

ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI E CAMPI ELETTROMAGNETICI
Art. 109,130,131,132 D.Lgs 101/2020, art. 35 D.Lgs 81/08, D.Lgs 106/09



1.	SCOPO	.....
2.	SOCIETÀ	.....
3.	AUTORIZZAZIONI	.....
4.	LOTTI LAVORATI	.....
4.1	CIRO' MARINA N° 1657	.....
4.2	CASABONA N° 368	.....
5.	VALUTAZIONI DOSIMETRICHE	.....
5.1	VALUTAZIONE DOSIMETRICA AMBIENTALE	.....
5.2	CLASSIFICAZIONE PERSONALE	.....
5.3	VALUTAZIONE DOSIMETRICHE LAVORATORI	.....
5.4	VINCULO DI DOSE PER L'ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (ART.5 COMMA 2 DLGS	4
5.5	VINCULO DI DOSE PER L'ESPOSIZIONE DEL PUBBLICO (ART.5 COMMA 3 DLGS 101/20)	4
6.	CONCLUSIONI	5

ESPERTO di RADIO PROTEZIONE

rendono idoneo per operare in ambienti industriali e nelle più pesanti condizioni, in modo automatico ed autosufficiente. Il portale consiste in 2 o più rivelatori plastici di grande volume (min. 25 L cadauno), associati ad un'unità centrale che alimenta e gestisce l'intero sistema. Eventuali superamenti dei livelli radiometrici consentiti (Tab. VII-I dell'Allegato VII del D.Lgs. n. 230 del 1995), saranno tempestivamente segnalati dal rilevatore di cui sopra ed il personale d'ufficio risulta formato ed informato per evitare il rischio di esposizione dandone immediata comunicazione alla più vicina Autorità di Pubblica Sicurezza. Il sistema in stand-by esegue il monitoraggio continuo del fondo ambientale (background), confrontandolo con i valori tipici per evidenziare eventuali anomalie ambientali o di esercizio. All'approssimarsi del veicolo (qualsiasi tipo/dimensione), SaphyGATE inizializza il processo di misura, analizzando in tempo reale lo spettro energetico per confrontarlo con il fondo ambientale. È così in grado di compensare l'effetto schermante dovuto alla massa del veicolo/carico, garantendo la migliore sensibilità con ogni tipo di mezzo/materiale ed eliminando i falsi allarmi causati da variazioni del fondo, disomogeneità del carico, fenomeni metereologici, ecc. Le soglie di allarme sono sempre calcolate in rispetto alla norma UNI-10897 (2001, 2013 e 2016). Se una misura eccede una soglia di allarme, un segnale acustico e visivo resta attivo fino al "reset" dell'operatore. Il sistema provvede anche a fornire la localizzazione grafica della sorgente/materiale contaminato all'interno del carico ed a verificare la velocità di transito. Terminato il transito del veicolo nel portale, il sistema

Tipologia	Punto prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo	Metetodo di misura e frequenza	Reporting (*)	Descrizione Rifiuti
Acquedotto comunale	Rete pubblica	Contatore comunale	Igienico sanitario/ industriale	Lettura annuale	Si/ registrazione giornaliera cartacea e/o informatica- report annuale	Rifiuti sanitari

riprende automaticamente a monitorare il fondo ambientale, attendendo il veicolo successivo. Il portale SaphyGATE può operare sia in modalità statica (sosta del veicolo tra i rivelatori), sia in modalità dinamica (transito del veicolo nel portale), garantendo la stessa efficienza di rivelazione. È possibile stampare un report per ogni misura da allegare al DDT/formulario ed eventualmente gestire sistemi di automazione quali pese, sbarre, semafori, telecamere, segnalatori remoti, ecc. LA GESTIONE delle eventuali anomalie rilevate sui carichi in ingresso è stata predisposta dall'E.Q. incaricato mediante apposite "Istruzioni operative", nelle quali sono contenute tutte le modalità di intervento da applicare in caso di allarme radiometrico.

TABELLA C3 - CONSUMO RISORSE IDRICHE

FORNITURA 2024	CONSUMO RISORSE IDRICHE 2024
	n.d.

TABELLA C4 - CONSUMO ENERGIA ELETTRICA

Descrizione	tipologia	utilizzo	Unita di misuta KWh	reporting
Energia Elettrica	Elettrica	Impianto trattamento rifiuti liquidi	kWh/a	Cartaceo/informatico

--	--	--	--	--

I consumi specifici, sono contenuti nel I report Energetico, i dati sono stati rilevati tramite sopralluoghi negli edifici interessati, valutazione energetica degli impianti, condizioni generali e valutazione di come l’energia venga utilizzata. In allegato report consumi elettrici
(REPORT ALLEGATO)

TABELLA C5 - COMBUSTIBILI

Descrizione	tipologia	utilizzo	Unita di misura	Cartaceo/informativo
Combustibile btz	liquido	Impianto trattamento rifiuti liquidi	LT	Conservazione – Cartaceo/informativo
GASOLIO		Impianto	LT	Conservazione – Cartaceo/informativo

FORNITURA 2024	CONSUMO BTZ - LT 0
FORNITURA 2024	CONSUMO GASOLIO - LT - 56.500
TOTALE	56.500

LITRI	DDT DATE FORNITURA
2000	29/04/2024
2000	02/05/2024
2000	13/05/2024
2000	20/05/2024
2000	27/05/2024
2000	04/06/2024
2000	17/062024
2000	25/06/2024
2000	02/07/2024
1000	09/07/2024
2000	17/07/2024
2000	23/07/2024
1500	02/08/2024
2000	06/08/2024
2000	14/08/2024
2000	27/08/2024
1000	04/09/2024

2000	11/09/2024
2000	17/09/2024
2000	16/10/2024
1500	21/10/2024
2000	13/11/2024
2000	18/11/2024
2000	25/11/2024
2000	02/12/2024
2000	09/12/2024
1000	17/12/2024
1500	19/12/2024
3000	28/12/2024
2000	27/12/2024
LT 56.500	TOTALE

TABELLA C6 INQUINANTI MONITORATI SRUBBER

PUNTO EMISSIONE	FASE DI GENERAZIONE	PORTATA MASSIMA (MC/H)	T (°C)	ALTEZZA CAMINO SEZIONE USCITA (M) DAL SUOLO	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	MANUTENZIONE PERIODICITA'	LAVORO ANNO H/anno
6	ESSICCAZIONE CSS	20.000 mc/h	90-105	6	SCRABBER	SEMESTRALE	3000

TABELLA C7 - C8 : N.P.

TABELLA C9 EMISSIONI FUGGITIVE

Descrizione	P – punto emissione	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Reporting Cartaceo/informatico
Serbatoio stoccaggio liquidi	11a	Manutenzione e verifica	Controllo visivo: GIORNALIERO Rdp, analisi emissioni: ANNUALE	Conservazione – Cartaceo/informatico

TABELLE C9-C21 P.M.C – CIRO' MARINA

Tabella C9 - Emissioni fugitive

Descrizione e	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Limiti	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione	Reporti
Seratoi P1 stoccaggio P2 rifiuti liquidi	11a	Manutenzione e verifica	Per le emissioni odorogene, il valore di 300 ouE/m3 non dovrà mai essere superato al confine dell'impianto.	Analitico Campionamento ed analisi emissioni al perimetro dell'impianto (punti individuati in base alla direzione prevalente dei venti) con misurazione di parametri meteo climatici (T, % U, velocità e direzione vento), polveri, emissioni odorogene (1)	Giornaliero (visivo) Annuale periodo estivo (analitico)	Informatizzata Rapporto di prova.	annuale
Area ricezione/ Stoccaggio	Edifici ricezione						
Operazioni di carico CSS	silos di alimentazione e impianto di gassificazione e (area 9/a						
Stoccaggio CSS	Area 8						
Stoccaggio Scorie	Area deposito rifiuti prodotti (tav. T05)						

(1) Emissioni odorogene: norma UNI EN 13725 (olfattometria dinamica) e DGR Lombardia IX/3018 del 15/02/2012



I.R.S.A.Q. S.r.l.

Istituto di ricerca sulla sicurezza, ambiente e qualità

Via Enrico De Nicola, 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)

Tel 097157201 E-mail segreteria@irsaq.it

Laboratorio iscritto nel Registro della Regione Basilicata dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare con il numero di identificazione 17/08/LAB

e con Sistema Qualità Certificato UNI EN ISO 9001:2015

RAPPORTO DI PROVA N° 6.05.03_24

SPETT.

PROGETTO ECOLOGIA di Albano A. & C S.r.l

c.da Lipuda Zona PIP

Ciro' Marina (KR)

Data emissione 25/03/2024

Tipo campione Monitoraggio Ambientale
Data ricevimento campione 05/03/2024
Descrizione campione Emissioni fuggitive al punto P 1, adiacente al perimetro aziendale a monte della direzione del vento
Luogo del prelievo Presso stabilimento C.da Lipuda Zona P.I.P. Cirò Marina **Data prelievo** 05/03/2024 (KR)
Campionatore Dr. Pacella Carmine (prelevatore interno del laboratorio)
Procedura campionamento po-pl
Confezione campione Portafiltro in plastica + sacca per gsa
Quantità 2 pz
Temperatura arr. 12,9

Protocollo Campione 6.05.03_24 del 05/03/24 **Data Inizio Prove** 05/03/2024 **Data Fine Prove** 25/03/2024

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	LQ
Condizioni ambientali			Misure effettuate con lo strumento 4000 Pocket Weather Tracker	
Direzione del vento	Nord	-		/
Velocità del vento	1,63	m/sec		0,01
Pressione atmosferica	1015	hPa		/
Umidità dell'aria	50,3	%		1,0
Temperatura dell'aria	15,1	°C		1,0
Precipitazioni totali	0	mm		0,1
Polveri totali	10,31	ug/m³	D.P.C.M. 28.03.1983	/
Concentrazione di odore	58	UOe/m3	UNI EN 13725:2022	10

Note legislative

NOTE:

Il campionamento delle polveri è stato effettuando utilizzando:

- Pompa megasystem Life – XP 0827 munita di IOM con filtro in MCE con porosità da 0.8 um, portata di aspirazione 4 l/min.

Inizio campionamento ore 13:30, fine campionamento ore 15:30.

Per il campionamento delle sostanze odorigene è stata utilizzata una pompa a depressione munita di sacca per gas in Nalophan.

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Le responsabilità del laboratorio iniziano a partire dalla fase del campionamento qualora lo stesso sia a carico del laboratorio stesso.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842 - art. 16 e 18 legge n° 679 del 19.07.57 - D.M. 21.06.1978 - art. 8

Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata con accettabile precisione ed accuratezza.

Analisi eseguite presso

Il Laboratorio I.R.S.A.Q. S.r.l. - Via Enrico De Nicola 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)



I.R.S.A.Q. S.r.l.

Istituto di ricerca sulla sicurezza, ambiente e qualità

Via Enrico De Nicola, 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)

Tel 097157201 E-mail segreteria@irsaq.it

Laboratorio iscritto nel Registro della Regione Basilicata dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare con il numero di identificazione 17/08/LAB

e con Sistema Qualità Certificato UNI EN ISO 9001:2015

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 6.05.03_24

Si precisa che ogni risultato espresso come <LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Il recupero ove indicato non è stato applicato al risultato.

L'incertezza estesa, là dove indicata è calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95% ed è comprensiva del contributo relativo alla fase di campionamento.

Per le matrici: alimenti, superfici e carcasse, la misura dell'incertezza estesa è calcolata utilizzando il valore dell'incertezza standard combinata che è pari alla deviazione standard della riproducibilità intralaboratorio.

Per le matrici rifiuto e rifiuto liquido le porzioni di prova dal campione di laboratorio per la determinazione delle analisi sono state ottenute secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Qualora il campionamento non sia effettuato da prelevatori interni del laboratorio i dati forniti dal cliente si intendono: Descrizione campione, Luogo del prelievo, Data del prelievo, Ora del prelievo, Codice CER e Campionatore. Il laboratorio declina ogni responsabilità degli eventuali dati forniti dal cliente.

Le "Note e conformità" riportate nei nostri Rapporti di Prova sono espressi sulla base delle linee di indirizzo espresse dal documento ISPRA "L'analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura", secondo i seguenti criteri decisionali, ad eccezione di specifiche richieste del cliente e/o di enti di controllo:

Caso 1 $x < VL$ e $(x+U) < VL$ CONFORME

Caso 2 $x < VL$ ma $(x+U) \geq VL$ CONFORME

Caso 3 $x \geq VL$ ma $(x-U) \leq VL$ DA VALUTARE

Caso 4 $x > VL$ e $(x-U) > VL$ NON CONFORME

Per il CASO 3 si necessita invece del calcolo della guard band (g), solo se $x-g > VL$ potrà essere stabilita la non conformità "oltre ogni ragionevole dubbio".

x = risultato analitico; U = incertezza estesa; VL = Valore Limite superiore definito dalla specifica o dalla norma, valore da non superare per ottenere la conformità

Firmato digitalmente da:
PUCCIARELLI ANTONIO
Firmato il 25/03/2024 12:51
Sistema Certificato: 1617555
Valido dal 19/07/2022 al 13/07/2025
InfoCertare Qualified Electronic Signature CA

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Antonio Pucciarelli

OdC n.46 della Provincia di Potenza (PZ)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Analisi eseguite presso

Il Laboratorio I.R.S.A.Q. S.r.l. - Via Enrico De Nicola 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)



I.R.S.A.Q. S.r.l.

Istituto di ricerca sulla sicurezza, ambiente e qualità

Via Enrico De Nicola, 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)

Tel 097157201 E-mail segreteria@irsaq.it

Laboratorio iscritto nel Registro della Regione Basilicata dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare con il numero di identificazione 17/08/LAB

e con Sistema Qualità Certificato UNI EN ISO 9001:2015

RAPPORTO DI PROVA N° 7.05.03_24

SPETT.

PROGETTO ECOLOGIA di Albano A. & C S.r.l

c.da Lipuda Zona PIP

Ciro' Marina (KR)

Data emissione 25/03/2024

Tipo campione Monitoraggio Ambientale
Data ricevimento campione 05/03/2024
Descrizione campione Emissioni fuggitive al punto P 2, adiacente al perimetro aziendale a valle della direzione del vento
Luogo del prelievo Presso stabilimento C.da Lipuda Zona P.I.P. Cirò Marina **Data prelievo** 05/03/2024 (KR)
Campionatore Dr. Pacella Carmine (prelevatore interno del laboratorio)
Procedura campionamento po-pl
Confezione campione Portafiltro in plastica + sacca per gsa
Quantità 2 pz
Temperatura arr. 12,9

Protocollo Campione 7.05.03_24 del 05/03/24 **Data Inizio Prove** 05/03/2024 **Data Fine Prove** 25/03/2024

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	LQ
Condizioni ambientali			Misure effettuate con lo strumento 4000 Pocket Weather Tracker	
Direzione del vento	Nord	-		/
Velocità del vento	1,63	m/sec		0,01
Pressione atmosferica	1015	hPa		/
Umidità dell'aria	50,3	%		1,0
Temperatura dell'aria	15,1	°C		1,0
Precipitazioni totali	0	mm		0,1
Polveri totali	21,16	ug/m³	D.P.C.M. 28.03.1983	/
Concentrazione di odore	78	UOe/m3	UNI EN 13725:2022	10

Note legislative

NOTE:

Il campionamento delle polveri è stato effettuando utilizzando:

- Pompa megasystem Life – XP 0828 munita di IOM con filtro in MCE con porosità da 0.8 um, portata di aspirazione 4 l/min.

Inizio campionamento ore 13:30, fine campionamento ore 15:30.

Per il campionamento delle sostanze odorigene è stata utilizzata una pompa a depressione munita di sacca per gas in Nalophan.

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Le responsabilità del laboratorio iniziano a partire dalla fase del campionamento qualora lo stesso sia a carico del laboratorio stesso.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842 - art. 16 e 18 legge n° 679 del 19.07.97 - D.M. 21.06.1978 - art. 8

Se il risultato viene espresso come <....., si intende minore del limite di quantificazione LQ che è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata con accettabile precisione ed accuratezza.

Analisi eseguite presso

Il Laboratorio I.R.S.A.Q. S.r.l. - Via Enrico De Nicola 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)



I.R.S.A.Q. S.r.l.

Istituto di ricerca sulla sicurezza, ambiente e qualità

Via Enrico De Nicola, 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)

Tel 097157201 E-mail segreteria@irsaq.it

Laboratorio iscritto nel Registro della Regione Basilicata dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo alimentare con il numero di identificazione 17/08/LAB

e con Sistema Qualità Certificato UNI EN ISO 9001:2015

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 7.05.03_24

Si precisa che ogni risultato espresso come <LQ non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame. Il recupero ove indicato non è stato applicato al risultato.

L'incertezza estesa, là dove indicata è calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95% ed è comprensiva del contributo relativo alla fase di campionamento.

Per le matrici: alimenti, superfici e carcasse, la misura dell'incertezza estesa è calcolata utilizzando il valore dell'incertezza standard combinata che è pari alla deviazione standard della riproducibilità intralaboratorio.

Per le matrici rifiuto e rifiuto liquido le porzioni di prova dal campione di laboratorio per la determinazione delle analisi sono state ottenute secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Qualora il campionamento non sia effettuato da prelevatori interni del laboratorio i dati forniti dal cliente si intendono: Descrizione campione, Luogo del prelievo, Data del prelievo, Ora del prelievo, Codice CER e Campionatore. Il laboratorio declina ogni responsabilità degli eventuali dati forniti dal cliente.

Le "Note e conformità" riportate nei nostri Rapporti di Prova sono espressi sulla base delle linee di indirizzo espresse dal documento ISPRA, "L'analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura", secondo i seguenti criteri decisionali, ad eccezione di specifiche richieste del cliente e/o di enti di controllo:

Caso 1 $x < VL$ e $(x+U) < VL$ CONFORME

Caso 2 $x < VL$ ma $(x+U) \geq VL$ CONFORME

Caso 3 $x \geq VL$ ma $(x-U) \leq VL$ DA VALUTARE

Caso 4 $x > VL$ e $(x-U) > VL$ NON CONFORME

Per il CASO 3 si necessita invece del calcolo della guard band (g), solo se $x-g > VL$ potrà essere stabilita la non conformità "oltre ogni ragionevole dubbio".

x = risultato analitico; U = incertezza estesa; VL = Valore Limite superiore definito dalla specifica o dalla norma, valore da non superare per ottenere la conformità.

Firmato digitalmente da:
PUCCIARELLI ANTONIO
Firmato il 26/03/2024 12:51
Serial Certificate: 1817555
Valido dal 13/07/2022 al 13/07/2025
InfoCertare Qualified Electronic Signature CA

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Antonio Pucciarelli
OdC n.46 della Provincia di Potenza (PZ)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Analisi eseguite presso

Il Laboratorio I.R.S.A.Q. S.r.l. - Via Enrico De Nicola 46 - Area PIP Loc. Tito Scalo - 85050 Tito (PZ)

Area ricezione stoccaggio	Edifici ricezione	Manutenzione e verifica	Controllo visivo: GIORNALIERO Rdp, analisi emissioni: ANNUALE	Conservazione – Cartaceo/informatico
------------------------------	-------------------	----------------------------	--	---

Le emissioni fuggitive che provengono da più fonti o da un'unica apparecchiatura, possono accumularsi rapidamente perché il loro impatto spesso non viene rilevato, come suggerisce il nome. Le emissioni fuggitive si verificano in un'ampia gamma di settori ma, con azioni intenzionali, tuttavia, possono essere ridotte. L'AZIENDA, ha puntato molto sui monitoraggi e sullo sviluppo di rapporti precisi dei dati sulle emissioni; nel corso della riunione periodica annuale, sarà discussa e presentata una proposta che prevede un investimento in tecnologia intelligente, come:

- I sensori acustici wireless o i posizionatori intelligenti per valvole, in grado di rilevare emissioni solitamente non rilevate.
- Prendere in considerazione l'installazione di sensori di monitoraggio della posizione o della pressione su valvole di sicurezza, serbatoi e valvole di isolamento remote per rilevare nuove perdite; l'utilizzo di controllori a basso sfiato e valutare attentamente se un attuatore elettrico possa essere idoneo per determinate applicazioni pneumatiche per evitare, ove possibile, lo sfiato nell'atmosfera.

ALLEGATI:

R.D.P.: RDP N°6.05.03_24 del 05/03/24 - EMISSIONI FUGGITIVE P1

R.D.P.: RDP N°7.05.03_24 del 05/03/24 - EMISSIONI FUGGITIVE P2

QUADRO DEL CONTROLLO DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DI AUTOCONTROLLO E CONTROLLO PROGRAMMATO

<u>QUADRO DEL CONTROLLO DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DI AUTOCONTROLLO E CONTROLLO PROGRAMMATO</u>			
	COMPARTO	AUTOCONTROLLO	REPORTING/RELAZIONE
TABELLA C10 EMISSIONI IN ACQUA TABELLA C11	SCARICHI IDRICI		
	<i>SF1 reflui derivanti dal processo di trattam liquidi evap. sottovuoto</i>	MENSILI SEMESTRALI	RELAZIONE ANNUALE

	SF2 acque di prima pioggia disoleatore - dissabbiatore	ANNUALI	RELAZIONE ANNUALE
	SF3 servizi igienici- fossa imhoff	ANNUALI	RELAZIONE ANNUALE
TABELLA C13 RIFIUTI IN INGRESSO			
	Misure periodiche in ingresso C13	OGNI CARICO IN INGRESSO	REPORTING TRIMESTRALE
TABELLA C15 – RIFIUTI IN USCITA			
	ANALISI CHIMICA Misure periodiche in uscita	CER 190814 ANNUALE PERIODO DI STOCCAGGIO ANNUALE	ANNUALE

TABELLA C10 - TABELLA C11 EMISSIONI IN ACQUA SF1 - SF2

Nell'insediamento in oggetto gli scarichi idrici sono rappresentati:

- ✓ dalle acque assimilate alle domestiche derivanti dai servizi igienici;
- ✓ dalle acque meteoriche;
- ✓ acque di condensa del processo;
- ✓ acque di lavaggio automezzi;
- ✓ acque di pulizia del piazzale esterno e delle aree interne al capannone;
- ✓ acque di lavaggio ruote;

Reti di scarico

In merito alle reti di scarico si precisa che le stesse sono riconducibili a due tipologie:

- acque bianche;
- acque nere.

IMPIANTO PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE METEORICHE INSTALLATO SUL PIAZZALE DEL CAPANNONE INDUSTRIALE

INTRODUZIONE

L'impermeabilizzazione del territorio, a seguito della realizzazione di nuovi insediamenti o industriali, ha messo in evidenza diverse problematiche connesse con lo smaltimento delle acque meteoriche da tali aree. In particolare si possono avere gravi conseguenze sia idraulico-quantitative, sia ambientali-qualitative: dall'insufficienza delle reti di fognatura esistenti e dei corsi d'acqua ricettori, alla necessita di trattare la frazione più inquinata delle acque meteoriche e di ridurre i volumi idrici ed i carichi inquinanti sversati nei corsi d'acqua attraverso gli scaricatori di piena. L'urbanizzazione produce essenzialmente tre tipi di alterazioni: per la minore infiltrazione nel sottosuolo e per i contemporanei diffusi prelievi di acqua di falda, si produce una modifica nel bilancio idrologico delle acque superficiali e sotterranee; per la maggiore impermeabilizzazione e la maggiore velocità dei deflussi superficiali, durante le piogge, aumentano le portate idrauliche consegnate ai ricettori, aggravando quindi i problemi connessi al controllo delle esondazioni; La qualità delle acque meteoriche che percorrendo i bacini urbani si deteriora a tal punto che il problema del trattamento delle acque meteoriche assume un'importanza analoga a quella del trattamento degli scarichi dei reflui civili e industriali. DISOLEATORE Modello DSL R PC RAIN 30 l/s

Sedimenti, Oli minerali ed idrocarburi possono essere presenti in tutti gli scarichi civili, e sono tipicamente presenti in molte acque di rifiuto industriali (officine, stazioni di servizio, garage e simili o come il caso in esame: capannone industriale). Il loro abbattimento, prima di procedere al loro scarico, risulta necessario se si considera che queste sostanze possono indurre gravi inconvenienti in tutte i corpi ricettori. Già problemi di accumulo ed intasamento si possono verificare sulle fognature di adduzione all'impianto di depurazione e sugli impianti di sollevamento; problemi pesanti si possono verificare nelle eventuali fasi di trattamento biologico aerobico, creando difficoltà alla depurazione. Altrettanto dicasi nella fase di digestione anaerobica del fango, in quanto oli e grassi, specialmente se di tipo non biodegradabile, rimangono accumulati nei digestori, inibendo le reazioni biologiche e occupando spazi utili.

La disoleatura e la chiarificazione, indispensabili nel caso di liquami in cui è rilevante la presenza di sabbie, oli, nafta, benzine, etc., sono un pretrattamento di tipo statico: la separazione delle sostanze inquinanti avviene sfruttando le

differenze di peso specifico degli inerti e degli idrocarburi rispetto a quello dell'acqua, per cui esse vengono fatte sedimentare sul fondo oppure risalire in superficie e raccolte per essere stoccate in maniera adeguata¹

(1 Il materiale raccolto non deve essere assolutamente scaricato in fognatura, né tantomeno nei corsi d'acqua e sul terreno: gli oli, specialmente quelli minerali (e gli idrocarburi in genere) sono fra i più pericolosi inquinanti sia delle acque superficiali che delle falde sotterranee.).

VERIFICA DELLE CONCENTRAZIONI IN USCITA

Si riportano di seguito i valori di concentrazione dei parametri inquinanti di progetto confrontati con i valori previsti in uscita e con i valori limite allo scarico previsti dalla normativa vigente:

PARAMETRO	Concentrazione in ingresso	% abbattimento di progetto	Concentrazione in uscita	Limite di legge (152/2006) tab. 4 scarico al suolo
Idrocarburi totali (mg L ⁻¹)	20	95%	1	≤ 1
SST (mg L ⁻¹)	400	95%	20	≤ 25
Tensioattivi totali (mg L ⁻¹)	3	85%	0,45	≤ 0,5

SCARICO DALLE ACQUE METEORICHE

Le acque meteoriche (acque meteoriche di gronda + acque meteoriche di dilavamento del piazzale) prima dell'immissione in pubblica fognatura, sono sottoposte ad un processo depurativo di tipo fisico. In particolare il refluo attraverso apposite griglie, disposte opportunamente sul piazzale, viene convogliato dapprima in una vasca a tenuta e successivamente in un secondo comparto, munito di sifone, nel quale si avvia un processo di sedimentazione e di disoleazione. Il refluo liberatosi dai solidi sedimentabili e dagli oli viene inviato alla pubblica fognatura attraverso un pozzetto campionatore.

QUADRO DEL CONTROLLO DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DI AUTOCONTROLLO E CONTROLLO PROGRAMMATO

	COMPARTO	AUTOCONTROLLO	REPORTING/RELAZIONE
TABELLA C10 EMISSIONI IN ACQUA TABELLA C11	SCARICHI IDRICI		
	PER PUNTO DI EMISSIONE SF1	SF1 MENSILE SF1 SEMESTRALE	REPORTING TRIMESTRALE RELAZIONE ANNUALE
	PER PUNTO DI EMISSIONE SF2	SF2 ANNUALE	REPORTING TRIMESTRALE RELAZIONE ANNUALE
TABELLA C13 RIFIUTI IN INGRESSO			
	Misure periodiche in ingresso C13	OGNI CARICO IN INGRESSO	REPORTING TRIMESTRALE
TABELLA C15 – RIFIUTI IN USCITA			

RAPPORTI DI PROVA MENSILI DA FEBBRAIO A DICEMBRE 2024

EMISSIONI IN ACQUA	SCARICHI IDRICI		
TABELLA C10	PER PUNTO DI EMISSIONE SF1	MENSILE	SEMESTRALE SF1

GENNAIO 2024	SF1 RDP-A9561 9
FEBBRAIO 2024	SF1 : RDP -A9583 7
MARZO 2024	F.I.
APRILE 2024	F.I.
MAGGIO 2024	SF1 : RDP A9667 10
GIUGNO 2024	F.I.



Biosilab
P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc. tà Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 1/2

PROGETTO ECOLOGIA DI ALBANO & C. S.R.L.

C.da Lipuda, 1
88811 - CIRÒ MARINA (KR)
Cod.fisc.:
P.IVA:02210670796

RAPPORTO DI PROVA

Numero ord. progressivo : A9561_9 Data di ricevimento : 22/01/2024 ora accett. : 15:00
Denominazione Campione : Evaporato serbatoio finale SF1
Verb. prelievo N° :
Committente : PROGETTO ECOLOGIA DI ALBANO & C. S.R.L.
Campionamento a cura di: : Personale del laboratorio
Luogo prelievo : Cirò Marina (KR) Data prelievo : 22/01/2024
Temperatura all'arrivo : +4
Data inizio analisi : 22/01/2024 Data fine analisi : 27/01/2024

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
----------------	--------------------	-----------------	-------	---------------------	-----------------------------------	----------

Evaporato serbatoio finale SF1

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		7,9	0.01	5,5<x<9,5	
Cloruri	APAT CNR IRSA 4090 Man 29 2003	mg/l	126,1	3.5	F<=1200 S<=1200 T<=200	
BOD5	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	mg/l O2	31	5	F<=250 S<=40 T<=20	
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l O2	132	5	F<=500 S<=160 T<=100	
Solventi organici aromatici	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	mg/l	0,16	0.0001	F<=0.4 S<=0.2 T<=0.01	
Idrocarburi Totali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	4,1	0.05	F<=10 S<=5	
Arsenico	APAT CNR IRSA 3080 Man 29 2003: pag.137	mg/l	0,013	0.0005	F<=0,5 S<=0.5 T<=0.05	
Cadmio	APAT CNR IRSA 3120 Man 29 2003	mg/l	0,015	0.0001	F<=0,02 S<=0.02	
Cromo Totale	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	mg/l	1,37	0.001	F<=4 S<=2 T<=1	
Rame	APAT CNR IRSA 3250 Man 29 2003	mg/l	0,064	0.001	F<=0,4 S<=0,1 T<=0.1	
Mercurio	U.S. EPA 7473	mg/l	0,0006	0.0001	<=0.005	
Nichel	APAT CNR IRSA 3220 Man 29 2003	mg/l	0,53	0.002	F<=4 S<=2 T<=0.2	
Piombo	APAT CNR IRSA 3230 Man 29 2003	mg/l	0,17	0.001	F<=0,3 S<=0,2 T<=0.1	
Selenio	APAT CNR IRSA 3260 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.001	F<=0,03 S<=0.03 T<=0.002	
Zinco	APAT CNR IRSA 3320 Man 29 2003	mg/l	0,46	0.05	F<=1 S<=0,5 T<=0.5	
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	16	0.1	+ o - 3°C rispetto T corso d'acqua	

Cell.: Dott. Fonte 331.6386690 - Dott. Rizzuti 331.6218175
e-mail: laboratoriobiosilab@gmail.com pec: biosilab@pec.it



Biosilab

P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc.à Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 2/2

Continua Rapporto di Prova N°: A9561 9

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.0001	<0,20	
Stagno	APAT CNR IRSA 3280 Man 29 2003	mg/l	0,006	0.005	F- S<=10 T<=3	
Cianuri totali CN	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	mg/l	0,12	0.02	F<=1 S<=0.5	
Cloro attivo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.01	F<=0,3 S<=0,2 T<=0.2	
Solidi sospesi Totali	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003	mg/l	51,1	0.1	F<=200 S<=80 T<=25	
CONDUTTIVITA'	Strumentale	µS/cm a 20°	1290			
Idrocarburi policiclici aromatici	IRSA CNR Q 64 vol.3 n 25	mg/l	<LR	0,5		

<LR: valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo utilizzato.

Data emissione: 27/01/2024



Dott. Salvatore Fonte

Ordine dei Biologi della Calabria N° Cal_A0963

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente ed autorizzata dall'Ordine dei Biologi della Calabria
Copia conforme l'originale archiviato presso la nostra sede

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare relativa al campione prelevato e consegnato dal committente al laboratorio BIOSILAB pertanto lo stesso laboratorio non si assume alcuna responsabilità in merito alla corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione esaminato viene restituito al committente insieme al risultato delle analisi effettuate per essere successivamente smaltito ai sensi della normativa vigente. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo per intero. Eventuali riproduzioni parziali devono essere autorizzate dalla Direzione del laboratorio.

Cell.: Dott. Fonte 331.6386690 - Dott. Rizzuti 331.6218175
e-mail: laboratoriobiosilab@gmail.com pec: biosilab@pec.it



Biosilab
P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc. tà Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 1/2

PROGETTO ECOLOGIA DI ALBANO & C. S.R.L.

C.da Lipuda, 1
88811 - CIRÒ MARINA (KR)
Cod.fisc.:
P.IVA: 02210670796

RAPPORTO DI PROVA

Numero ord. progressivo : A9583_7 Data di ricevimento : 19/02/2024 ora accett. : 17:00
Denominazione Campione : Evaporato serbatoio finale SF1
Verb. prelievo N° :
Committente : PROGETTO ECOLOGIA DI ALBANO & C. S.R.L.
Campionamento a cura di : Personale del laboratorio
Luogo prelievo : Cirò Marina (KR) Data prelievo : 19/02/2024
Temperatura all'arrivo : +4
Data inizio analisi : 19/02/2024 Data fine analisi : 24/02/2024

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
----------------	--------------------	-----------------	-------	---------------------	-----------------------------------	----------

Evaporato serbatoio finale SF1

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		8,1	0.01	5,5<x<9,5	
Cloruri	APAT CNR IRSA 4090 Man 29 2003	mg/l	115,2	3.5	F<=1200 S<=1200 T<=200	
BOD5	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	mg/l O2	29,7	5	F<=250 S<=40 T<=20	
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l O2	146	5	F<=500 S<=160 T<=100	
Solventi organici aromatici	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	mg/l	0,14	0.0001	F<=0,4 S<=0,2 T<=0,01	
Idrocarburi Totali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	4,6	0.05	F<=10 S<=5	
Arsenico	APAT CNR IRSA 3080 Man 29 2003: pag.137	mg/l	0,018	0.0005	F<=0,5 S<=0,5 T<=0,05	
Cadmio	APAT CNR IRSA 3120 Man 29 2003	mg/l	0,017	0.0001	F<=0,02 S<=0,02	
Cromo Totale	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	mg/l	1,39	0.001	F<=4 S<=2 T<=1	
Rame	APAT CNR IRSA 3250 Man 29 2003	mg/l	0,061	0.001	F<=0,4 S<=0,1 T<=0,1	
Mercurio	U.S. EPA 7473	mg/l	0,0003	0.0001	<=0.005	
Nichel	APAT CNR IRSA 3220 Man 29 2003	mg/l	0,56	0.002	F<=4 S<=2 T<=0,2	
Piombo	APAT CNR IRSA 3230 Man 29 2003	mg/l	0,19	0.001	F<=0,3 S<=0,2 T<=0,1	
Selenio	APAT CNR IRSA 3260 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.001	F<=0,03 S<=0,03 T<=0,002	
Zinco	APAT CNR IRSA 3320 Man 29 2003	mg/l	0,48	0.05	F<=1 S<=0,5 T<=0,5	
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	18	0.1	+ o - 3°C rispetto T corso d'acqua	

Cell.: Dott. Fonte 331.6386690 - Dott. Rizzuti 331.6218175
e-mail: laboratoribiosilab@gmail.com pec: biosilab@pec.it



Biosilab
P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc. tà Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 2/2

Continua Rapporto di Prova N°: A9583 7

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.0001	<0,20	
Stagno	APAT CNR IRSA 3280 Man 29 2003	mg/l	0,005	0.005	F- S<=10 T<=3	
Cianuri totali CN	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	mg/l	0,12	0.02	F<=1 S<=0.5	
Cloro attivo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.01	F<=0,3 S<=0,2 T<=0.2	
Solidi sospesi Totali	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003	mg/l	47,3	0.1	F<=200 S<=80 T<=25	
CONDUTTIVITA'	Strumentale	µS/cm a 20°	1180			
Idrocarburi policiclici aromatici	IRSA CNR Q 64 vol.3 n 25	mg/l	<LR	0,5		

<LR: valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo utilizzato.

Data emissione: 24/02/2024



Dott. Salvatore Fonte

Ordine dei Biologi della Calabria N° Cal_A0963

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente ed autorizzata dall'Ordine dei Biologi della Calabria
Copia conforme l'originale archiviato presso la nostra sede

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare relativa al campione prelevato e consegnato dal committente al laboratorio BIOSILAB pertanto lo stesso laboratorio non si assume alcuna responsabilità in merito alla corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione esaminato viene restituito al committente insieme al risultato delle analisi effettuate per essere successivamente smaltito ai sensi della normativa vigente. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo per intero. Eventuali riproduzioni parziali devono essere autorizzate dalla Direzione del laboratorio.

Cell.: Dott. Fonte 331.6386690 - Dott. Rizzuti 331.6218175
e-mail: laboratoriobiosilab@gmail.com pec: biosilab@pec.it



Biosilab

P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc. tà Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 1/3

PROGETTO ECOLOGIA DI ALBANO & C. S.R.L.

C.da Lipuda, 1
88811 - CIRÒ MARINA (KR)
Cod.fisc.:
P.IVA: 02210670796

RAPPORTO DI PROVA

Numero ord. progressivo : A9667_10 Data di ricevimento : 31/05/2024 ora accett. : 16:00
Denominazione Campione : Evaporato SF1
Verb. prelievo N° :
Committente : PROGETTO ECOLOGIA DI ALBANO & C. S.R.L.
Campionamento a cura di: : Personale del Laboratorio
Luogo prelievo : Cirò Marina (KR) Data prelievo : 31/05/2024
Temperatura all'arrivo : +4
Data inizio analisi : 31/05/2024 Data fine analisi : 08/06/2024

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
----------------	--------------------	-----------------	-------	---------------------	-----------------------------------	----------

Evaporato SF1

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		8,0	0.01	5,5<x<9,5	
Azoto Nitroso (come N)	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	mg/l	0,19	0.001	F<=0,6 S<=0.6	
Azoto Nitrico (come N)	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	mg/l	5,31	0.02	F<=30 S<=20	
Cloruri	APAT CNR IRSA 4090 Man 29 2003	mg/l	168	3.5	F<=1200 S<=1200 T<=200	
Azoto Ammoniacale (come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 Man 29 2003	mg/l	3,91	0.05	F<=30 S<=15	
BOD5	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	mg/l O2	36	5	F<=250 S<=40 T<=20	
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l O2	125	5	F<=500 S<=160 T<=100	
Fosforo Totale	APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003	mg/l	2,88	0.001	F<=10 S<=10 T<=2	
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4100 Man 29 2003	mg/l	1,51	0.05	F<=12 S<=6 T<=1	
Solventi organici aromatici	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	mg/l	0,12	0.0001	F<=0.4 S<=0.2 T<=0.01	
Solventi organici azotati	EPA 8260 B	mg/l	0,08	0.005	F<=0.2 S<=0.1 T<=0.01	
Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	mg/l	1,36	0.0001	F<=2 S<=1	
Oli e Grassi animali/vegetali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	<LR	10	F<=40 S<=20	
Idrocarburi Totali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	3,7	0.05	F<=10 S<=5	
Alluminio	APAT CNR IRSA 3050 Man 29 2003	mg/l	0,31	0.001	F<=2 S<=1 T<=1	
Arsenico	APAT CNR IRSA 3080 Man 29 2003: pag.137	mg/l	0,16	0.0005	F<=0,5 S<=0.5 T<=0.05	

Cell.: Dott. Fonte 331.6386690 - Dott. Rizzuti 331.6218175
e-mail: laboratoriobiosilab@gmail.com pec: biosilab@pec.it



Biosilab

P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc.à Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 2/3

Continua Rapporto di Prova N°: A9667_10

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
Boro	APAT CNR IRSA 3110 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.1	F<=4 S<=2 T<=0,5	
Cadmio	APAT CNR IRSA 3120 Man 29 2003	mg/l	0,013	0.0001	F<=0,02 S<=0.02	
Cromo Totale	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	mg/l	1,61	0.001	F<=4 S<=2 T<=1	
Rame	APAT CNR IRSA 3250 Man 29 2003	mg/l	0,17	0.001	F<=0,4 S<=0,1 T<=0.1	
Ferro	APAT CNR IRSA 3160 Man 29 2003	mg/l	1,48	0.001	F<=4 S<=2 T<=2	
Manganese	APAT CNR IRSA 3190 Man 29 2003	mg/l	0,16	0.0005	F<=4 S<=2 T<=0.2	
Mercurio	U.S. EPA 7473	mg/l	0,0010	0.0001	<=0.005	
Nichel	APAT CNR IRSA 3220 Man 29 2003	mg/l	0,71	0.002	F<=4 S<=2 T<=0.2	
Piombo	APAT CNR IRSA 3230 Man 29 2003	mg/l	0,19	0.001	F<=0,3 S<=0,2 T<=0.1	
Selenio	APAT CNR IRSA 3260 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.001	F<=0,03 S<=0.03 T<=0.002	
Zinco	APAT CNR IRSA 3320 Man 29 2003	mg/l	0,67	0.05	F<=1 S<=0,5 T<=0.5	
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	22	0.1	+ o - 3°C rispetto T corso d'acqua	
Bario	APAT CNR IRSA 3090 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.005	F- S<=20 T<=10	
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.0001	<0,20	
Stagno	APAT CNR IRSA 3280 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.005	F- S<=10 T<=3	
Cianuri totali CN	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	mg/l	0,34	0.02	F<=1 S<=0.5	
Cloro attivo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.01	F<=0,3 S<=0,2 T<=0.2	
Solfuri	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	mg/l	<LR	1	F<=2 S<=1 T<=0.5	
Solfiti	APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.0001	F<=2 S<=1 T<=0.5	
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003	mg/l	0,1	0.1	F<=1 S<=0,5 T<=0.1	
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.05	F<=2 S<=1 T<=0.5	
Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.001	F<=0,10 S<=0.10	
Solfati	APAT CNR IRSA 4140 Man 29 2003	mg/l	151	1	F<=1000 S<=1000 T<=500	
Solidi sospesi Totali	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003	mg/l	16,1	0.1	F<=200 S<=80 T<=25	
Tensioattivi Totali	APAT CNR IRSA (5170 + 5180) Man 29 2003	mg/l	0,36	0.025	F<=4 S<=2 T<=0.5	
Pesticidi totali esclusi i fosforati	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.00005	F<=0.05 S<=0.005	
aldrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.00005	0.01	
dieldrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.00005	0.01	



Biosilab

P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc. tà Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)

Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 3/3

Continua Rapporto di Prova N°: A9667_10

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
endrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.00005	0.002	
isodrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.00005	0.002	
Azoto totale (con analizzatore elementare)	Strumentale An. elementare CHNSO	mg/l N	9,40	0.0001	T<=0,015	
E. Coli	APAT CNR IRSA 7030 Met. B Man 29 2003	MPN/100 ml	616,7		<=5000	
CONDUTTIVITA'	Strumentale	µS/cm a 20°	1330			
Idrocarburi policiclici aromatici	IRSA CNR Q 64 vol.3 n 25	mg/l	<LR	0,5		

<LR: valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo utilizzato

Data emissione: 08/06/2024



Dott. Salvatore Fonte

Ordine dei Biologi della Calabria N° Cal_A0963

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente ed autorizzata dall'Ordine dei Biologi della Calabria
Copia conforme l'originale archiviato presso la nostra sede

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare relativa al campione prelevato e consegnato dal committente al laboratorio BIOSILAB pertanto lo stesso laboratorio non si assume alcuna responsabilità in merito alla corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione esaminato viene restituito al committente insieme al risultato delle analisi effettuate per essere successivamente smaltito ai sensi della normativa vigente. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo per intero. Eventuali riproduzioni parziali devono essere autorizzate dalla Direzione del laboratorio.

Cell.: Dott. Fonte 331.6386690 - Dott. Rizzuti 331.6218175
e-mail: laboratoriobiosilab@gmail.com pec: biosilab@pec.it



Biosilab

P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc. tà Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)

Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 1/3

PROGETTO ECOLOGIA DI ALBANO & C. S.R.L.

C.da Lipuda, 1

88811 - CIRÒ MARINA (KR)

Cod.fisc.:

P.IVA: 02210670796

RAPPORTO DI PROVA

Numero ord. progressivo : A9823_17 Data di ricevimento : 20/12/2024 ora accett. : 15:00

Denominazione Campione : Evaporato SF1

Verb. prelievo N° :

Committente : PROGETTO ECOLOGIA DI ALBANO & C. S.R.L.

Campionamento a cura di: Personale del Laboratorio

Luogo prelievo : Cirò Marina (KR)

Data prelievo : 20/12/2024

Temperatura all'arrivo : +4

Data inizio analisi : 20/12/2024

Data fine analisi : 27/12/2024

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
----------------	--------------------	-----------------	-------	---------------------	-----------------------------------	----------

Evaporato SF1

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		7,8	0.01	5,5<x<9,5	
Azoto Nitroso (come N)	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	mg/l	0,26	0.001	F<=0,6 S<=0.6	
Azoto Nitrico (come N)	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	mg/l	7,09	0.02	F<=30 S<=20	
Cloruri	APAT CNR IRSA 4090 Man 29 2003	mg/l	191	3.5	F<=1200 S<=1200 T<=200	
Azoto Ammoniacale (come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 Man 29 2003	mg/l	5,36	0.05	F<=30 S<=15	
BOD5	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	mg/l O2	37	5	F<=250 S<=40 T<=20	
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l O2	148	5	F<=500 S<=160 T<=100	
Fosforo Totale	APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003	mg/l	3,16	0.001	F<=10 S<=10 T<=2	
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4100 Man 29 2003	mg/l	1,89	0.05	F<=12 S<=6 T<=1	
Solventi organici aromatici	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	mg/l	0,29	0.0001	F<=0,4 S<=0,2 T<=0,01	
Solventi organici azotati	EPA 8260 B	mg/l	0,15	0.005	F<=0,2 S<=0,1 T<=0,01	
Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	mg/l	1,44	0.0001	F<=2 S<=1	
Oli e Grassi animali/vegetali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	<LR	10	F<=40 S<=20	
Idrocarburi Totali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	4,3	0.05	F<=10 S<=5	
Alluminio	APAT CNR IRSA 3050 Man 29 2003	mg/l	0,54	0.001	F<=2 S<=1 T<=1	
Arsenico	APAT CNR IRSA 3080 Man 29 2003: pag.137	mg/l	0,22	0.0005	F<=0,5 S<=0,5 T<=0,05	

Cell.: Dott. Fonte 331.6386690 - Dott. Rizzuti 331.6218175
e-mail: laboratoriobiosilab@gmail.com pec: biosilab@pec.it

**Biosilab**

P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc.à Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)

Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 2/3

Continua Rapporto di Prova N°: A9823_17

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
Boro	APAT CNR IRSA 3110 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.1	F<=4 S<=2 T<=0.5	
Cadmio	APAT CNR IRSA 3120 Man 29 2003	mg/l	0,016	0.0001	F<=0,02 S<=0.02	
Cromo Totale	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	mg/l	1,74	0.001	F<=4 S<=2 T<=1	
Rame	APAT CNR IRSA 3250 Man 29 2003	mg/l	0,19	0.001	F<=0,4 S<=0,1 T<=0.1	
Ferro	APAT CNR IRSA 3160 Man 29 2003	mg/l	1,57	0.001	F<=4 S<=2 T<=2	
Manganese	APAT CNR IRSA 3190 Man 29 2003	mg/l	0,18	0.0005	F<=4 S<=2 T<=0.2	
Mercurio	U.S. EPA 7473	mg/l	<LR	0.0001	<=0.005	
Nichel	APAT CNR IRSA 3220 Man 29 2003	mg/l	0,98	0.002	F<=4 S<=2 T<=0.2	
Piombo	APAT CNR IRSA 3230 Man 29 2003	mg/l	0,12	0.001	F<=0,3 S<=0,2 T<=0.1	
Selenio	APAT CNR IRSA 3260 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.001	F<=0,03 S<=0.03 T<=0.002	
Zinco	APAT CNR IRSA 3320 Man 29 2003	mg/l	0,3	0.05	F<=1 S<=0,5 T<=0.5	
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	13	0.1	+ o - 3°C rispetto T corso d'acqua	
Bario	APAT CNR IRSA 3090 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.005	F- S<=20 T<=10	
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.0001	<0,20	
Stagno	APAT CNR IRSA 3280 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.005	F- S<=10 T<=3	
Cianuri totali CN	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	mg/l	0,37	0.02	F<=1 S<=0.5	
Cloro attivo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.01	F<=0,3 S<=0,2 T<=0.2	
Solfuri	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	mg/l	<LR	1	F<=2 S<=1 T<=0.5	
Solfiti	APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.0001	F<=2 S<=1 T<=0.5	
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003	mg/l	0,2	0.1	F<=1 S<=0,5 T<=0.1	
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.05	F<=2 S<=1 T<=0.5	
Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.001	F<=0,10 S<=0.10	
Solfati	APAT CNR IRSA 4140 Man 29 2003	mg/l	195	1	F<=1000 S<=1000 T<=500	
Solidi sospesi Totali	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003	mg/l	19,3	0.1	F<=200 S<=80 T<=25	
Tensioattivi Totali	APAT CNR IRSA (5170 + 5180) Man 29 2003	mg/l	0,44	0.025	F<=4 S<=2 T<=0.5	
Pesticidi totali esclusi i fosforati	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.00005	F<=0.05 S<=0.005	
aldrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.00005	0.01	
dieldrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.00005	0.01	



Biosilab

P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc.à Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)

Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 3/3

Continua Rapporto di Prova N°: A9823_17

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
endrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.00005	0.002	
isodrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0.00005	0.002	
Azoto totale (con analizzatore elementare)	Strumentale An. elementare CHNSO	mg/l N	10,16	0.0001	T<=0,015	
E. Coli	APAT CNR IRSA 7030 Met. B Man 29 2003	MPN/100 ml	913,9		<=5000	
CONDUTTIVITA'	Strumentale	µS/cm a 20°	1610			
Idrocarburi policiclici aromatici	IRSA CNR Q 64 vol.3 n 25	mg/l	<LR	0,5		
Saggio di tossicità in Daphnia magna	APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003	EC50 in 24h	45,0		F<=80% S<=50%	

<LR: valore inferiore al limite di rilevabilità del metodo utilizzato

Data emissione: 27/12/2024



Dott. Salvatore Fonte

Ordine dei Biologi della Calabria N° Cal_A0963

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente ed autorizzata dall'Ordine dei Biologi della Calabria
Copia conforme l'originale archiviato presso la nostra sede

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare relativa al campione prelevato e consegnato dal committente al laboratorio BIOSILAB pertanto lo stesso laboratorio non si assume alcuna responsabilità in merito alla corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione esaminato viene restituito al committente insieme al risultato delle analisi effettuate per essere successivamente smaltito ai sensi della normativa vigente. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo per intero. Eventuali riproduzioni parziali devono essere autorizzate dalla Direzione del laboratorio.

Cell.: Dott. Fonte 331.6386690 - Dott. Rizzuti 331.6218175
e-mail: laboratoriobiosilab@gmail.com pec: biosilab@pec.it



Biosilab
P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette,30 Loc.tà Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle,28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 1/3

PROGETTO ECOLOGIA DI ALBANO & C. S.R.L.

C.da Lipuda, 1
88811 - CIRÒ MARINA (KR)
Cod.fisc.:
P.IVA:02210670796

RAPPORTO DI PROVA

Numero ord. progressivo : A9667_11 Data di ricevimento : 31/05/2024 ora accett. : 18:00
Denominazione Campione : Uscita impianto depurazione SF2
Verb. prelievo N° :
Committente : PROGETTO ECOLOGIA DI ALBANO & C. S.R.L.
Campionamento a cura di: : Personale del Laboratorio
Luogo prelievo : Cirò Marina (KR) Data prelievo : 31/05/2024
Temperatura all'arrivo : +4
Data inizio analisi : 31/05/2024 Data fine analisi : 08/06/2024

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
----------------	--------------------	-----------------	-------	---------------------	-----------------------------------	----------

Uscita impianto depurazione SF2

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		7,8	0,01	5,5<x<9,5	
Azoto Nitroso (come N)	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	mg/l	0,34	0,001	F<=0,6 S<=0,6	
Azoto Nitrico (come N)	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	mg/l	7,79	0,02	F<=30 S<=20	
Cloruri	APAT CNR IRSA 4090 Man 29 2003	mg/l	421	3,5	F<=1200 S<=1200 T<=200	
Azoto Ammoniacale (come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 Man 29 2003	mg/l	6,77	0,05	F<=30 S<=15	
BOD5	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	mg/l O2	16	5	F<=250 S<=40 T<=20	
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l O2	156	5	F<=500 S<=160 T<=100	
Fosforo Totale	APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003	mg/l	3,15	0,001	F<=10 S<=10 T<=2	
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4100 Man 29 2003	mg/l	4,06	0,05	F<=12 S<=6 T<=1	
Solventi organici aromatici	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	mg/l	0,33	0,0001	F<=0,4 S<=0,2 T<=0,01	
Solventi organici azotati	EPA 8260 B	mg/l	0,12	0,005	F<=0,2 S<=0,1 T<=0,01	
Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	mg/l	1,2	0,0001	F<=2 S<=1	
Oli e Grassi animali/vegetali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	<LR	10	F<=40 S<=20	
Idrocarburi Totali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	4,23	0,05	F<=10 S<=5	
Alluminio	APAT CNR IRSA 3050 Man 29 2003	mg/l	0,47	0,001	F<=2 S<=1 T<=1	
Arsenico	APAT CNR IRSA 3080 Man 29 2003: pag.137	mg/l	0,21	0,0005	F<=0,5 S<=0,5 T<=0,05	

Cell.: Dott. Fonte 331.6386690 - Dott. Rizzuti 331.6218175
e-mail: laboratoriobiosilab@gmail.com pec: biosilab@pec.it



Biosilab

P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc. tà Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 2/3

Continua Rapporto di Prova N°: A9667_11

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
Boro	APAT CNR IRSA 3110 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,1	F<=4 S<=2 T<=0,5	
Cadmio	APAT CNR IRSA 3120 Man 29 2003	mg/l	0,019	0,0001	F<=0,02 S<=0,02	
Cromo Totale	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	mg/l	1,73	0,001	F<=4 S<=2 T<=1	
Rame	APAT CNR IRSA 3250 Man 29 2003	mg/l	0,19	0,001	F<=0,4 S<=0,1 T<=0,1	
Ferro	APAT CNR IRSA 3160 Man 29 2003	mg/l	1,92	0,001	F<=4 S<=2 T<=2	
Manganese	APAT CNR IRSA 3190 Man 29 2003	mg/l	0,13	0,0005	F<=4 S<=2 T<=0,2	
Mercurio	U.S. EPA 7473	mg/l	0,0006	0,0001	<=0,005	
Nichel	APAT CNR IRSA 3220 Man 29 2003	mg/l	0,92	0,002	F<=4 S<=2 T<=0,2	
Piombo	APAT CNR IRSA 3230 Man 29 2003	mg/l	0,23	0,001	F<=0,3 S<=0,2 T<=0,1	
Selenio	APAT CNR IRSA 3260 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,001	F<=0,03 S<=0,03 T<=0,002	
Zinco	APAT CNR IRSA 3320 Man 29 2003	mg/l	0,63	0,05	F<=1 S<=0,5 T<=0,5	
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	22	0,1	+ o - 3°C rispetto T corso d'acqua	
Bario	APAT CNR IRSA 3090 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,005	F- S<=20 T<=10	
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,0001	<0,20	
Stagno	APAT CNR IRSA 3280 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,005	F- S<=10 T<=3	
Cianuri totali CN	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	mg/l	0,44	0,02	F<=1 S<=0,5	
Cloro attivo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,01	F<=0,3 S<=0,2 T<=0,2	
Solfuri	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	mg/l	<LR	1	F<=2 S<=1 T<=0,5	
Solfiti	APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,0001	F<=2 S<=1 T<=0,5	
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003	mg/l	0,26	0,1	F<=1 S<=0,5 T<=0,1	
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,05	F<=2 S<=1 T<=0,5	
Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,001	F<=0,10 S<=0,10	
Solfati	APAT CNR IRSA 4140 Man 29 2003	mg/l	169	1	80 F<=1000 S<=1000 T<=500	
Solidi sospesi Totali	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003	mg/l	19,5	0,1	F<=200 S<=80 T<=25	
Tensioattivi Totali	APAT CNR IRSA (5170 + 5180) Man 29 2003	mg/l	0,37	0,025	F<=4 S<=2 T<=0,5	
Pesticidi totali esclusi i fosforati	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,00005	F<=0,05 S<=0,005	
aldrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,00005	0,01	
dieldrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,00005	0,01	



Biosilab

P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc. Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 3/3

Continua Rapporto di Prova N°: A9667_11

Determinazioni	Metodica Analitica	Unità di misura	Esito	Limiti Rilevabilità	Valore di parametro D.Lgs. 152/06	Commento
endrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,00005	0,002	
isodrin	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	mg/l	<LR	0,00005	0,002	
Azoto totale (con analizzatore elementare)	Strumentale An. elementare CHNSO	mg/l N	15,0	0,0001	T<=0,015	
E. Coli	APAT CNR IRSA 7030 Met. B Man 29 2003	MPN/100 ml	579,4		<=5000	
CONDUTTIVITA'	Strumentale	µS/cm a 20°	1638			
Saggio di tossicità in Daphnia magna	APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003	EC50 in 24h	45,0		F<=80% S<=50%	
Idrocarburi policiclici aromatici	IRSA CNR Q 64 vol.3 n 25	mg/l	<LR	0,5		
Diossine e Furani	EPA 8280 A	µg/l	<LR			

Data emissione: 08/06/2024



Ordine dei Biologi della Calabria N° Cal_A0963

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente ed autorizzata dall'Ordine dei Biologi della Calabria
Copia conforme l'originale archiviato presso la nostra sede

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare relativa al campione prelevato e consegnato dal committente al laboratorio BIOSILAB pertanto lo stesso laboratorio non si assume alcuna responsabilità in merito alla corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione esaminato viene restituito al committente insieme al risultato delle analisi effettuate per essere successivamente smaltito ai sensi della normativa vigente. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo per intero. Eventuali riproduzioni parziali devono essere autorizzate dalla Direzione del laboratorio.

Cell.: Dott. Fonte 331.6386690 - Dott. Rizzuti 331.6218175
e-mail: laboratoriobiosilab@gmail.com pec: biosilab@pec.it

COMPARTO	AUTOCONTROLLO	REPORTING	RELAZIONE ACUSTICA IN ALLEGATO
EMISSIONI SONORE	BIENNALE	ANNUALE	
LUGLIO 2024		F.I.	
AGOSTO 2024		F.I.	
SETTEMBRE 2024		F.I.	
OTTOBRE 2024		F.I.	
NOVEMBRE 2024		F.I.	
DICEMBRE 2024		SF1 : RDP A9823_17	

PER PUNTO DI EMISSIONE SF2	SF2 ANNUALE RDP A9667_11 DEL 31/05/2024
----------------------------	---

TABELLA C12- RUMORE (IN ALLEGATO ALLA PRESENTE RELAZIONE ANNUALE)

GESTIONE RIFIUTI

Il Gestore ha adottato apposite procedure interne per la gestione dei rifiuti. Le procedure identificano ruoli, responsabilità e modalità di gestione dei seguenti aspetti principali:

- ✓ corretta codifica dei CER;



Biosilab
P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette,30 Loc.tà Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle,28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.:1/4

PROGETTO ECOLOGIA DI ALBANO & C. S.R.L.

C.da Lipuda, 1
88811 - CIRÒ MARINA (KR)
Cod.fisc.:
P.IVA:02210670796

RAPPORTO DI PROVA

Numero ord. progressivo : A9542_6
Data di ricevimento : 28/12/2023
Denominazione Campione : CER 19 08 14 fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13
Produttore rifiuto : Progetto Ecologia di Albano & C. S.r.l.
Campionamento a cura di: : Cliente **Verb. prelievo N°** : 01S/28/12/23
Luogo prelievo : Cirò Marina (KR)
Data inizio analisi : 28/12/2023 **Data fine analisi** : 05/01/2024

Determinazioni	Esito	Unità di misura	Limiti Rilevabilità	Dec 955/2014/UE	Metodo
pH	7,9		0.1	2<x<11.5	IRSA CNR Q64 parte III n.1
stato fisico	fango liquido				metodo visivo
colore	grigio scuro				metodo visivo
odore	caratteristico				olfattivo
Residuo secco a +105°C	13,6	%	0.1		IRSA CNR Q64 parte II n.2
Residuo secco a +600°C	6,7	%	0.1		IRSA CNR Q64 parte II n.2
Punto d'inflammabilità	>75	°C		>75°C	ASTM-92/UNIEN 22592 + CEE 67/548/CE-A.10
Peso specifico	1,04	g/cm³	0,05		IRSA CNR Q64 parte III n.1
METALLI					
Alluminio	1088,1	mg/Kg TQ	0,001	72000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3050
Antimonio	<LR	mg/Kg TQ	0,3	50000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3060
Arsenico	97,5	mg/Kg TQ	0.3	30000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3080
Bario	<LR	mg/Kg TQ	0.3	25000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3090
Cadmio	297,1	mg/Kg TQ	0.2	1000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3120
Cobalto	<LR	mg/Kg TQ	0.4	1000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA 3140 Man 29 2003
Cromo totale	136,8	mg/Kg TQ	0.2	1000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3150
Cromo VI	<LR	mg/Kg TQ	0,5	1000	IRSA CNR Q64 parte III n.16 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3150
Mercurio	1,06	mg/Kg TQ	0.03	100	EPA 7473:2007
Molibdeno	<LR	mg/Kg TQ	1	250000	IRSA CNR Q64 parte III n.10+APAT CNR IRSA 3210 Man 29 2003

Cell.: Dott. Fonte 331.6386690 - Dott. Rizzuti 331.6218175
e-mail: laboratoriobiosilab@gmail.com pec: biosilab@pec.it



Biosilab
P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc.à Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 2/4

Continua Rapporto di Prova N°: A9542_6

Determinazioni	Esito	Unità di misura	Limiti Rilevabilità	Dec 955/2014/UE	Metodo
Nichel	119,7	mg/Kg TQ	0.2	1000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3220
Piombo	265,8	mg/Kg TQ	0.2	30000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3230
Rame	114,8	mg/Kg TQ	0.1	250000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3250
Selenio	<LR	mg/Kg TQ	0.1	30000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA 3260 Man 29 2003
Stagno	31,9	mg/Kg TQ	0.3	50000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3280
Manganese	<LR	mg/Kg TQ	0,5	250000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3190
Boro	<LR	mg/Kg TQ	0,1	1000	IRSA CNR Q64 parte III n.10+APAT CNR IRSA 3110 Man 29 2003
Vanadio	7,7	mg/Kg TQ	0.3	10000	IRSA CNR Q64 parte III n.10 + APAT CNR IRSA Man 29/2003 Met.3310
Zinco	94,3	mg/Kg TQ	0.05	1000	IRSA CNR Q64 parte III n.10+APAT CNR IRSA 3320 Man 29 2003
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene	<LR	mg/Kg TQ	1	1000	IRSA CNR Q64 parte III n.23b
Toluene	785,5	mg/Kg TQ	1	250000	IRSA CNR Q64 parte III n.23b
Etilbenzene	<LR	mg/Kg TQ	1	250000	IRSA CNR Q64 parte III n.23b
o,m,p-Xileni	2234,1	mg/Kg TQ	1	200000	IRSA CNR Q64 parte III n.23b
Stirene	<LR	mg/Kg TQ	1	250000	IRSA CNR Q64 parte III n.23b
iso propil benzene	126,2	mg/Kg TQ	1	250000	IRSA CNR Q64 parte III n.23b
SOLVENTI ORGANICI CLORURATI					
triclorometano	576,1	mg/Kg TQ	0.01	10000	IRSA CNR Q64 parte III n.23a
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Naftalene	<LR	mg/Kg TQ	0,1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
Acenaftene	<LR	mg/Kg TQ	0,1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
Acenaftilene	<LR	mg/Kg TQ	0,1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
Benzo(a)antracene	<LR	mg/Kg TQ	0.1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
Benzo(a)pirene	<LR	mg/Kg TQ	0,1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
Benzo(e)pirene	<LR	mg/Kg TQ	0,1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
Benzo(g,h,i)perilene	<LR	mg/Kg TQ	0.1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
Benzo(b)Fluorantene	<LR	mg/Kg TQ	0,1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
Benzo(k)Fluorantene	<LR	mg/Kg TQ	0,1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
Crisene	<LR	mg/Kg TQ	0.1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
Dibenzo(a,h)antracene	<LR	mg/Kg TQ	0,1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D



Biosilab

P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc.à Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 3/4

Continua Rapporto di Prova N°: A9542_6

Determinazioni	Esito	Unità di misura	Limiti Rilevabilità	Dec 955/2014/UE	Metodo
Fenantrene	<LR	mg/Kg TQ	0.1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
Fluorene	<LR	mg/Kg TQ	0,1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
Indeno(1,2,3-cd)pirene	<LR	mg/Kg TQ	0.1	1000	EPA 3550C+ EPA 8270D
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri da C<12	<LR	mg/Kg TQ	5		EPA 5021A:2014 + EPA8015D:2003
Idrocarburi pesanti da C>12	115,7	mg/Kg TQ	5		EPA3540C:1996 + EPA8015D:2003
INQUINANTI ORGANICI PERSISTENTI					
alfa-beta-gamma-delta -BHC	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
Ac. perfluorottano sulfonato e suoi derivati	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
Paraffine clorate a catena corta (SCCP)	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
Bromodifenil eteri (Tetra, Penta, Esa, Epta)	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
aldrin	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
clordano	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
clordecone	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
DDT	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
dieldrin	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
endosulfan	<LR	mg/Kg	5	50	UNI 12393-1:1999 + UNI 12393-2:1999 + UNI 12393-3:1999
eptacloro	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3510C+ EPA 8270C
endrin	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
esabromobifenile	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3510C+ EPA 8270C
esaclorociclodecano	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
esaclorobenzene	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
esacloro-1,3-butadiene	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
esaclorocicloesani (compreso Lindano)	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3550C+ EPA 8270C
mirex	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3510C+ EPA 8270C
pentaclorobenzene	<LR	mg/Kg	5	50	EPA 3510C+ EPA 8270C



Biosilab
P.IVA e Cod. F. 02933110781

Sede Legale: Via Pandette, 30 Loc. tà Serra Pedace - 87059 Casali del Manco (CS)
Laboratorio Analisi: Via Forgitelle, 28 - 87052 Camigliatello Silano (CS)

Studio Associato BIOSILAB dei Dott.ri: Rizzuti Paolo e Fonte Salvatore

Pag.: 4/4

Continua Rapporto di Prova N°: A9542_6

Determinazioni	Esito	Unità di misura	Limiti Rilevabilità	Dec 955/2014/UE	Metodo
----------------	-------	-----------------	---------------------	-----------------	--------

<LR: limite di rilevabilità del metodo utilizzato

CLASSIFICAZIONE RIFIUTO

Il rifiuto di cui al campione oggetto di analisi è stato classificato dal PRODUTTORE, in base all'origine/provenienza, nella voce con il codice CER 19 08 14 "fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13"

ai sensi del Regolamento (UE) N.1357/2014 della Commissione del 18 dicembre 2014 e della Decisione 2014/955/UE. I parametri da determinare sono stati scelti in base alle indicazioni fornite dal produttore sull'attività che lo ha originato. Il rifiuto è stato classificato verificando le Linee guida SNPA approvate con D.D MiTE N° 47/2021 (delibera n.105 del 18/05/2021). Lo stesso rispetta il Regolamento (CE) n. 1272/2008 così come modificato dal Regolamento (UE) 1179/2016 della Commissione del 19 Luglio 2016 e dai Reg.Delegati UE 2020/217, 2020/1182 e 2021/849 nella parte degli allegati. Secondo quanto prescritto dal Regolamento (UE) n. 1357/2014 che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE e secondo il Regolamento (UE) 1176/2016 della Commissione e dai successivi Reg. UE 776/2017 e Reg. UE 1480/2018, in riferimento ai codici di pericolosità da HP1 a HP15 - HP14 valutato secondo il Regolamento(UE) 997/2017 del Consiglio dell'8 Giugno 2017, il produttore ha dichiarato che **NON PRESENTA** caratteristiche di pericolo, relativamente agli inquinanti organici persistenti (POP) ai sensi del Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo agli inquinanti organici persistenti per quanto riguarda gli allegati IV e V, così come modificato successivamente dai Regolamenti (UE) n. 636/2019 della Commissione del 23 Aprile 2019 e dal n. 1021/2019 modificato successivamente dal Reg. (UE) 2020/784, dal Reg. (UE) 277/2021 e Reg. (UE) 2022/2400, il campione sottoposto ad esame **RIENTRA** nei valori limite di concentrazione stabiliti.

Pertanto, ai sensi della decisione della Commissione del 18 Dicembre 2014 (2014/955/UE), al D.L. 152/06 e s.m.i. il campione in esame risulta:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO cod. CER 19 08 14 - fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13*

DESTINAZIONE.

In base alle risultanze analitiche ed alle caratteristiche riscontrate, il rifiuto oggetto di analisi, **può essere conferito** presso idoneo impianto all'uopo autorizzato per questa tipologia di rifiuti.

Data emissione: 05/01/2024



Ordine dei Biologi della Calabria N° Cal_A0963

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente ed autorizzata dall'Ordine dei Biologi della Calabria
Copia conforme l'originale archiviato presso la nostra sede