

Dipartimento Provinciale di Verona
Unità Organizzativa Controlli Ambientali

Protocollo

(vedi allegato file segnatura.xml e/o
oggetto del msx di posta elettronica)

Fascicolo F0416/AIA

Classificazione 02.80.00

ESAR nr. 150-1944-22

nr. nota ACC-2022-04-2 del 13/05/2022

Rif. nr. prot. 0026441 del 21/03/2022

POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA

[U] PROT. NR. 0044870 DEL 13/05/2022

AI **Sig. Alberto Peruffo**
albertoperuffo@pec.it

e, p.c. AI **Comando Carabinieri per la Tutela Ambientale
e la Transizione Ecologica**
Nucleo Operativo Ecologico di Treviso
stv41029@pec.carabinieri.it

AI **Comune di Legnago (VR)**
legnago.vr@cert.ip-veneto.net

OGGETTO: Evasione istanza di accesso a Documenti Amministrativi - Richiesta accesso alla documentazione in atti -
Nota del NOE prot. 16/10-19/2021, Relazione ISPRA e Campionamenti ARPAV.

Con riferimento all'istanza di accesso a Documenti Amministrativi di cui all'oggetto da Lei inoltrata ed acquisita con protocollo ARPAV nr. 0026441 del 21/03/2022, vista la precedente Ns. nota nr. prot.0027271 del 22/03/2022 e il successivo nulla-osta rilasciato dal Comando Carabinieri per la Tutela Ambientale e Transizione Ecologica NOE di Treviso nr. 16/10-37/2021 Ns. nr. prot. 0044479 del 12/05/2022, si trasmette in allegato copia della documentazione elencata:

- nota del NOE di Treviso nr. 16/10-37/2021 Ns. nr. prot. 0044479 del 12/05/2022 (nulla-osta);
- nota del NOE di Treviso nr. 16/10-19/2021 Ns. nr. prot. 0022595 del 09/03/2022;
- nota ARPAV nr. prot. 0114007 del 16/12/2021 completa di allegati e rapporti di prova;
- parere ISPRA del 04/10/2022.

Distinti saluti.

Verona, 13/05/2022



Il Responsabile
Dirigente - UCAVR

dott. Ottorino Piazzì

Responsabile del procedimento: **dott. Ottorino Piazzì – Dirigente UCAVR**

Responsabile dell'istruttoria: **ing. Giorgio Donnarumma – Tecnico della Prevenzione – Responsabile Ufficio Vigilanza - UCAVR**

Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del d.lgs. 82/2005. Se stampato riproduce in copia l'originale informatico conservato negli archivi informatici ARPAV



**Comando Carabinieri per la Tutela Ambientale e la Transizione Ecologica
Nucleo Operativo Ecologico di Treviso**

Villorba (TV), Viale Gian Giacomo Felissent, 63

Tel. 0422/424.824 – Fax. 0422/300.921

PEC stv41029@pec.carabinieri.it



N. 16/10-37/2021 di prot.

31020 – Villorba (TV), 12 maggio 2022

Oggetto: richieste di accesso agli atti finalizzate a conoscere gli esiti del controllo ambientale eseguito dal N.O.E. CC di Treviso in data 20/10/2021 nei confronti dello stabilimento CHEMVIRON ITALIA S.r.l. di Legnago (VR).

Regione del Veneto

Area Tutela e Sicurezza del Territorio

area.tutelaterritorio@pec.regione.veneto.it

Venezia

A.R.P.A.V.

Dipartimento Provinciale di

dapvr@pec.arpav.it

Verona

Provincia di

Settore Servizi in Campo Ambientale

ambiente.provincia.vr@pecveneto.it

Verona

Comune di

legnago.vr@cert.ip-veneto.net

Legnago

ACQUE VERONESI S.c.a.r.l.

protocollo@pec.acqueveronesi.it

Verona



In esito a varie richieste di accesso agli atti presentate c/o i Vs Uffici da cittadini e associazioni, finalizzate a conoscere gli esiti del controllo ambientale eseguito dal N.O.E. CC di Treviso in data 20/10/2021 nei confronti dello stabilimento CHEMVIRON ITALIA S.r.l. di Legnago (i cui esiti sono stati inviati con nota NOE prot. 16/10-19/2021 del 09/03/2022), considerato che:

- ✓ non sono state contestate violazioni;
- ✓ le varie criticità rilevate sul profilo autorizzativo attengono esclusivamente alla sfera amministrativa;

questo Comando nulla osta al rilascio di copia degli atti.

Nota a cura del Mar. Magg. Manuel Tagliaferri

IL COMANDANTE
(Ten. Col. Massimo Soggiu)



Comando Carabinieri per la Tutela Ambientale e la Transizione Ecologica
Nucleo Operativo Ecologico di Treviso

Villorba (TV), Viale Gian Giacomo Felissent, 63

Tel. 0422/424.824 – Fax. 0422/300.921

PEC stv41029@pec.carabinieri.it



N. 16/10-19/2021 di prot.

31020 – Villorba (TV), 09 marzo 2022

Oggetto: esito verifiche eseguite nei confronti della ditta CHEMVIRON ITALIA S.r.l.
(in precedenza denominata CECA ITALIANA S.r.l.), avente sede in Legnago
(VR), via Malon, 2.

Regione del Veneto

Area Tutela e Sicurezza del Territorio

area.tutelaterritorio@pec.regione.veneto.it

Venezia

A.R.P.A.V.

Dipartimento Provinciale di

dapvr@pec.arpav.it

Verona

Provincia di

Settore Servizi in Campo Ambientale

ambiente.provincia.vr@pecveneto.it

Verona

Comune di

legnago.vr@cert.ip-veneto.net

Legnago

ACQUE VERONESI S.c.a.r.l.

protocollo@pec.acqueveronesi.it

Verona



1. In data 20/10/2021 personale di questo Comando coadiuvato da tecnici dell'ARPAV ha eseguito una serie di verifiche nei confronti della ditta in oggetto indicata.
2. Nel corso del controllo i tecnici dell'ARPAV, su richiesta dei militari del N.O.E., hanno effettuato il prelievo e il campionamento delle seguenti matrici:
 - a) emissioni in atmosfera del camino "E7", collegato al forno P18¹;
 - b) acque reflue in ingresso e in uscita dall'impianto di depurazione chimico-fisico;
 - c) fanghi prodotti dalla depurazione delle acque reflue;
 - d) carbone esaurito;
 - e) carbone riattivato destinato alla società ACQUE VERONESI S.c.a.r.l.;
 - f) terreno prelevato nei pressi del cimitero di fronte allo stabilimento in questione.
 - g) Inoltre, è stato chiesto all'ARPAV di analizzare le temperature in uscita dai camini "E3" ed "E7", collegati rispettivamente ai forni "P15" e "P18".

¹ il forno "P18" generalmente viene utilizzato per recuperare i carboni degli acquedotti. E' stato scelto di analizzare i fumi del citato camino perché visivamente erano nettamente più visibili rispetto ai fumi che fuoriuscivano dal camino "E3" collegato al forno P15



3. In estrema sintesi, le analisi dell'ARPAV hanno evidenziato che:

- a) i composti della famiglia PFAS rilevati in uscita dal **camino "E7"**², collegato al forno P18, sono risultati essere inferiori a 15 ng/m³;
- b) i PFAS sono risultati essere presenti sia nelle acque in ingresso che in uscita dall'**impianto di depurazione chimico-fisico**. Di seguito vengono riepilogati i risultati maggiormente rilevanti:

Parametro	Ingresso depuratore (RdP 827317 rev. 0)	Uscita depuratore (RdP 827316 rev. 0)
somma dei PFAS	100 ng/l	26 ng/l
PFOA	26 ng/l	< 25 ng/l
PFOA isomeri ramificati espressi come PFOA lineare	27 ng/l	< 25 ng/l
PFPeA	47 ng/l	26 ng/l
somma dei PFAS esclusi PFOA, PFOS, PFBA e PFBS	47 ng/l	26 ng/l
C6O4	< 200	< 200 ng/l
HFPO-DA / GenX	25 ng/l	< 25 ng/l
Zinco (Zn) *	< 30.000 ng/l	1.088.000 ng/l (±199000)
Alluminio (Al) *	90.000 ng/l	14.000 ng/l
Rame (Cu) *	2.000 ng/l	2.000 ng/l

* l'unità di misura è stata convertita da milligrammi/litri (mg/l) a nanogrammi/litro (ng/l), così da renderla uniforme all'unità di misura dei composti PFAS

- c) nei **fanghi prodotti dall'impianto di trattamento interno delle acque**, nel quale confluiscono anche le acque del sistema di abbattimento con multiciclone postcombustore e "scrubber" (ovvero il sistema di filtrazione/abbattimento dei camini "E3" ed "E7"), sono state rilevate le seguenti concentrazioni dei composti della famiglia PFAS. Si precisa che l'unità di misura dei valori sotto riportati è stata convertita da milligrammi/kg (mg/kg) a nanogrammi/kg (ng/kg), così da rendere l'unità misura uniforme a quella indicata al precedente punto b):

Parametro	Risultato (RdP 827314 rev. 0)
somma dei PFAS	200.000 ng/kg
Somma di PFOA e PFOS	140.000 ng/kg
PFOS	70.000 ng/kg
Somma di PFAS esclusi PFOA, PFOS, PFBA e PFBS	30.000 ng/kg
Somma di PFAS esclusi PFOA e PFOS	60.000 ng/kg
Carbonio Organico Totale (TOC400)	47,5 (± 4,8) % s.s.

² cfr. all. 1: RdP 827319 rev. 0; RdP 827320 rev. 0; RdP 827321 rev. 0; RdP 827322 rev. 0 (analisi camino "E7")



- d) nel caso del **carbone esaurito**³, classificato rifiuto speciale pericoloso ed identificato con E.E.R. 06-13-02*, per vari composti della famiglia PFAS (PFDA, PFBS, PFOA, PFPeA, ecc.), è stata rilevata la medesima concentrazione: 50.000 ng/kg;
- e) nel caso del **carbone riattivato**⁴, destinato alla società ACQUE VERONESI S.c.a.r.l., per vari composti della famiglia PFAS (PFOA, PFOS, PFDeA, PFBS, PFPeA, ecc.), è stata rilevata la medesima concentrazione: **100 ng/kg**.
In questo caso, il carbone essendo destinato agli impianti di depurazione dell'acqua potabile per il consumo umano, dovrà essere chiarito se il materiale sarebbe dovuto essere privo di PFAS;
- f) nel **terreno prelevato nei pressi del cimitero di fronte allo stabilimento**⁵, per vari composti della famiglia PFAS (PFOA, PFOS, PFDeA, PFBS, PFPeA, PFHxS, ecc.), è stata rilevata la medesima concentrazione: **25.000 ng/kg;**
- g) dall'**analisi delle temperature in uscita dai camini "E3" ed "E7"**, collegati rispettivamente ai forni "P15" e "P18" è emerso che⁶:
- **E3 (forno P15)**, utilizzato per il trattamento di rigenerazione dei carboni provenienti da siti produttivi prevalentemente di tipo industriale manifatturiero, **la temperatura media di funzionamento registrata al post combustore**, dal 01 maggio al 20 ottobre 2021, **è risultata essere sempre superiore ai 1.100 °C**, con esclusione dei periodi transitori riferiti a calibrazione, taratura e manutenzione del sistema S.M.E. e fermo impianto per manutenzione forno, come riportato anche nei grafici allegati;
 - **E7 (forno P18)**, utilizzato per il trattamento di rigenerazione dei carboni provenienti da siti produttivi prevalentemente di tipo industriale alimentare, tra cui anche impianti di potabilizzazione, **la temperatura media di funzionamento registrata al post combustore**, dal 01 maggio al 30 giugno 2021, **è risulta essere sempre superiore agli 850 °C arrivando anche ai 1.100 °C**, mentre nel periodo 01 luglio – 20 ottobre 2021 la temperatura media di funzionamento del post combustore è risultata sempre superiore ai 1.100 °C con esclusione dei periodi transitori riferiti a calibrazione, taratura e manutenzione del sistema S.M.E. e fermo impianto per manutenzione forno, come riportato anche nei grafici.

³ cfr. all. 1: RdP 827315 rev. 0 (analisi del carbone esaurito)

⁴ cfr. all. 1: RdP 827325 rev. 0 (analisi del carbone riattivato)

⁵ cfr. all. 1: RdP 827326 rev. 0 (analisi del terreno prelevato nei pressi del cimitero di fronte allo stabilimento)

⁶ cfr. pag. 2 dell'allegato 1: nota ARPAV prot. 0114007 del 16/12/2021



4. Si riporta di seguito un estratto del **parere fornito** (su richiesta del N.O.E.⁷) **dal Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale dell'I.S.P.R.A.**, il quale, con nota prot. 2021/52014⁸ del 04/10/2021 ha riferito:

«CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLA PERICOLOSITÀ DELLE SOSTANZE

In ambito europeo, la Commissione ha confermato che le sostanze per- e poli-fluoro alchiliche (PFAS) necessitano di particolare attenzione, tenuto conto del numero elevato di casi di contaminazione del suolo e dell'acqua - compresa l'acqua potabile - registrati nell'UE e a livello mondiale, del numero di persone affette da un'ampia gamma di patologie e dei relativi costi socioeconomici (...).

*Si deve tenere conto dell'attività in corso in ambito del Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH, dove alcune di queste sostanze (o gruppi di sostanze) sono già state identificate come "estremamente preoccupanti" (Substances of very high concern – SVHC). Inoltre molte di queste sostanze (o gruppi di sostanze) sono già soggette a restrizione o esiste già un parere in tal senso formulato dai comitati ECHA. Si deve considerare, infine, che attualmente si sta elaborando una proposta di restrizione complessiva per tutti i PFAS, la sola ritenuta efficace per un gruppo di sostanze tanto numeroso, che si basa sulla **riconosciuta estrema persistenza e la probabilità elevata di conseguenze gravi per l'uomo e/o l'ambiente (...).***

CONSIDERAZIONI IN MERITO AD ASPETTI DI CONTROLLO

- 1. Pur in assenza di limiti di legge per quanto riguarda le concentrazioni in aria, **si ritiene che si dovrebbe effettuare un monitoraggio delle emissioni, analizzando almeno le concentrazioni totali dei PFAS (...)** in quanto tali sostanze sono considerate senza soglia di sicurezza, e ogni rilascio nell'ambiente è indicativo di un possibile rischio (...).*
- 2. Analisi ai camini dell'acido fluoridrico durante le operazioni di rigenerazione carboni attivi contaminati da PFAS. Le condizioni operati ve della rigenerazione dovrebbero essere accompagnate da un aumento della quantità di HF registrata dagli analizzatori in continuo (qualora i carboni fossero effettivamente rigenerati , e quindi i PFAS strippati , la successiva combustione dovrebbe generare un "aumento" dell'acido fluoridrico nei gas emessi. **Nei documenti non c'è nulla.** Potrebbe essere, se non dimostrato, che le condizioni di strippaggio possano generare altre molecole.*
- 3. Analisi nei reflui in uscita dallo scrubber di lavaggio sempre dei fluoruri; se abbattuti non sono al camino.*
- 4. Ovviamente come detto le analisi dei PFAS allo scarico e sui fanghi prodotti. Considerando quanto detto in premessa circa i motivi di preoccupazione delle sostanze e l'azione normativa in atto, **si ritiene che debbano essere monitorate le concentrazioni nelle acque di scarico e nei fanghi.** Considerando che le Tab. 1A e 1B della Parte III Dlgs 152/2006 s.m.i., regolamentano con limiti ambientali (Standard di qualità per l'ambiente*

⁷ cfr. all. 2: nota NOE prot. 16/10-8/2021 del 25/06/2021

⁸ cfr. all. 3: parere I.S.P.R.A. prot. 2021/52014 del 04/10/2021



*acquatico - SQA) alcuni PFAS: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS); (Perfluorobutanoic Acid (PFBA); Perfluoropentanoic Acid (PFPeA); Perfluorohexanoic Acid (PFHxA); Perfluorobutane Sulfonic Acid (PFBS); Perfluorooctanoic Acid (PFOA). **In questo caso è implicito che queste sostanze debbano essere monitorate negli scarichi.***

*Dato l'altissimo numero di sostanze appartenenti alla famiglia, e considerando che l'approccio ormai assunto anche in sede europea è quello di gruppo, **si ritiene opportuno misurare anche la concentrazione PFAS totale in tali matrici.***

*Si rammenta al riguardo che **tale approccio è stato anche recentemente adottato nella nuova direttiva acque potabili**, dove è stato definito un limite alla concentrazione PFAS totale e un limite alla somma di alcuni PFAS particolarmente rilevanti. In considerazione, inoltre, del particolare stato di conclamata contaminazione presente in alcune province del Veneto, il monitoraggio dovrebbe essere in grado di dimostrare la minimizzazione dei rilasci per non gravare ulteriormente sullo stato esistente*

5. *Dato che le riattivazioni sono fatte per "campagne" (così sembra) sarebbe il caso che la ditta esegua delle "prove" per l'ottimizzazione dei parametri di processo di rigenerazione (con l'effettiva dimostrazione della stessa nei confronti dei PFAS o di eventuali prodotti di degradazione) e di abbattimento.*

CONSIDERAZIONI IN MERITO AI POSSIBILI LIMITI EMISSIVI

Segnaliamo che la 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 Consiglio⁹, nell'allegato, al punto 1.2 "Monitoraggio", riporta la BAT 7, che consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua di determinate sostanze, tra le quali figurano anche PFOA e PFOS (da monitorare solo quando tali sostanze sono identificate come rilevanti nell'inventario delle acque reflue di cui alla BAT 3 riportata nel medesimo allegato).

Inoltre, nel caso in cui lo scarico di acque reflue dovesse contenere composti della famiglia PFAS, dovrebbe essere presa in considerazione anche la possibilità di imporre specifici limiti allo scarico. A tal riguardo, dall'esame della documentazione, si evince che i limiti allo scarico in fognatura contenuti nell'AIA sono quelli di cui alla tabella 3, allegato 5, Parte Terza, del d.lgs. n. 152 del 2006, che non contiene prescrizioni riguardo alle sostanze in argomento. Va, tuttavia, precisato che la disciplina nazionale di settore (cfr. arti colo 101, comma 1, del d.lgs. 152/2006) prescrive che "... tutti gli scarichi sono disciplinati in funzione del rispetto degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e devono comunque rispettare i valori limite previsti nell'Allegato 5 alla parte terza del presente decreto ..."

In sostanza, i limiti tabellari fissati a livello nazionale costituiscono un requisito minimo.

Limiti più restrittivi e/o limiti per ulteriori sostanze potrebbero, pertanto, rendersi necessari sulla base delle condizioni sito-specifiche.

⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D1147&from=IT>



CONSIDERAZIONI IN MERITO ALL'EFFICACIA DEL TRATTAMENTO TERMICO DI RIGENERAZIONE (GIÀ TRASMESSE IN DATA 26 MAGGIO 2021)

(...) Se l'AIA è stata rilasciata al post combustore nel 2015, la questione PFAS era già emersa al livello locale (almeno dal 2013 in provincia di Vicenza, Verona e Padova) ma la portata del problema forse non era stata compresa al punto di far ritenere opportuna la revisione delle AIA degli eventuali impianti autorizzati per trattare anche matrici contaminate dai PFAS o imponendo prescrizioni aggiuntive anche nelle nuove AIA rilasciate.

Sembra che il trattamento termico dei filtri a carboni attivi contaminati da PFAS sia descritto come la migliore soluzione anche se con delle criticità. La temperatura necessaria per distruggere le molecole dei PFAS è tanto più alta quanto più lunga la catena del composto da distruggere, sembra che si riesca a degradare il 99% del PFOS già a partire da 600°C, ma in genere per la rigenerazione dei carboni attivi si suggeriscono temperature maggiori di 1000°C.

Inceneritori e i forni di un cementificio pare lavorino a temperature compatibili o superiori anche se bisognerebbe verificare se gli intervalli di tempo trascorsi alla temperatura ottimale sono sufficienti a garantire la distruzione delle molecole dei PFAS. Altrimenti si finisce per creare PFAS più corti e magari conditi con altre molecole non desiderabili come diossine e furani.

*Del post combustore invece sappiamo solo che lavora tra 850 e 1100°C in funzione del tipo di carbone attivo da rigenerare. Non conoscendo il regime di funzionamento del post combustore e anche a quale temperatura media effettiva lavora, **il range 850-1100°C potrebbe non essere effettivamente sufficiente a garantire la distruzione dei composti».***



5. Premesso quanto sopra,

❖ **la Regione del Veneto - Area Tutela e Sicurezza del Territorio**, in relazione alla presenza di PFAS riscontrata nei filtri a carbone riattivati e destinati agli impianti di depurazione dell'acqua potabile per il consumo umano, è pregata di valutare se tale circostanza rappresenti un rischio per la salute umana (anche eventualmente interpellando altri Uffici). A tal proposito, si rammenta che la CHEMVIRON ITALIA rigenera filtri a carbone per gli impianti di depurazione dell'acqua potabile gestiti sia dalla ACQUE VERONESI che da ACQUEVENETE;

❖ **l'ARPAV** è pregata di comunicare se gli esiti analitici implicino una violazione di prescrizione dell'autorizzazione e/o della normativa ambientale;

❖ **la Provincia di Verona**, è pregata di voler valutare nell'ambito del procedimento amministrativo di riesame dell'A.I.A. attualmente in corso di tenere in considerazione il parere espresso dall'ISPRA e di inserire tra le prescrizioni:

- ✓ l'analisi periodica dei principali composti della famiglia PFAS [es. PFOA (CAS n° 335-67-1); APFO (CAS n° 3825-26-1); PFOS (CAS n° 1763-23-1); PFBA (CAS n° 375-22-4); PFBS (CAS n° 375-73-5); HFPO-DA/GenX (CAS nn° 428-59-1; 62037-80-3; 13252-13-6); C6O4 (CAS nn° 1190931-41-9; 1190931-27-1; 1190931-39-5); ecc.] sulle emissioni in atmosfera prodotte dai camini E3 ed E7, nonché sui fanghi prodotti dall'imp. di trattamento interno delle acque e sulle acque reflue di scarico;
- ✓ analisi dei detti composti della famiglia PFAS sui carboni riattivati, stabilendo, eventualmente, anche un limite massimo di concentrazione consentito;
- ✓ l'innalzamento della temperatura in uscita dal *post combustore dei camini* E3 ed E7 in ragione del richiamato parere dell'ISPRA, il quale ha riferito che *“il range 850-1100°C potrebbe non essere effettivamente sufficiente a garantire la distruzione dei composti”*.

Inoltre, in relazione alla presenza di PFAS rilevata nel terreno di fronte allo stabilimento, la Provincia è pregata di valutare se la ricaduta di tali sostanze possa rappresentare un pericolo per la popolazione residente e per i lavoratori;

❖ la società **ACQUE VERONESI**, in relazione alla presenza di PFAS riscontrata nei filtri a carbone riattivati è pregata di comunicare se contrattualmente i filtri a carbone dovevano essere forniti privi di PFAS e se la concentrazione rilevata possa costituire un rischio per la salute umana.

Documentazione allegata:

- all. 1: nota ARPAV prot. 0114007 del 16/12/2021 comprensiva di vari annessi;
- all. 2: nota NOE prot. 16/10-8/2021 del 25/06/2021 (priva di allegati);
- all. 3: parere I.S.P.R.A. prot. 2021/52014 del 04/10/2021.

Accertamenti e nota a cura del Mar. Magg. Manuel Tagliaferri

IL COMANDANTE
(Ten. Col. Massimo Soggiu)

Data: 16 dicembre 2021, 11:09:53
Da: Dipartimento di Verona <dapvr@pec.arpav.it>
A: Comando Carabinieri per la Tutela Ambientale e la Transizione Ecologica - Nucleo Operativo Ecologico di Treviso <stv41029@pec.carabinieri.it>
Oggetto: Trasmissione esiti analitici relativi ai campioni effettuati in data 20 ottobre 2021 presso la ditta CHEMVIRON ITALIA S.r.l. con unita' produttiva sita in Via Malon n. 2 37045 Legnago (VR).
Allegati: Segnatura.pdf (137.1 KB)
Segnatura.xml (4.1 KB)
335eef_150-8979-21_Chemviron_Srl_-
_NOE_2021_nota_trasmissione_esiti_signed_signed_completa.pdf (24.4 MB)

Invio protocollo n.0114007 del 16/12/2021

Dipartimento Provinciale di Verona
Unità Organizzativa Controlli Ambientali

Protocollo

(vedi allegato il segnatura. xml e/o
oggetto del msg di posta elettronica)Fascicolo F416/AIA
Classificazione 10.10.01
ESAR 150-8979-21
Rif. to prot. nr. 0091899 del 12-10-2021POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA
[U] prot. nr. 0114007 del 16-12-2021Spett. ^{le}Comando Carabinieri per la Tutela Ambientale
e la Transizione Ecologica
Nucleo Operativo Ecologico di Treviso
stv41029@pec.carabinieri.it**Oggetto: Trasmissione esiti analitici relativi ai campioni effettuati in data 20 ottobre 2021 presso la ditta CHEMVIRON ITALIA S.r.l. con unità produttiva sita in Via Malon n. 2 37045 Legnago (VR).**

In riferimento all'attività svolta da personale di questo Dipartimento presso il sito in oggetto citato, con la presente si trasmettono i rapporti di prova delle analisi sulle matrici ambientali prelevate, come da vostra indicazione, unitamente ai relativi verbali di prelievo del giorno 20/10/2021.

Relativamente ai campioni prelevati, si osserva che i valori dei parametri analizzati per:

- ❖ **Emissioni in atmosfera afferenti il camino E07 (Forno P 18) verbale n. 247-21-UCAVR – R.d.P. n. 827319 rev.0, 827320 rev. 0 e 827321 rev. 0;**
- ❖ **Carbone esaurito, identificato con EER 06.13.02* - verbale n. 249-21-UCAVR – R.d.P. n. 827315 rev. 0;**
- ❖ **Terreno prelevato nei pressi del cimitero fronte ingresso carraio ditta CHEMVIRON - verbale n. 252-21-UCAVR R.d.P. n. 827326 rev. 0;**
- ❖ **Carbone riattivato della Società Acque Veronesi S.c.ar.l. – lotto 1017/1018 – verbale n. 253-21-UCAVR – R.d.P. n. 827325 rev. 0;**

sono tutti inferiori al limite di rilevabilità.

Nel corso dell'attività ispettiva sono stati prelevati anche campioni d'acqua reflua in ingresso all'impianto di depurazione chimico – fisico ed all'uscita direttamente nel contenitore dell'autocampionatore installato a valle dell'impianto di depurazione predetto ed immediatamente prima dello scarico in fognatura, l'esito delle analisi effettuate sui campioni prelevati viene riportato nella tabella che segue.

PARAMETRI	Valori RdP 827317 rev. 0 del 30.11.2021 Verbale N. 251-21-UCAVR INGRESSO DEPURATORE	Valori RdP 827316 rev. 1 del 14.12.2021 Verbale N. 250-21-UCAVR USCITA DEPURATORE
PFPeA	47 ng/l	26 ng/l
PFOA	26 ng/l	< 25 ng/l
PFOA isomeri ramificati espressi come PFOA lineare	27 ng/l	< 25 ng/l
PFOA somma isomeri lineari e ramificati espressi come PFOA lineare	53 ng/l	---
Somma PFAS	100 ng/l	26 ng/l
Somma PFOA, PFOS, e rispettivi isomeri	53 ng/l	---
Somma PFAS esclusi PFOA, PFOS, PFBA e PFBS	47 ng/l	26 ng/l
Somma PFAS esclusi PFOA e PFOS	47 ng/l	26 ng/l

Responsabile del procedimento: dott.ssa Francesca Predicatori – Dirigente Responsabile UCAVR

Responsabile dell'istruttoria: ing. Giorgio Donnarumma – dott. Marco Padovani – Tecnici della Prevenzione Ufficiali di Polizia Giudiziaria

Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del d.lgs. 82/2005. Se stampato riproduce in copia l'originale informatico conservato negli archivi informatici ARPAV

mp-gd/FP

150-8979-21 Chemviron Srl - NOE_2021 nota trasmissione esiti

pag. 1 di 2

I valori analizzati evidenziano la presenza di sostanze perfluoroalchiliche, sia in ingresso che in uscita al depuratore chimico – fisico, nelle concentrazioni meglio indicate nella tabella citata. Si osserva comunque che la presenza allo scarico, di alcuni dei composti citati, risulta in concentrazione di poco superiore al valore di **< 25 ng/l.**

Pare doveroso evidenziare che l'acqua prelevata dal contenitore dell'autocampionatore, sottoposta ad analisi anche per la ricerca di metalli, ha evidenziato la presenza di **ZINCO** in concentrazione di **1,088 mg/l ± 0,199 mg/l** con limite di **≤ 1 mg/l**, nel giudizio di conformità del rapporto di prova n. 827316 rev. 1 del 14.12.2021, è riportato che: **"il parametro Zinco raggiunge ma non supera il limite tenuto conto dell'incertezza di misura."**

Per quanto riguarda i fanghi prodotti dalla depurazione delle acque reflue, il campione prelevato con verbale n. **248-21-UCAVR** ha evidenziato la presenza di sostanze perfluoroalchiliche nelle concentrazioni indicate nel rapporto di prova n. **827314 rev.0.**

I dati registrati dal sistema S.M.E., relativi alla temperatura di funzionamento dei post – combustori asserviti ai camini E3 ed E7, trasmessi dalla ditta CHEMVIRON ITALIA S.r.l. successivamente agli accertamenti del 20 ottobre u.s., sono riassunti nei grafici allegati riportanti le medie orarie mensili.


In relazione al controllo effettuato sul sistema di abbattimento delle emissioni in atmosfera, relativamente alla presenza di PFAS, si evidenzia che al Camino:

- ❖ **E3 (forno P15)**, utilizzato per il trattamento di rigenerazione dei carboni provenienti da siti produttivi prevalentemente di tipo industriale manifatturiero, la temperatura media di funzionamento registrata al post combustore, **dal 01 maggio al 20 ottobre 2021**, è risultata essere sempre superiore ai 1.100 °C, con esclusione dei periodi transitori riferiti a calibrazione, taratura e manutenzione del sistema S.M.E. e fermo impianto per manutenzione forno, come riportato anche nei grafici allegati;
- ❖ **E7 (forno P18)**, utilizzato per il trattamento di rigenerazione dei carboni provenienti da siti produttivi prevalentemente di tipo industriale alimentare, tra cui anche impianti di potabilizzazione, la temperatura media di funzionamento registrata al post combustore, **dal 01 maggio al 30 giugno 2021**, è risulta essere sempre superiore **agli 850 °C arrivando anche ai 1.100 °C**, mentre nel periodo **01 luglio – 20 ottobre 2021** la temperatura media di funzionamento del post combustore è risultata sempre superiore ai 1.100 °C con esclusione dei periodi transitori riferiti a calibrazione, taratura e manutenzione del sistema S.M.E. e fermo impianto per manutenzione forno, come riportato anche nei grafici.

Il presente protocollo è da riportare nella futura corrispondenza.

Cordiali saluti.

Il Responsabile
dell'Ufficio Vigilanza - UCAVR
U.P.G. Ing. Giorgio Donnarumma

 Giorgio Donnarumma
16.12.2021 10:00:42
GMT+01:00



Il Responsabile
dell'Ufficio Fonti di Pressione - UCAVR
U.P.G. Dott. Marco Padovani

MARCO PADOVANI
16.12.2021 09:08:16
UTC

Il Dirigente Responsabile U.O.C.A.VR

(dott.^{ssa} Francesca Predicatori)

Firmato digitalmente da: PREDICATORI FRANCESCA
Data: 16/12/2021 10:23:13

ELENCO ALLEGATI: COME DA TESTO

Responsabile del procedimento: dott.ssa Francesca Predicatori – Dirigente Responsabile UCAVR
Responsabile dell'istruttoria: ing. Giorgio Donnarumma – dott. Marco Padovani – Tecnici della Prevenzione Ufficiali di Polizia Giudiziaria
Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del d.lgs. 82/2005. Se stampato riproduce in copia l'originale informatico conservato negli archivi informatici ARPAV
mp-gd/FP

150-8979-21 Chemviron Srl - NOE_2021 nota trasmissione esiti

pag. 2 di 2



Sede legale Via Ospedale Civile 24, 35121 Padova Italia
codice fiscale 92111430283 partita IVA 03382700288
urp@arpa.veneto.it PEC: protocollo@pec.arpa.vt
www.arpa.veneto.it

Unità Organizzativa Controlli Ambientali
Via A. Dominutti 8 37135 Verona Italia
Tel +39 0458016702 e-mail dapvr@arpa.veneto.it
PEC dapvr@pec.arpa.vt

Dipartimento Provinciale di Verona
 Unità Organizzativa Controlli Ambientali
 Via Alberto Dominutti, 8
 37135 Verona Italy
 Tel. +39 045 8016611
 Fax +39 041 8016700
 e-mail: dapvr@arpa.veneto.it PEC: dapvr@pec.arpav.it

150-8979-21
 Numero del Processo ESAR
 F416/AIA
 Numero del Fascicolo

247-21-UCAVR
 Numero del Verbale di Prelievo
 500033461
 NUMERO CODICE SIRAV

ARPA VENETO	CONTROLLO EMISSIONI IN ATMOSFERA VERBALE DI PRELIEVO EMISSIONI	MO03-CA001DT Pagina n. 1 di 1 Rev. 1 del 25.03.2015
--------------------	---	---

Ispezione eseguita da **Ing. Giorgio DONNARUMMA, TdP Stefano Marcazzan**, dell'Unità Organizzativa Controlli Ambientali del Dipartimento ARPAV di Verona; alle operazioni di campionamento ha partecipato: - , - .

Il giorno **20/10/2021** dalle ore 9:00 su richiesta del Comando Carabinieri per la Tutela Ambientale e Transizione Ecologica - NOE di Treviso, esclusivamente per le operazioni di campionamento per la Verifica analitica limitatamente alle emissioni in atmosfera del parametro Pfas.

Ditta **CHEMVIRON ITALIA SRL** con Sede Legale in Via Pregnana, 63 - Rho (MI)

Unità produttiva in Via Malon, 2 - Legnago (VR).

Responsabile legale è il **Sig. CHIEREGATO Claudio** nato a Torino (TO) il 10/05/1965 C.F. CHRCLD65E10L219U

domiciliato c/o la sede legale dell'impresa.

Sono delegati poteri e funzioni in materia ambientale: NO Al Sig. in qualità di .

La parte è stata informata sulla facoltà di assistere alle operazioni di campionamento, anche avvalendosi dell'assistenza di un Consulente di fiducia.

Ha/Hanno presenziato al prelievo per la ditta: **CHIEREGATO Claudio** - Procuratore - Direttore di stabilimento, Dott.ssa **TAIETTI Claudia** Responsabile HSEQ.

Su indicazione del NOE - TV (vedi verbale delle operazioni compiute) le operazioni di campionamento sono state effettuate al camino nr. **E07**; è stata effettuata la misura della portata delle emissioni secondo la metodica ufficiale UNI 16911:13; sono state eseguite misurazioni strumentali in continuo per la determinazione dell'Ossigeno **O₂** [metodica di riferimento UNI EN 14789:17 sensore Paramagnetico], dell'Anidride Carbonica **CO₂** [metodica di riferimento UNI EN 15058:17 sensore Infrarosso ND], sono stati effettuati prelievi per la determinazione del seguente parametro, come dettagliatamente descritti all'allegato n. 1 - **247-21-UCAVR: PFAS** [metodica di riferimento Laboratorio ARPAV] con l'utilizzo di Sol. NaOH 0.1 N - Metanolo, Filtro in FQ.

I risultati dei campionamenti saranno disponibili successivamente alla disponibilità dei rapporti di prova, all'elaborazione e validazione dei dati.

La ditta è stata autorizzata alle emissioni in atmosfera con AIA Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con determinazione/autorizzazione della Provincia di Verona nr. **2471/15 del 06/07/2015** come modificata dal nr. **4777/16 del 12/14/2016**.

Note: come dichiarato dalla ditta, gli impianti produttivi risultano funzionanti a regime regolare con un carico di processo nella media produttiva ritenuta normale. Eventuali osservazioni e/o inosservanze alle norme vigenti ed al provvedimento di autorizzazione, relativamente alle condizioni strutturali degli impianti e alle caratteristiche dell'effluente in emissione, saranno riportate nella relazione di servizio a conclusione dell'attività analitica in corso.

Il campionamento è relativo al trattamento del carbone esausto proveniente dagli impianti di potabilizzazione CO.GE.IDE lotto 1057 (campione 1 e 2), OVIDIO lotto 1068 (campione nr. 3) - schede di lavoro afferenti camino E07).

Il camino nr. **E07** è afferente l'Forno di riattivazione carboni attivi P18; impianto di abbattimento: Multiciclone, Sbrubber, Post-combustore.

CARATTERISTICHE DEL CAMINO numero E07 - dati rilevati da misurazioni in campo e dalla documentazione tecnica fornita dalla ditta

Il camino nr. **E07** è afferente l'Forno di riattivazione carboni attivi P18; impianto di abbattimento: Multiciclone, Sbrubber, Post-combustore.

Altezza del camino (m)	22,80	Altezza punto di prelievo (m)	18,00
Diametro equivalente interno del camino (m)	0,50	Sezione (m ²)	0,20
Temperatura atmosferica media (°C)	22,0	Pressione atmosferica (hPa)	1024
Velocità media flusso (m/s)	7,0	Temperatura media nel punto di prelievo (°C)	65
Umidità dell'effluente (V/V %)	20,7	Portata effettiva emissione (m ³ /h)	4948
Portata emissione normalizzata (Nm ³ /h)	3997	Portata secca emissione normalizzata (Nm ³ /h)	3167
CO ₂ (V/V %)	8,70	O ₂ (V/V %)	7,57

Le analisi verranno continuate nel laboratorio indicato:

Laboratorio	Struttura analisi	data/ora
ARPAV - Servizio Laboratori di Venezia Via Lissa, 6 Mestre	<input checked="" type="checkbox"/> U.O. ARIA	26/10/2021 dalle ore 9.30
	<input type="checkbox"/> U.O. MICROINQUINANTI	

I campioni da inviare al Laboratorio ARPAV, sono stati sigillati in nr. sacchetto/i antieffrazione identificato/i con il nr. **B001089 - C005732 - -**.

Il titolare della ditta o un suo delegato, munito di delega scritta, ha la facoltà di assistere alla continuazione delle analisi presso il Laboratorio ARPAV.

Osservazioni della ditta: la ditta non ha nulla da dichiarare in merito alle operazioni di campionamento, ha dichiarazioni da allegare al presente.

Una copia del presente verbale viene consegnata alla ditta che firma per ricevuta.

viene inviata alla ditta mezzo PEC: chemviron.italia@pec.it

Luogo, data e ora di chiusura del verbale: il **20/10/2021** alle ore **19:45**

LA PARTE

Per **CHEMVIRON ITALIA SRL**



**I TECNICI DELLA PREVENZIONE
 UFFICIALI DI POLIZIA GIUDIZIARIA**

Ing. Giorgio **DONNARUMMA**

TdP Stefano **MARCAZZAN**

ARPAV Sede Regionale Via Ospedale Civile, 24 35121 Padova Italy	Centr. +39 049 8239301-303 Codice Fiscale 92111430283 Partita IVA 03382700288 e-mail: urp@arpa.veneto.it www.arpa.veneto.it	Direzione Generale Tel. +39 049 8239341 Fax +39 049 660966	Il Resp. del procedimento: dott.ssa Francesca Predicatori Dirigente UCAVR - Tel. +39 045 8016611 Fax +39 045 8016700 e-mail: dapvr@arpa.veneto.it PEC: dapvr@pec.arpav.it
--	---	--	---

ARPAV DAP-VR
DEPOSITATO
 IL **20 OTT 2021** Ora **20:20**
 FRIGORIFERO Uff. S.O.S.L. Firma *[signature]*
 CARRELLO Uff. S.O.S.L.

247-21-UCAVR
 Numero del Verbale di Prelievo
500033461
 NUMERO CODICE SIRAV

150-8979-21
 Numero del Processo ESAR
F416/AIA
 Numero del Fascicolo

ARPA Veneto		RIEPILOGO CAMPIONI		Allegato 1-MO03-CA001DT Rev. 1 del 25.03.2015				
Allegato 1		al verbale n° 247-21-UCAVR del 20/10/2021		Sacchetti antieffrazione nr. B001089 - C005732 pag. 1 di 1				
CAMINO N.	COD. SIRAV	IMPIANTO ASPIRAZIONE CHEMVIRON ITALIA SRL - Legnago (VR) EMISSIONE: Forno di riattivazione carboni attivi P18						
E07	500033461	PORTATA NORMALIZZATA (Nm³/h) SECCA 3167						
Numero di campione	Mezzo di captazione	Parametri	Metodo di campionamento	Data	Ora iniziale di campionamento/ora finale di campionamento	Volume campionato normalizzato secco (N2)	Limiti EMISSIONE Determinazione DSA Provincia di Verona nr. 2471/15 del 06/07/2015 (mg/Nm ³) (g/h)	Numero di LIMS
PFAS_S1 (ABC) PFAS_F1	Sol. NaOH 0.1 N - Metanolo, Filtro in FQ	PFAS	Laboratorio ARPAV	20/10/2021	dalle 11:20 alle 12:30	66	Limiti non previsti	SI
PFAS_S2 (ABC) PFAS_F2	Sol. NaOH 0.1 N - Metanolo, Filtro in FQ	PFAS	Laboratorio ARPAV	20/10/2021	dalle 15:00 alle 16:10	69		SI
PFAS_S3 (ABC) PFAS_F3	Sol. NaOH 0.1 N - Metanolo, Filtro in FQ	PFAS	Laboratorio ARPAV	20/10/2021	dalle 17:30 alle 18:40	64		SI
PFAS_SBL Bianco PFAS_FB	Sol. NaOH 0.1 N - Metanolo, Filtro in FQ	PFAS	Laboratorio ARPAV	20/10/2021	=====	=====		SI
PFAS_SL Soluzione lavaggio linea	Metanolo	PFAS	Laboratorio ARPAV	20/10/2021	=====	=====		SI
PFAS_COND Condensato	Condensa	PFAS	Laboratorio ARPAV	20/10/2021	=====	=====		SI
NOTE	Impianto di abbattimento: Multiciclone, Sbrubber, Post-combustore							Nr. LIMS totali : 6



I Verbalizzanti: *[signature]* **TdP UPG** Ing. Giorgio DONNARUMMA

[signature] **TdP UPG** TdP Stefano Marazzan

La Parte **CHEMVIRON ITALIA SRL**

[signature]



Comando Carabinieri per la Tutela Ambientale e la Transizione Ecologica
Nucleo Operativo Ecologico di Treviso

Villorba (TV), Viale Gian Giacomo Felissent, 63

Tel. 0422/424.824 – Fax. 0422/300.921

PEC stv41029@pec.carabinieri.it



Oggetto: **verbale di operazioni compiute in data 20/10/2021 all'interno e all'esterno dello stabilimento della CHEMVIRON ITALIA S.r.l. con sede in Legnago (VR), via Malon. 2.**

Data, ora e luogo di redazione del verbale

Il giorno 20/10/2021 alle ore 16:20 in Legnago (VR), via Malon. 2, all'interno degli uffici dello stabilimento CHEMVIRON ITALIA S.r.l.

Personale di P.G. operante/verbalizzanti

I sottoscritti Ufficiali e Agenti di P.G. Mar. Magg. Manuel Tagliaferri, APS Q.S. Federico Narduzzi e App. Sc. QS Giovanni Battista Pellicchia, effettivi presso il Nucleo in intestazione coadiuvati dal seguente personale tecnico del Dipartimento ARPAV di Verona:

- Ing. Giorgio Donnarumma, Responsabile dell'Ufficio Vigilanza;
- T.P.A. Stefano Marcazzan, dipendente dell'Ufficio Vigilanza;
- Dr. Marco Padovani, Responsabile dell'Ufficio Fonti di Pressione.

Descrizione delle operazioni compiute

Premesso che:

- il N.O.E. CC di Treviso, con nota prot. 16/10-15/2021 dell'11/10/2021, ha richiesto all'ARPAV di eseguire determinate attività tecniche all'interno e all'esterno dello stabilimento in oggetto;
- dell'intenzione di eseguire le citate attività tecniche il N.O.E. ha informato la competente A.G.;
- il Procuratore Agg. Dr. Bruno Francesco Bruni della Procura della Repubblica di Verona, con nota del 06/10/2021 (in rif. al proc. pen. 2021/1218 mod. 45), ha concordato le attività che il NOE aveva preventivato di eseguire;

i verbalizzanti in data odierna alle ore 09:00 sono entrati all'interno dello stabilimento in oggetto e hanno illustrato le ragioni dell'intervento all'Ing. **CHIEREGATO Claudio**¹, direttore di stabilimento con delega di "responsabile tecnico ambientale" dell'impianto CHEMVIRON ITALIA S.r.l.

1) Sintesi delle attività svolte su richiesta del N.O.E. dal Dr. Marco Padovani, Responsabile dell'Ufficio Fonti di Pressione dell'ARPAV di Verona:

- a) campionamento del "carbone attivato esaurito" classificato come rifiuto speciale pericoloso con E.E.R. 06-13-02* prodotti dalla IPLOM S.p.A. con sede in Busalla (GE) e conferiti con F.I.R. n° DUE640419/2021 emesso in data 19/10/2021;

- segue pag. 2 -

¹ Ing. **CHIEREGATO Claudio**, nato a Torino il 10/05/1965, residente Castagnaro (VR), via Bongenti, 218, identificato mediante carta di identità n. AU4647820 rilasciata dal Comune di Castagnaro in data 13/02/2014 (valida fino al 10/05/2024), tel. 0442/608.411 – 348/2866816



- b) campionamento del **carbone "riattivato"** originariamente proveniente da ACQUE VERONESI S.c.a.r.l. e destinato alla medesima società;
- c) campionamento dei **fanghi** prodotti dall'impianto di trattamento delle acque, **classificati con E.E.R. 06-05-03;**
- d) campionamento dello **scarico industriale** (sia in ingresso che in uscita dal depuratore interno) il quale successivamente viene recapitato in pubblica fognatura;
- (ATTIVITA' SVOLTA ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO)**
- e) campionamento superficiale del terreno vegetale dell'area di fronte all'ingresso dell'opificio in oggetto, posto in corrispondenza dell'intersezione tra via Malon e via Chopin.
- 2) Sintesi delle attività svolte su richiesta del N.O.E. dall'Ing. Giorgio Donnarumma e dal T.P.A. Stefano Marcazzan, rispettivamente Responsabile e dipendente dell'Ufficio Vigilanza dell'ARPAV di Verona:
- f) **campionamento dei fumi dal camino "E7" collegato al forno "P18"**, generalmente utilizzato per recuperare i carboni degli acquedotti. E' stato scelto di analizzare i fumi del citato camino perché visivamente erano nettamente più visibili rispetto ai fumi che fuoriuscivano dal camino "E3" collegato al forno P15.

Si precisa che ognuna delle operazioni di prelievo/campionamento sopra descritte sono state dettagliatamente descritte in appositi verbali redatti dai tecnici dell'ARPAV.

Le operazioni hanno avuto inizio alle ore 09:10 del giorno 20/10/2021 e sono state interrotte dalle 13:00 alle ore 14:00. Per quanto riguarda l'attività svolta dal N.O.E. e dal Dr. Marco Padovani, le operazioni sono state riprese alle ore 14:00 e sono terminate alle successive ore 16:10.

Per quanto attiene, invece, al campionamento eseguito dai tecnici dell'ARPAV sul camino "E7", tali attività sono proseguite dopo la chiusura del presente verbale.

Il presente verbale viene riletto, confermato e sottoscritto in data e luogo di cui sopra.

I Tecnici A.R.P.A.V.
(Dr. Marco Padovani)

Marco Padovani

Gli Ufficiali e Agenti di P.G.
(App. Sc. QS Giovanni B. Pellicchia,
APS QS Federico Narduzzi,
M.M. Manuel Tagliaferri)

Manuel Tagliaferri
Federico Narduzzi



RAPPORTO DI PROVA n° 827319 rev. 0



Campione numero 827319 Richiesta Ufficio
Committente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Data di ricevimento 21/10/2021 8.31

Informazioni fornite dal cliente

Campione di SOLUZIONI ADSORBENTI + Filtro in FQ PFAS_S1 (ABC) PFAS_F1
Prelevatore DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Verbale di prelievo 247-21-UCAVR
Data di prelievo 20/10/2021 11:20
Conferente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Punto di prelievo PFAS_S1 (ABC) PFAS_F1 - CHEMVIRON ITALIA S.R.L. - VIA MALON 2 - LEGNAGO - CHEMVIRON ITALIA S.
R.L. - VIA MALON 2 - LEGNAGO - E7 - camino E7 - Impianto forno P18. (N.B. :per tale camino E7ricerca
solventi contenuti nei carb.att.) LEGNAGO
Codice SIRAV 500033461
Proced. di Campionamento effettuato come da verbale
campionamento

Dati forniti dal cliente

Volume campionato 66.0 NI

Il laboratorio non è responsabile delle informazioni e dei dati forniti dal cliente.

Analisi Chimiche	Inizio analisi	21/10/2021	Fine analisi	15/11/2021
Parametri	Risultato	Unità Misura	Metodo di Prova	
All' apertura del campione non si è presentato alcuno				
PFAS:				
PFBA (PerfluoroButanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) isomero lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFOA isomeri ramificati espressi come PFOA lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) isomero lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFOS isomeri ramificati espressi come PFOS lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all' interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

**RAPPORTO DI PROVA n° 827319 rev. 0**

Non si è riscontrata la presenza al di sopra del limite di rivelabilità delle seguenti sostanze: HFPO-DA e cC6O4.

L'analisi eseguita ha come metodo di riferimento ASTM D7979-20

I risultati espressi sono comprensivi di lavaggio sonda e di condensa.

I risultati, espressi in unità di peso su volume e/o in flusso di massa, sono stati ottenuti mediante calcolo effettuato sulla base delle misure espressamente dichiarate da chi ha eseguito.

Venezia, li 15/11/2021

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Gianni Formenton

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA n° 827319 rev. 0

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall' indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell' art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all' interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



RAPPORTO DI PROVA n° 827320 rev. 0



Campione numero 827320 Richiesta Ufficio
 Committente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Data di ricevimento 21/10/2021 8.31

Informazioni fornite dal cliente

Campione di SOLUZIONI ADSORBENTI + Filtro in FQ PFAS_S2 (ABC) PFAS_F2
 Prelevatore DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Verbale di prelievo 247-21-UCAVR
 Data di prelievo 20/10/2021 15:00
 Conferente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Punto di prelievo PFAS_S2 (ABC) PFAS_F2- CHEMVIRON ITALIA S.R.L. - VIA MALON 2 - LEGNAGO - CHEMVIRON ITALIA S.
 R.L. - VIA MALON 2 - LEGNAGO - E7 - camino E7 - Impianto forno P18. (N.B. :per tale camino E7ricerca
 solventi contenuti nei carb.att.) LEGNAGO
 Codice SIRAV 500033461
 Proced.di campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Dati forniti dal cliente

Volume campionato 69.0 NI

Il laboratorio non è responsabile delle informazioni e dei dati forniti dal cliente.

Analisi Chimiche Inizio analisi 21/10/2021 Fine analisi 15/11/2021

All' apertura del campione non si è presentato alcuno

Parametri	Risultato	Unità Misura	Metodo di Prova
-----------	-----------	--------------	-----------------

PFAS:

PFBA (PerfluoroButanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate);	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate);	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) isomero lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFOA isomeri ramificati espressi come PFOA lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) isomero lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFOS isomeri ramificati espressi come PFOS lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all' interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

ARPAV

Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale

Dipartimento Regionale Laboratori

Sede di Venezia

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre

Tel. +39 041 5445650

Fax +39 041 5445651

email dive@arpa.veneto.it



RAPPORTO DI PROVA n° 827320 rev. 0



Non si è riscontrata la presenza al di sopra del limite di rivelabilità delle seguenti sostanze: HFPO-DA e cC6O4.

L'analisi eseguita ha come metodo di riferimento ASTM D7979-20

I risultati espressi sono comprensivi di lavaggio sonda e di condensa.

I risultati, espressi in unità di peso su volume e/o in flusso di massa, sono stati ottenuti mediante calcolo effettuato sulla base delle misure espressamente dichiarate da chi ha eseguito.

Venezia, li 15/11/2021

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Gianni Formenton

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA n° 827320 rev. 0

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall' indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell' art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all' interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



RAPPORTO DI PROVA n° 827321 rev. 0



Campione numero 827321 Richiesta Ufficio
 Committente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Data di ricevimento 21/10/2021 8.31

Informazioni fornite dal cliente

Campione di SOLUZIONI ADSORBENTI + Filtro in FQ PFAS_S3 (ABC) PFAS_F3
 Prelevatore DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Verbale di prelievo 247-21-UCAVR
 Data di prelievo 20/10/2021 17:30
 Conferente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Punto di prelievo PFAS_S3 (ABC) PFAS_F3 - CHEMVIRON ITALIA S.R.L. - VIA MALON 2 - LEGNAGO - CHEMVIRON ITALIA S.
 R.L. - VIA MALON 2 - LEGNAGO - E7 - camino E7 - Impianto forno P18. (N.B. :per tale camino E7ricerca
 solventi contenuti nei carb.att.) LEGNAGO
 Codice SIRAV 500033461
 Proced.di campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Dati forniti dal cliente

Volume campionato 64.0 NI

Il laboratorio non è responsabile delle informazioni e dei dati forniti dal cliente.

Analisi Chimiche	Inizio analisi	21/10/2021	Fine analisi	15/11/2021
All' apertura del campione non si è presentato alcuno				
Parametri	Risultato	Unità Misura	Metodo di Prova	
PFAS:				
PFBA (PerfluoroButanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) isomero lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFOA isomeri ramificati espressi come PFOA lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) isomero lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFOS isomeri ramificati espressi come PFOS lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all' interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

ARPAV

Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale

Dipartimento Regionale Laboratori

Sede di Venezia

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre

Tel. +39 041 5445650

Fax +39 041 5445651

email dive@arpa.veneto.it



arpav

RAPPORTO DI PROVA n° 827321 rev. 0



Non si è riscontrata la presenza al di sopra del limite di rivelabilità delle seguenti sostanze: HFPO-DA e cC6O4.

L'analisi eseguita ha come metodo di riferimento ASTM D7979-20

I risultati espressi sono comprensivi di lavaggio sonda e di condensa.

I risultati, espressi in unità di peso su volume e/o in flusso di massa, sono stati ottenuti mediante calcolo effettuato sulla base delle misure espressamente dichiarate da chi ha eseguito l'analisi.

Venezia, li 15/11/2021

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Gianni Formenton

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA n° 827321 rev. 0

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall'indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



RAPPORTO DI PROVA n° 827322 rev. 0



Campione numero 827322 Richiesta Ufficio
Committente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Data di ricevimento 21/10/2021 8.31

Informazioni fornite dal cliente

Campione di SOLUZIONI ADSORBENTI + Filtro in FQ PFAS_SBL Bianco PFAS_FB
Prelevatore DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Verbale di prelievo 247-21-UCAVR
Data di prelievo 20/10/2021 ora non dichiarata
Conferente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Punto di prelievo PFAS_SBL BIANCO - PFAS_FB - CHEMVIRON ITALIA S.R.L. - VIA MALON 2 - LEGNAGO - CHEMVIRON
ITALIA S.R.L. - VIA MALON 2 - LEGNAGO - E7 - camino E7 - Impianto forno P18. (N.B. :per tale camino E7
ricerca solventi contenuti nei carb.att.) LEGNAGO
Codice SIRAV 500033461
Proced. di Campionamento effettuato come da verbale
campionamento

Dati forniti dal cliente

Volume campionato 66.0 NI

Il laboratorio non è responsabile delle informazioni e dei dati forniti dal cliente.

Analisi Chimiche	Inizio analisi	21/10/2021	Fine analisi	15/11/2021
All' apertura del campione non si è presentato alcuno				
Parametri	Risultato	Unità Misura	Metodo di Prova	
PFAS:				
PFBA (PerfluoroButanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) isomero lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFOA isomeri ramificati espressi come PFOA lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) isomero lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFOS isomeri ramificati espressi come PFOS lineare;	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid);	<15	ng/m ³	Metodo Interno	

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all' interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

ARPAV

Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale

Dipartimento Regionale Laboratori

Sede di Venezia

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre

Tel. +39 041 5445650

Fax +39 041 5445651

email dive@arpa.veneto.it



RAPPORTO DI PROVA n° 827322 rev. 0



Non si è riscontrata la presenza al di sopra del limite di rivelabilità di : HFPO-DA e cC6O4. L'analisi eseguita ha come metodo di riferimento ASTM D7979-20.

Il volume di campionamento è dato dalla media dei volumi campionati di 827319,827320,827321.

I risultati, espressi in unità di peso su volume e/o in flusso di massa, sono stati ottenuti mediante calcolo effettuato sulla base delle misure espressamente dichiarate da chi ha eseguito.

Venezia, li 15/11/2021

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Gianni Formenton

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA n° 827322 rev. 0

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall' indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell' art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all' interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

Dipartimento Provinciale ARPAV di VERONA
Via A. Dominutti n. 8
CAP 37135 Città VERONA
Tel. 0458016611 e-mail dapvr@arpa.veneto.it

Vigilanza e controllo sui rifiuti ai sensi del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

URGENTE

U.O. Controlli Ambientali – Ufficio Fonti di Pressione

VERBALE n° 248/21/UCAVR DI PRELIEVO DI CAMPIONI DI RIFIUTI

Motivo dell'intervento VERIFICA PRESENZA PFAS NEI FANGHI PRODOTTI, IDENTIFICATI CON EER: 06.05.03.

Anno 2021 giorno 20 del mese di ottobre alle ore 10:30

Nel Comune di LEGNAGO in via Malon n. 2

Presso la Ditta CHEMVIRON ITALIA S.p.A.

Con sede legale a RHO (MI) Via Pregnana n. 63 e Stabilimento a Legnago (VR) in Via Malon n. 2.

LEGALE RESPONSABILE/DELEGATO AMBIENTALE

Cognome Chieregato Nome Claudio

Nato a Torino il 10.05.1965

Domiciliato per la carica a RHO (MI) in Via Pagnana n. 63

PRESENTI AL CAMPIONAMENTO

Cognome CHIEREGATO Nome Claudio--//

Nato a Torino il 10.05.1965

Domiciliato per la carica a RHO (MI) in Via Pagnana n. 63

Qualifica DELEGATO AMBIENTALE/RESPONSABILE LEGALE

Il sottoscritto PADOVANI Marco qualifica TECNICO DELLA PREVENZIONE AMBIENTALE unitamente a NARDUZZI Federico qualifica App. Sc. QS. NOE CC Treviso, data conoscenza del motivo della visita, ha/hanno invitato la persona presente al momento della visita, a presenziare al prelevamento dei campioni e dare avviso al Legale Rappresentate.

ATTIVITA' E LAVORAZIONI : La Fabbricazione ed il Commercio di CARBONI ATTIVI per qualsiasi uso, la loro riattivazione, lo sfruttamento di giacimenti di minerali, ...Omissis...

Campione di rifiuto n°: FANGHI EER 06.05.03

Descrizione dello stato fisico: FANGOSO PALABILE

Punto di prelievo: USCITA FILTROPRESSA--//

Modalità di prelievo: A mezzo di pala meccanica è stato prelevato 0,5 m3 di fango direttamente all'uscita del nastro trasportatore, e successivamente mediante paletta manuale dalla massa è stato prelevato il campione regolare da sottoporre ad analisi chimica. --//
Durante il campionamento il presenziante è stato informato della facoltà di far verbalizzare eventuali dichiarazioni purché non pregiudizievoli all'immediatezza delle operazioni.--//

Dichiarazioni della parte: NULLA

Il campione di laboratorio costituito da n° 04 aliquote, è stato inserito in altrettanti barattoli in vetro muniti di tappo a vite, che sono stati inserite in sacchetti antieffrazione identificati con i numeri di serie: A 0616056, B 0616055, C 0616054 e D 0616053 identificate e riportante la natura, la data, l'ora, il luogo del prelievo, il numero del presente verbale, le firme dei tecnici verbalizzanti e del Sig. CHIEREGATO Claudio al quale viene consegnata, previa lettura, copia del presente verbale e l'aliquota identificata con il numero di serie C 0616054 di quanto campionato. La parte presente alle operazioni di campionamento ha posto/non ha posto i propri sigilli, si comunica che l'apertura del campione e l'inizio delle analisi saranno effettuate il giorno 26 OTTOBRE 2021 ALLE ORE 10:30 presso il SERVIZIO LABORATORI VENETO EST SITO A MESTRE (VE) IN VIA LISSA N. 6.

Alle suddette operazioni potrà presenziare il Legale Rappresentante, o un suo incaricato munito di delega scritta, che potrà essere assistito da consulente tecnico.

Comunicazioni al laboratorio: RICERCA PFAS

Osservazioni del prelevatori _____

Si consegna alla parte anche l'allegato al presente verbale contenente l'informativa ai sensi del GDPR 2016/679 modello MO001DT.

Il campione viene trasportato in contenitore coibentato.

LETTO, CONFERMATO E SOTTOSCRITTO

IL TECNICO/O DELLA PREVENZIONE AMBIENTALE _____

LA PARTE _____





RAPPORTO DI PROVA n° 827314 rev. 0



Campione numero 827314 Richiesta Ufficio
Committente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Data di ricevimento 21/10/2021 8.10

Informazioni fornite dal cliente

Campione di FANGO DA TRATTAMENTO/LAVORAZIONE - RICERCA PFAS
Prelevatore DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Verbale di prelievo 248/21/UCAVR
Data di prelievo 20/10/2021 10:30
Conferente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Punto di prelievo PRELEVATO C/O CHEMVIRON ITALIA S.p.A.- VIA MALON 2 - LEGNAGO (VR) (-)
Proced.di campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Il laboratorio non è responsabile delle informazioni e dei dati forniti dal cliente.

Analisi Chimiche	Inizio analisi	26/10/2021	Fine analisi	26/11/2021
VE_N_PARTE Nessuno per la parte ha presenziato all'apertura del campione e alle successive operazioni d'analisi.				
Parametri	Risultato	Unità Misura	Metodo di Prova	
Aspetto	Fangoso			
Colore	nero			
Odore	nulla da segnalare			
Residuo secco a 105 °C	46.6	%	UNI EN 14346:2007	
pH	7.5	unità di pH	EPA 9045D 2004	

Analisi seguenti eseguite presso la Sede di Treviso Campione figlio numero 828752

Analisi Chimiche	Inizio analisi	04/11/2021	Fine analisi	15/11/2021
Responsabile delle analisi dr. Tiziano Vendrame				
Parametri	Risultato	Incertezza	Unità Misura	Metodo di Prova

PFAS:

PFBA (PerfluoroButanoic Acid);	<0.025		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid);	<0.025		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate);	0.03		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid);	<0.025		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid);	<0.025		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate);	0.03		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid);	0.07		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid);	<0.025		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid);	<0.025		mg/kg	ASTM D7968-17a

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



RAPPORTO DI PROVA n° 827314 rev. 0



Parametri	Risultato	Incertezza	Unità Misura	Metodo di Prova
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat);	0.07		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid);	<0.025		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid);	<0.025		mg/kg	ASTM D7968-17a
Somma PFAS;	0.2		mg/kg	ASTM D7968-17a
Somma di PFOA, PFOS;	0.14		mg/kg	ASTM D7968-17a
Somma PFAS esclusi PFOA, PFOS, PFBA e PFBS;	0.03		mg/kg	ASTM D7968-17a
Somma PFAS esclusi PFOA e PFOS;	0.06		mg/kg	ASTM D7968-17a
Carbonio organico totale (TOC400)	47.5	± 4.8	% s.s.	DIN 19539:2016-12
Carbonio ossidabile residuo (ROC)	4.3	± 0.9	% s.s.	DIN 19539:2016-12
Carbonio organico totale (TOC) (da calcolo)	51.7	± 5.2	% s.s.	DIN 19539:2016-12
Carbonio inorganico totale (TIC900)	0.84	± 0.21	% s.s.	DIN 19539:2016-12
Carbonio totale (TC) (da calcolo)	52.6	± 5.3	% s.s.	DIN 19539:2016-12

Incertezza estesa calcolata con coefficiente di copertura k=2, pari ad un livello di confidenza di circa il 95%, salvo diversamente indicato.

Venezia, li 26/11/2021

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Tiziano Vendrame

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA n° 827314 rev. 0

Documento informatico firmato elettronicamente ai sensi e con gli effetti degli artt. 20-bis e 40 del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 "Codice dell'Amministrazione digitale" e dell'art. 25 del Regolamento UE n 910/2014 cd. "eIDAS". Il presente documento è conservato in originale negli archivi informatici dell'Agenzia, ai sensi dell'art. 43 del D. Lgs. 82/2005.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

Dipartimento Provinciale ARPAV di VERONA
Via A. Dominutti n. 8
CAP 37135 Città VERONA
Tel. 0458016611 e-mail dapvr@arpa.veneto.it

Vigilanza e controllo sui rifiuti ai sensi del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

URGENTE

U.O. Controlli Ambientali – Ufficio Fonti di Pressione

VERBALE n° 249/21/UCAVR DI PRELIEVO DI CAMPIONI DI RIFIUTI

Motivo dell'intervento VERIFICA PRESENZA PFAS NEL CARBONE ESAURITO PRODOTTO, IDENTIFICATI CON EER: 06.13.02*.

Anno 2021 giorno 20 del mese di ottobre alle ore 10:55

Nel Comune di LEGNAGO in via Malon n. 2

Presso la Ditta CHEMVIRON ITALIA S.p.A.

Con sede legale a RHO (MI) Via Pregnana n. 63 e Stabilimento a Legnago (VR) in Via Malon n. 2.

LEGALE RESPONSABILE/DELEGATO AMBIENTALE

Cognome Chieriegato Nome Claudio

Nato a Torino il 10.05.1965

Domiciliato per la carica a RHO (MI) in Via Pregnana n. 63

PRESENTI AL CAMPIONAMENTO

Cognome CHIEREGATO Nome Claudio--//

Nato a Torino il 10.05.1965

Domiciliato per la carica a RHO (MI) in Via Pregnana n. 63

Qualifica DELEGATO AMBIENTALE/RESPONSABILE LEGALE



Il sottoscritto PADOVANI Marco qualifica TECNICO DELLA PREVENZIONE AMBIENTALE unitamente a NARDUZZI Federico qualifica App. Sc. QS. NOE CC Treviso, data conoscenza del motivo della visita, ha/hanno invitato la persona presente al momento della visita, a presenziare al prelevamento dei campioni e dare avviso al Legale Rappresentante.

ATTIVITA' E LAVORAZIONI : La Fabbricazione ed il Commercio di CARBONI ATTIVI per qualsiasi uso, la loro riattivazione, lo sfruttamento di giacimenti di minerali, ...Omissis...

Campione di rifiuto: CARBONE ESAURITO EER 06.13.02*

Descrizione dello stato fisico: SOLIDO – NON POLVERULENTO -

Punto di prelievo: CASSONE POSTO SUL LATO NORD – OVEST DELLO STABILIMENTO NELL'AREA DI DEPOSITO RIFIUTI-/

Modalità di prelievo: A mezzo di pala manuale sono stati prelevati, in più punti a diverse altezze e profondità del cassone, campioni elementari di fango che sono stati inseriti su telo in plastica pulito, successivamente mediante omogeneizzazione della massa e quartatura è stato prelevato il campione regolare da sottoporre ad analisi chimica. --//

Durante il campionamento il presenziante è stato informato della facoltà di far verbalizzare eventuali dichiarazioni purché non pregiudizievoli all'immediatezza delle operazioni.--//

Dichiarazioni della parte: NULLA

Il campione di laboratorio costituito da n°04 aliquote, è stato inserito in altrettanti barattoli in vetro muniti di tappo a vite, che sono stati inserite in sacchetti anti-effrazione identificati con i numeri di serie: A 0616052, B 0616051, C 0616050 e D 0616049 identificate e riportante la natura, la data, l'ora, il luogo del prelievo, il numero del presente verbale, le firme dei tecnici verbalizzanti e del Sig. CHIEREGATO Claudio al quale viene consegnata, previa lettura, copia del presente verbale e l'aliquota identificata con il numero di serie C 0616050 di quanto campionato. La parte presente alle operazioni di campionamento ha posto/non ha posto i propri sigilli, si comunica che l'apertura del campione e l'inizio delle analisi saranno effettuate il giorno 26 OTTOBRE 2021 ALLE ORE 10:30 presso il SERVIZIO LABORATORI VENETO EST SITO A MESTRE (VE) IN VIA LISSA N. 6.

Alle suddette operazioni potrà presenziare il Legale Rappresentante, o un suo incaricato munito di delega scritta, che potrà essere assistito da consulente tecnico.

Comunicazioni al laboratorio: RICERCA PFAS

Osservazioni del prelevatori: Si allega FIR Serie: DUE 640419/2021 del 19.10.2021 Produttore IPILOM S.p.A. e relativo modulo ACCETTAZIONE E RICHIESTA RIATTIVAZIONE, relativi al CARBONE ESAURITO PRELEVATO

Si consegna alla parte anche l'allegato al presente verbale contenente l'informativa ai sensi del GDPR 2016/679 modello MO001DT.

Il campione viene trasportato in contenitore coibentato.

LETTO, CONFERMATO E SOTTOSCRITTO

IL/IL TECNICI/O DELLA PREVENZIONE AMBIENTALE

LA PARTE

[Firma] [Firma] [Firma]



RAPPORTO DI PROVA n° 827315 rev. 0



Campione numero 827315 Richiesta Ufficio
 Committente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Data di ricevimento 21/10/2021 8.10

Informazioni fornite dal cliente

Campione di CARBONE ATTIVO ESAURITO
 Prelevatore DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Verbale di prelievo 249/21/JCAVR
 Data di prelievo 20/10/2021 10:55
 Conferente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Punto di prelievo PRELEVATO C/O CHEMVIRON ITALIA S.p.A.- VIA MALON 2 - LEGNAGO (VR) (-)
 Procedi di campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Il laboratorio non è responsabile delle informazioni e dei dati forniti dal cliente.

Analisi Chimiche	Inizio analisi	26/10/2021	Fine analisi	26/11/2021
VE_N_PARTE Nessuno per la parte ha presenziato all'apertura del campione e alle successive operazioni d'analisi.				
Parametri	Risultato	Unità Misura	Metodo di Prova	
Aspetto	Granulare, impaccato (perchè umido)			
Colore	nero			
Odore	nulla da segnalare			
Residuo secco a 105 °C	57.9	%	UNI EN 14346:2007	
pH	10.5	unità di pH	EPA 9045D 2004	

Analisi seguenti eseguite presso la Sede di Treviso Campione figlio numero 828753

Analisi Chimiche	Inizio analisi	04/11/2021	Fine analisi	16/11/2021
Responsabile delle analisi dr. Tiziano Vendrame				
Parametri	Risultato	Incertezza	Unità Misura	Metodo di Prova
PFAS:				
PFBA (PerfluoroButanoic Acid);	<0.05		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid);	<0.05		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate);	<0.05		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid);	<0.05		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid);	<0.05		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate);	<0.05		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid);	<0.05		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid);	<0.05		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid);	<0.05		mg/kg	ASTM D7968-17a

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



RAPPORTO DI PROVA n° 827315 rev. 0



Parametri	Risultato	Incertezza	Unità Misura	Metodo di Prova
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat);	<0.05		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid);	<0.05		mg/kg	ASTM D7968-17a
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid);	<0.05		mg/kg	ASTM D7968-17a
Carbonio organico totale (TOC400)	2.7	± 0.3	% s.s.	DIN 19539:2016-12
Carbonio ossidabile residuo (ROC)	84.5	± 12.7	% s.s.	DIN 19539:2016-12
Carbonio organico totale (TOC) (da calcolo)	87.2	± 8.7	% s.s.	DIN 19539:2016-12
Carbonio inorganico totale (TIC900)	0.80	± 0.20	% s.s.	DIN 19539:2016-12
Carbonio totale (TC) (da calcolo)	88.0	± 8.8	% s.s.	DIN 19539:2016-12

Incertezza estesa calcolata con coefficiente di copertura k=2, pari ad un livello di confidenza di circa il 95%, salvo diversamente indicato.

Venezia, li 26/11/2021

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Tiziano Vendrame

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA n° 827315 rev. 0

Documento informatico firmato elettronicamente ai sensi e con gli effetti degli artt. 20-bis e 40 del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 "Codice dell'Amministrazione digitale" e dell'art. 25 del Regolamento UE n 910/2014 cd. "eIDAS". Il presente documento è conservato in originale negli archivi informatici dell'Agenzia, ai sensi dell'art. 43 del D. Lgs. 82/2005.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

ARPA Veneto	Verbale di prelievo scarichi stabilimenti industriali (D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto)	MO01-CS002DT Pag. 1 di 2 Rev.1 del 13.01.2020
-------------	---	---

URGENTE

VERBALE DI PRELIEVO SCARICHI STABILIMENTI INDUSTRIALI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITÀ OPERATIVA CONTROLLO AMBIENTALE

Data: 20/10/2021

Ora: 10:05

N° Verbale: 250/21/UCAVR

PERSONALE CHE ESEGUE IL PRELIEVO:

Cognome: *Padovani* Nome: *Marco* Qualifica: *Tecnico della Prevenzione Ambientale*

Cognome: *Narduzzi* Nome: *Federico* Qualifica: *App. Sc. Q.S. NOE CC- Treviso*

INTERVENTO: PROGRAMMATO IN EMERGENZA IN PRONTA DISPONIBILITÀ

STABILIMENTO IN POSSESSO DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE: SÌ NO

RAGIONE SOCIALE DELLA DITTA TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE: CHEMVIRON ITALIA S.p.A.--//

Indirizzo sede legale: RHO (MI) Via Pregnana n. 63;--//

Indirizzo sede impianto produttivo: Legnago (VR) Via Malon n. 2--//

Legale rappresentante/Delegato Ambientale della ditta: SIG. CHEREGATO CLAUDIO, nato a Torino il 10.05.1965 e domiciliato per la carica a RHO (MI) in Via Pregnana n. 63.

Autorizzazione allo scarico: Determinazione Provinciale AIA n. 2471/15 del 06.07.2015 Limiti: TAB. 3 (COLONNA SCARICO IN FOGNATURA) ALLEGATO 5 AL D. LGS 152/06 E S.M.I. (qui allegata).--//

Punto di prelievo: dal contenitore dell'autocampionatore in funzione presso la ditta posto a valle del depuratore CHIMICO - FISICO ed immediatamente a monte dello scarico in pubblica fognatura.--//

Recettore dello scarico: FOGNATURA COMUNALE con recapito al DEPURATORE DI LEGNAGO VANGADIZZA.

Presenza al prelievo il SIG. CHEREGATO CLAUDIO, nato a Torino il 10.05.1965 e domiciliato per la carica a RHO (MI) in Via Pregnana n. 63 in qualità di Delegato Ambientale della ditta--//

Impianto non dotato dotato di Depuratore CHIMICO - FISICO.--//

ID SITO 9013

Viene eseguito un campionamento

SIRAV 500033270

Medio Composito sulle 3 ore: dalle ore _____ alle ore _____ per un volume totale di circa _____ litri, da destinare all'analisi chimica e batteriologica.

Altro: Istantaneo (specificare i motivi): proviene da IMPIANTO DI DEPURAZIONE CHIMICO - FISICO utilizzato per il trattamento delle acque di processo, i cui volumi sono in grado di contenere almeno tre ore di lavorazione garantendone l'omogeneizzazione e la rappresentatività del refluo scaricato. Il campione prelevato è stato inserito in due contenitori come di seguito descritte per formare il campione regolare da sottoporre ad analisi chimica da parte del Servizio Laboratori VENETO-OVEST di Verona

MO01-CS002.1RE, Rev. 1 del 13.01.2020



[Signature]
[Signature]

Pagina 1 di 2

ARPA Veneto	Verbale di prelievo scarichi stabilimenti industriali (D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto)	MO01-CS002DT Pag. 2 di 2 Rev.1 del 13.01.2020
-------------	---	---

Segue Verbale di Prelievo n.° 250/21/UCAVR del 20 ottobre 2021

Il campione preparato, previa miscelazione ed omogeneizzazione, è stato suddiviso in n. 03 aliquote così identificate:

- Contenitore in vetro con tappo a vite da 1000 ml (Par. Gen.) *Contenitore* in plastica FALCON 50 ml per **PFAS**
 Contenitore in vetro da 1.000 ml per SAGGIO TOSSICITA' *Contenitore* in plastica da 1.000 ml per **METALLI**

Il campione viene idoneamente sigillato con sacchetto antieffrazione numero 0616048 per l'analisi **CHIMICA**, che è stato firmato dai verbalizzanti e trasportato in contenitori termici al Servizio Laboratorio VENETO OVEST di *Verona* con sede a Verona in Via A. Dominutti n. 8 dove saranno effettuate le analisi.--//

Copia del presente verbale viene letta, firmata e consegnata al Sig. **CHIEREGATO Claudio**, che riceve copia del verbale e **SOTTOSCRIVE**, al quale è comunicato che il titolare dello scarico e/o un suo tecnico di fiducia con delega scritta, possono presenziare alle operazioni di analisi che avranno inizio alle ore 08:00 del giorno 21/10/2021 per l'analisi **CHIMICA**.--//

Osservazioni/Dichiarazioni della parte: Nessuna dichiarazione sul prelievo effettuato.

Comunicazioni al laboratorio: VERIFICA TAB. 3 (COLONNA SCARICO IN FOGNATURA) ALLEGATO 5 AL D. LGS 152/06 E S.M.I., RICERCA PFAS E METALLI. --//

Note: Trattasi di ACOUA PROVENIENTE DALLO SCARICO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN FUNZIONE PRESSO LA DITTA.--//

Si consegna alla parte anche l'allegato al presente verbale contenente l'informativa ai sensi del GDPR 2016/679 modello MO001DT.

Il presente verbale, è stato redatto presso gli Uffici della ditta **CHEMVIRON ITALIA S.p.A.** sita a Legnago (VR) in Via Malon n. 2, è costituito da n. 02 FOGLI NUMERATI PROGRESSIVAMENTE ED È REDATTO IN TRE ORIGINALI.--//

Scritto, letto, firmato da al Sig. **CHIEREGATO Claudio** alle ore 17.30 del giorno 20 ottobre 2021.--//

I Verbalizzanti: _____

La Parte: _____

Parte riservata al laboratorio che effettua le analisi	
Data accettazione campione _____	Il Ricevente _____
N. Registrazione Campione Analisi Chimica _____	Codice LIMS _____
N. Registrazione Campione Analisi Microbiologica _____	Codice LIMS _____



LAB N° 0838 L

RAPPORTO DI PROVA n° 827316 rev. 1Variazione dei parametri. Sostitutivo del Rapporto di Prova n° 827316 rev.0
Correzione incertezza Zinco

Campione numero 827316 Richiesta Ufficio
 Committente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Data di ricevimento 21/10/2021 8.17

Informazioni fornite dal cliente

Campione di ACQUE REFLUE INDUSTRIALI
 Prelevatore DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Verbale di prelievo 250/21/UCAVR
 Data di prelievo 20/10/2021 10:05
 Conferente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Punto di prelievo CHEMVIRON ITALIA S.R.L. - VIA MALON 2 - LEGNAGO - CHEMVIRON ITALIA S.R.L. - VIA MALON 2 -
 LEGNAGO - Acque reflue industriali e meteoriche - PSC 1 LEGNAGO
 Codice SIRAV 500033270
 Proced. di campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Il laboratorio non è responsabile delle informazioni e dei dati forniti dal cliente.

Analisi Chimiche	Inizio analisi	22/10/2021		Fine analisi	29/11/2021
Parametri	Risultato	Incertezza	Unità Misura	Metodo di Prova	
Alluminio (Al)	0.014		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	
Cadmio (Cd)	<0.001		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	
* Cromo totale (Cr)	<0.005		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	
Rame (Cu)	0.002		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	
Mercurio (Hg)	<0.0010		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	
Nichel (Ni)	<0.005		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	
Piombo (Pb)	<0.002		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	
Zinco (Zn)	1.088	±0.199	mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016	
PFAS:					
PFBA (PerfluoroButanoic Acid);	<25		ng/l	ASTM D7979-20	
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid);	26		ng/l	ASTM D7979-20	
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate);	<25		ng/l	ASTM D7979-20	
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid);	<25		ng/l	ASTM D7979-20	
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid);	<25		ng/l	ASTM D7979-20	
PFHpS (PerfluoroHeptane Sulfonate);	<25		ng/l	ASTM D7979-20	
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate);	<25		ng/l	ASTM D7979-20	

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.


RAPPORTO DI PROVA n° 827316 rev. 1

 Variazione dei parametri. Sostitutivo del Rapporto di Prova n° 827316 rev.0
 Correzione incertezza Zinco

Parametri	Risultato	Incertezza	Unità Misura	Metodo di Prova
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) isomero lineare;	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFOA isomeri ramificati espressi come PFOA lineare;	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) isomero lineare;	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFOS isomeri ramificati espressi come PFOS lineare;	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
Somma PFAS;	26		ng/l	ASTM D7979-20
Somma PFAS esclusi PFOA, PFOS, PFBA e PFBS;	26		ng/l	ASTM D7979-20
Somma PFAS esclusi PFOA e PFOS;	26		ng/l	ASTM D7979-20
HFPO-DA (Perfluoro 2-Propoxy- Propanoic Acid);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
4:2-FTS (4:2-FluoroTelomerSulfonate);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
6:2-FTS (6:2-FluoroTelomerSulfonate);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
8:2-FTS (8:2-FluoroTelomerSulfonate);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
* C6O4 (CAS 1190931-41-9)	<200		ng/l	ASTM D7979-20

Incertezza estesa calcolata con coefficiente di copertura k=2, pari ad un livello di confidenza di circa il 95%, salvo diversamente indicato.

Giudizio di conformità
Analisi Chimiche

"I valori dei parametri analizzati sono conformi ai limiti stabiliti dalla Tabella 3, colonna scarico in fognatura, Allegato 5 - Parte III Sez.II del D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006."

Il parametro Zinco raggiunge ma non supera il limite, tenuto conto dell'incertezza di misura.

 Per la dichiarazione di conformità il laboratorio tiene conto dell'incertezza di misura per il confronto con i valori limite. Il valore misurato (VM) è conforme rispetto il valore limite (VL), quando $VM - U \leq VL$, dove U è l'incertezza estesa.

(*): prova non accreditata da ACCREDIA

Verona, li 14/12/2021

 Il Dirigente Chimico
 F.to dr. Sergio Milan

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

ARPAV

Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale

Dipartimento Regionale Laboratori

Sede di Verona

Via Dominutti, 8 - 37135 Verona
Tel. 045 8016603-601
Fax +39 045 8016600
email dlvr@arpa.verneto.it



arpav



LAB N° 0838 L

RAPPORTO DI PROVA n° 827316 rev. 1



Variazione dei parametri. Sostitutivo del Rapporto di Prova n° 827316 rev.0
Correzione incertezza Zinco

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA n° 827316 rev. 1

Documento informatico firmato elettronicamente ai sensi e con gli effetti degli artt. 20-bis e 40 del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 "Codice dell'Amministrazione digitale" e dell'art. 25 del Regolamento UE n 910/2014 cd. "eIDAS". Il presente documento è conservato in originale negli archivi informatici dell'Agenzia, ai sensi dell'art. 43 del D. Lgs. 82/2005.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

ARPA Veneto	Verbale di prelievo scarichi stabilimenti industriali (D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto)	MO01-CS002DT Pag. 1 di 2 Rev.1 del 13.01.2020
-------------	---	---

VERBALE DI PRELIEVO SCARICHI STABILIMENTI INDUSTRIALI

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITÀ OPERATIVA CONTROLLO AMBIENTALE

Data: 20/10/2021

Ora: 09:50

N° Verbale: 251/21/UCAVR

PERSONALE CHE ESEGUE IL PRELIEVO:

Cognome: Padovani Nome: Marco Qualifica: Tecnico della Prevenzione Ambientale

URGENTE

Cognome: Narduzzi Nome: Federico Qualifica: App. Sc. Q.S. NOE CC- Treviso

INTERVENTO: PROGRAMMATO IN EMERGENZA IN PRONTA DISPONIBILITÀ

STABILIMENTO IN POSSESSO DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE: SI NO

RAGIONE SOCIALE DELLA DITTA TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE: CHEMVIRON ITALIA S.p.A--//

Indirizzo sede legale: RHO (MI) Via Pregnana n. 63:--//

Indirizzo sede impianto produttivo: Legnago (VR) Via Malon n. 2--//

Legale rappresentante/Delegato Ambientale della ditta: SIG. CHIEREGATO CLAUDIO, nato a Torino il 10.05.1965 e domiciliato per la carica a RHO (MI) in Via Pregnana n. 63

Autorizzazione allo scarico: Determinazione Provinciale AIA n. 2471/15 del 06.07.2015 Limiti: TAB. 3 (COLONNA SCARICO IN FOGNATURA) ALLEGATO 5 AL D. LGS 152/06 E S.M.I. (qui allegata).--//

Punto di prelievo: ACQUA REFLUA IN INGRESSO AL DEPURATORE CHIMICO - FISICO.--//

Recettore dello scarico: FOGNATURA COMUNALE con recapito al DEPURATORE DI LEGNAGO VANGADIZZA.

Presenza al prelievo il SIG. CHIEREGATO CLAUDIO, nato a Torino il 10.05.1965 e domiciliato per la carica a RHO (MI) in Via Pregnana n. 63 in qualità di Delegato Ambientale della ditta --//

Impianto non dotato dotato di Depuratore CHIMICO - FISICO.--//

ID SITO 9013

Viene eseguito un campionamento

SIRAV 500033270

Medio Composito sulle 3 ore: dalle ore _____ alle ore _____ per un volume totale di circa _____ litri, da destinare all'analisi chimica e batteriologica.

Altro: Istantaneo (specificare i motivi): Trattasi di acqua reflua di processo proveniente dall'attività di rigenerazione di CARBONI. Il campione prelevato è stato inserito in due contenitori come di seguito descritte per formare il campione regolare da sottoporre ad analisi chimica da parte del Servizio Laboratori VENETO OVEST di Verona.

ARPAV VR
DEPOSITATO

IL 20 OTT 2021 Ora 20:00

FRIGORIFERO Uff. S.O./S.L. Firma _____
 CARRELLO Uff. S.O./S.L. _____

ms

D

ARPA Veneto	Verbale di prelievo scarichi stabilimenti industriali (D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto)	MO01-CS002DT Pag. 2 di 2 Rev.1 del 13.01.2020
-------------	---	---

Segue Verbale di Prelievo n.° 251/21/UCAVR del 20 ottobre 2021

Il campione preparato, previa miscelazione ed omogeneizzazione, è stato suddiviso in n. 02 aliquote così identificate:

- Contenitore in vetro con tappo a vite da 1000 ml (Par. Gen.) *Contenitore* in plastica **FALCON 50 ml** per **PFAS**
 Contenitore in vetro da 1.000 ml per SAGGIO TOSSICITA' *Contenitore* in plastica da **1.000 ml** per **METALLI**

Il campione viene idoneamente sigillato con sacchetto antieffrazione numero 0616047 per l'analisi **CHIMICA**, che è stato firmato dai verbalizzanti e trasportato in contenitori termici al Servizio Laboratorio Provinciale di **Verona** con sede a Verona in Via A. Dominutti n. 8 dove saranno effettuate le analisi.--//

Copia del presente verbale viene letta, firmata e consegnata al **Sig. CHIEREGATO Claudio**, che riceve copia del verbale e **SOTTOSCRIVE**, al quale è comunicato che il titolare dello scarico e/o un suo tecnico di fiducia con delega scritta, possono presenziare alle operazioni di analisi che avranno inizio alle ore 08:00 del giorno 21/10/2021 per l'analisi **CHIMICA**.--//

Osservazioni/Dichiarazioni della parte: Nessuna dichiarazione sul prelievo effettuato.

Comunicazioni al laboratorio: RICERCA PFAS E METALLI. --//

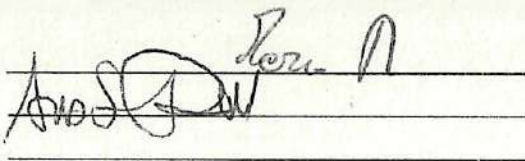
Note: Trattasi di ACQUA REFLUA PROVENIENTE DAL PROCESSO PRODUTTIVO DELLA DITTA.--//

Si consegna alla parte anche l'allegato al presente verbale contenente l'informativa ai sensi del GDPR 2016/679 modello MO001DT.

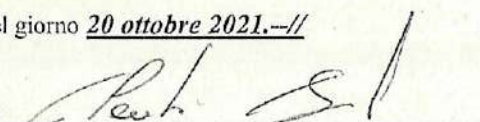
Il presente verbale, è stato redatto presso gli Uffici della ditta **CHEMVIRON ITALIA S.p.A.** sita a Legnago (VR) in Via Malon n. 2, è costituito da n. 02 FOGLI NUMERATI PROGRESSIVAMENTE ED È REDATTO IN TRE ORIGINALI.--//

Scritto, letto, firmato da al **Sig. CHIEREGATO Claudio** alle ore 17:30 del giorno 20 ottobre 2021.--//

I Verbalizzanti:



La Parte:



Parte riservata al laboratorio che effettua le analisi	
Data accettazione campione _____	Il Ricevente _____
N. Registrazione Campione Analisi Chimica _____	Codice LIMS _____
N. Registrazione Campione Analisi Microbiologica _____	Codice LIMS _____

ARPAV

Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale

Dipartimento Regionale Laboratori**Sede di Verona**

Via Dominutti, 8 - 37135 Verona
Tel. 045 8016603-801
Fax +39 045 8016600
email divr@arpa.veneto.it



arpav



LAB N° 0838 L

RAPPORTO DI PROVA n° 827317 rev. 0

Campione numero 827317 Richiesta Ufficio
Committente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Data di ricevimento 21/10/2021 8.17

Informazioni fornite dal cliente

Campione di ACQUE REFLUE INDUSTRIALI
Prelevatore DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Verbale di prelievo 251/21/UCAVR
Data di prelievo 20/10/2021 09:50
Conferente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Punto di prelievo CHEMVIRON ITALIA S.R.L. - VIA MALON 2 - LEGNAGO - CHEMVIRON ITALIA S.R.L. - VIA MALON 2 -
LEGNAGO - Acque reflue industriali e meteoriche - PSC 1 LEGNAGO
Codice SIRAV 500033270
Proced. di campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Il laboratorio non è responsabile delle informazioni e dei dati forniti dal cliente.

Analisi Chimiche	Inizio analisi	22/10/2021	Fine analisi	29/11/2021
Parametri	Risultato		Unità Misura	Metodo di Prova
Alluminio (Al)	0.090		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
Cadmio (Cd)	<0.001		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
* Cromo totale (Cr)	<0.005		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
Rame (Cu)	0.002		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
Mercurio (Hg)	<0.0010		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
Nichel (Ni)	<0.005		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
Piombo (Pb)	<0.002		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
Zinco (Zn)	<0.030		mg/l	UNI EN ISO 17294-2:2016
PFAS:				
PFBA (PerfluoroButanoic Acid);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid);	47		ng/l	ASTM D7979-20
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFHpS (PerfluoroHeptane Sulfonate);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate);	<25		ng/l	ASTM D7979-20
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) isomero lineare;	26		ng/l	ASTM D7979-20

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



RAPPORTO DI PROVA n° 827317 rev. 0



Parametri	Risultato	Unità Misura	Metodo di Prova
PFOA isomeri ramificati espressi come PFOA lineare;	27	ng/l	ASTM D7979-20
PFOA somma isomeri lineare e ramificati espressi come PFOA lineare;	53	ng/l	ASTM D7979-20
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid);	<25	ng/l	ASTM D7979-20
PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid);	<25	ng/l	ASTM D7979-20
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) isomero lineare;	<25	ng/l	ASTM D7979-20
PFOS isomeri ramificati espressi come PFOS lineare;	<25	ng/l	ASTM D7979-20
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid);	<25	ng/l	ASTM D7979-20
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid);	<25	ng/l	ASTM D7979-20
Somma PFAS;	100	ng/l	ASTM D7979-20
Somma di PFOA, PFOS e rispettivi isomeri;	53	ng/l	ASTM D7979-20
Somma PFAS esclusi PFOA, PFOS, PFBA e PFBS;	47	ng/l	ASTM D7979-20
Somma PFAS esclusi PFOA e PFOS;	47	ng/l	ASTM D7979-20
HFPO-DA (Perfluoro 2-Propoxy- Propanoic Acid);	<25	ng/l	ASTM D7979-20
4:2-FTS (4:2-FluoroTelomerSulfonate);	<25	ng/l	ASTM D7979-20
6:2-FTS (6:2-FluoroTelomerSulfonate);	<25	ng/l	ASTM D7979-20
8:2-FTS (8:2-FluoroTelomerSulfonate);	<25	ng/l	ASTM D7979-20
* C6O4 (CAS 1190931-41-9)	<200	ng/l	ASTM D7979-20

(*) : prova non accreditata da ACCREDIA

Verona, li 30/11/2021

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Sergio Milan

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA n° 827317 rev. 0



TERRENO ESTERNO

VERBALE GENERALE DI PRELIEVO CAMPIONI

V.N. 252/21/UCAVR

del 20/10/2021

URGENTE

Attività: programmata non programmata emergenza pronta disponibilità progetto

Committente: ARPAV Provincia altro:

In data 20/10/2021 alle ore 15:00, il sottoscritto verbalizzante Marco Padovani, in servizio presso l'Agencia in intestazione unitamente a Federico Narduzzi, in servizio presso il NOE CC Treviso, si sono recati presso ditta CHEMVIRON ITALIA S.p.A., sita/o in via Malon n. 2 in comune di Legnago (VR), di cui risulta legale rappresentante e delegato ambientale il Sig. CHIEREGATO Claudio nato a Torino il 10.051965 e domiciliato a RHO (MI) in Via Pregnana n. 63.

Giunti sul posto, dopo essersi qualificati ed aver esposto i motivi della visita, i sottoscritti verbalizzanti, alla presenza, per la Parte, del Sig. CHIEREGATO Claudio nato a Torino il 10.051965 e domiciliato a RHO (MI) in via Pregnana n. 63, in qualità di Delegato Ambientale e Legale Rappresentante della ditta CHEMVIRON ITALIA S.p.A., hanno proceduto al prelievo di un campione di: TERRENO posto sul lato NORD – EST del Cimitero fronte all'ingresso della ditta CHEMVIRON ITALIA S.p.A., con le seguenti modalità: mediante carotatore manuale sono state prelevate aliquote elementari di terreno che sono state introdotte in vasi di vetro da kg 1 muniti di tappo a vite, successivamente introdotti in sacchetti di plastica con chiusura antieffrazione. Le aliquote sono state identificate con la denominazione TERRENO ALIQUOTA "A", TERRENO ALIQUOTA "B" e TERRENO ALIQUOTA "C," per formare il campione regolare da sottoporre ad analisi chimica da parte del competente laboratorio chimico.

Analisi richieste: PFAS.....



segue verbale n. 252/21/UCAVR del 20/10/2021

Il campione prelevato è stato omogeneamente suddiviso in 03 aliquote idoneamente identificate e così ripartite:

- n. 1 aliquota, introdotta in sacchetto identificato con numero di serie: 0616006 e denominato TERRENO ALIQUOTA "A";
- n. 1 aliquota, introdotta in sacchetto identificato con numero di serie: 0616007 e denominato TERRENO ALIQUOTA "B";
- n. 1 aliquota, introdotta in sacchetto identificato con numero di serie: 0616008 e denominato TERRENO ALIQUOTA "C".

Le aliquote sono state firmate: dai verbalizzanti dalla Parte, la quale si avvale/non si avvale della facoltà di apporvi un proprio sigillo.

Il campione viene inviato al Servizio Laboratorio VENETO EST di VENEZIA con sede a Mestre (VE) in Via Lissa n. 6 dove saranno effettuate le analisi.

Alla Parte viene comunicato che il legale rappresentante/delegato ambientale e/o una persona di sua fiducia, appositamente delegata per iscritto, eventualmente assistiti da un consulente tecnico possono presenziare alle operazioni di analisi che avranno inizio il giorno 26 ottobre 2021 alle ore 10:30 presso il laboratorio VENETO EST di Venezia sito a Mestre (VE) in Via Lissa n. 6.--//

Dichiarazioni/Osservazioni della Parte: NULLA.....

Comunicazioni al Laboratorio: RICERCA PFAS.....

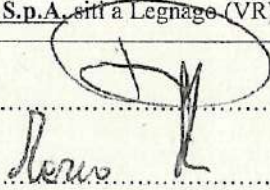
Note:

Si consegna alla parte anche l'allegato al presente verbale contenente l'informativa ai sensi del GDPR 2016/679 modello MO001DT.

Il presente verbale è costituito da n. 2 pagine ed è redatto in n. tre copie, di cui una viene consegnata alla Parte unitamente all'aliquota identificato con il sacchetto di serie 0616008 "TERRENO Aliquota C"

Scritto, letto e firmato dai Verbalizzanti e dalla Parte alle ore del giorno presso gli uffici della ditta CHEMVIRON ITALIA S.p.A. sifi a Legnago (VR) in Via Malon n.2.....

I Verbalizzanti: La Parte:





RAPPORTO DI PROVA n° 827326 rev. 0



Campione numero 827326 Richiesta Ufficio
 Committente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Data di ricevimento 21/10/2021 9.07

Informazioni fornite dal cliente

Campione di SUOLO DA SITO CONTAMINATO
 Prelevatore DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Verbale di prelievo 252/21/UCAVR
 Data di prelievo 20/10/2021 15:00
 Conferente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
 Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
 Punto di prelievo CHEMVIRON ITALIA S.p.A. VIA MALON N. 2 LEGNAGO -VR VERONA (VR)
 Proced. di campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Il laboratorio non è responsabile delle informazioni e dei dati forniti dal cliente.

Analisi Chimiche	Inizio analisi	26/10/2021	Fine analisi	26/11/2021
VE_N PARTE Nessuno per la parte ha presenziato all'apertura del campione e alle successive operazioni d'analisi.				
Parametri	Risultato	Unità Misura	Metodo di Prova	
Aspetto	Terriccio friabile			
Colore	marrone scuro			
Odore	di humus			
Residuo secco a 105 °C	88.6	%	DM 13/09/99 SO n° 185 GU n° 248 21/10/99 Met II.2	
Scheletro	15.1	% s.s.	DM 13/09/99 SO n° 185 GU n° 248 21/10/99 Met II.1	

Analisi seguenti eseguite presso la Sede di Treviso Campione figlio numero 828760

Analisi Chimiche	Inizio analisi	04/11/2021	Fine analisi	11/11/2021
Responsabile delle analisi dr. Tiziano Vendrame				
Parametri	Risultato	Unità Misura	Metodo di Prova	
PFAS:				
PFBA (PerfluoroButanoic Acid);	<0.025	mg/kg s.s.	ASTM D7968-17a	
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid);	<0.025	mg/kg s.s.	ASTM D7968-17a	
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate);	<0.025	mg/kg s.s.	ASTM D7968-17a	
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid);	<0.025	mg/kg s.s.	ASTM D7968-17a	
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid);	<0.025	mg/kg s.s.	ASTM D7968-17a	
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate);	<0.025	mg/kg s.s.	ASTM D7968-17a	
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid);	<0.025	mg/kg s.s.	ASTM D7968-17a	
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid);	<0.025	mg/kg s.s.	ASTM D7968-17a	

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



RAPPORTO DI PROVA n° 827326 rev. 0



Parametri	Risultato	Unità Misura	Metodo di Prova
PFD _e A (PerfluoroDecanoic Acid);	<0.025	mg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat);	<0.025	mg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid);	<0.025	mg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFD _o A (PerfluoroDodecanoic Acid);	<0.025	mg/kg s.s.	ASTM D7968-17a

Venezia, li 26/11/2021

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Tiziano Vendrame

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA n° 827326 rev. 0

Documento informatico firmato elettronicamente ai sensi e con gli effetti degli artt. 20-bis e 40 del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 "Codice dell'Amministrazione digitale" e dell'art. 25 del Regolamento UE n 910/2014 cd. "eIDAS". Il presente documento è conservato in originale negli archivi informatici dell'Agenzia, ai sensi dell'art. 43 del D. Lgs. 82/2005.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

**CARBONE
RIATTIVATO**

VERBALE GENERALE DI PRELIEVO CAMPIONI

V.N. 253/21/UCAVR
del 20/10/2021

URGENTE

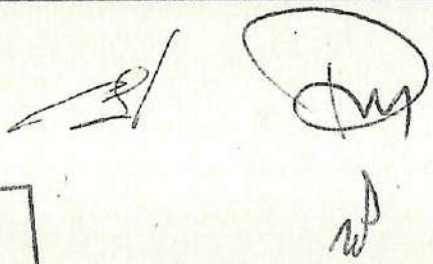
Attività: programmata non programmata emergenza pronta disponibilità progetto

Committente: ARPAV Provincia altro: NOE CC TREVISO

In data 20.10.2021 alle ore 15:45, il sottoscritto verbalizzante Marco Padovani, in servizio presso l'Agenzia in intestazione unitamente a Federico Narduzzi, in servizio presso il NOE CC Treviso, si sono recati presso ditta CHEMVIRON ITALIA S.p.A., sita/o in via Malon n. 2 in comune di Legnago (VR), di cui risulta legale rappresentante e delegato ambientale il Sig. CHIAREGATO Claudio nato a Torino il 10.05.1965 e domiciliato a RHO (MI) in Via Pregnana n. 63.

Giunti sul posto, dopo essersi qualificati ed aver esposto i motivi della visita, i sottoscritti verbalizzanti, alla presenza, per la Parte, del Sig. CHIAREGATO Claudio nato a Torino il 10.05.1965 e domiciliato a RHO (MI) in via Pregnana n. 63, in qualità di Delegato Ambientale e Legale Rappresentante della ditta CHEMVIRON ITALIA S.p.A., hanno proceduto al prelievo di un campione di: CARBONE RIATTIVATO della Società ACQUE VERONESI S.C.A.R.L. proveniente dall'impianto di trattamento acqua potabile di Lonigo (VI), identificato con numero di LOTTO 1017/1018 per complessivi 29 BIG – BAGS da 450 Kg cadauno, pronti per essere consegnati e posti sul piazzale stoccaggio prodotto finito; il campione è stato prelevato con le seguenti modalità: dai 29 big-bags presenti, sono stati scelti 6 big – bags rappresentativi dell'intera massa presente sul piazzale, con paletta manuale sono stati prelevati campioni elementari di carbone riattivato per formare il campione regolare da sottoporre ad analisi chimica da parte del competente laboratorio d'analisi. Il campione prelevato è stato successivamente inserito in quattro barattoli in vetro da 1 kg muniti di tappo a vite sui quali sono state riportate le indicazioni atte a riconoscere il campione prelevato nonché il numero del presente verbale.

Analisi richieste: PFAS.....



ARPAV DAP-VR
DEPOSITATO
IL 20 OTT 2021 Ora 20:30
 FRIGORIFERO UN. S.O./S.L. Firma M
 CARRELLO UN. S.O./S.L.

segue verbale n. 253/21/UCAVR del 20/10/2021

Il campione prelevato è stato omogeneamente suddiviso in 04 aliquote idoneamente identificate e così ripartite:

- n. 1 aliquota, introdotta in sacchetto identificato con numero di serie: 0616005 e denominato CARBONE RIATTIVATO ALIQUOTA "A";
- n. 1 aliquota, introdotta in sacchetto identificato con numero di serie: 0616004 e denominato CARBONE RIATTIVATO ALIQUOTA "B";
- n. 1 aliquota, introdotta in sacchetto identificato con numero di serie: 0616003 e denominato CARBONE RIATTIVATO ALIQUOTA "C";
- n. 1 aliquota, introdotta in sacchetto identificato con numero di serie: 0616002 e denominato CARBONE RIATTIVATO ALIQUOTA "D";

Le aliquote sono state firmate: dai verbalizzanti dalla Parte, la quale si avvale/non si avvale della facoltà di apporvi un proprio sigillo.

Il campione viene inviato al Servizio Laboratorio VENETO EST di VENEZIA con sede a Mestre (VE) in Via Lissa n. 6 dove saranno effettuate le analisi.

Alla Parte viene comunicato che il legale rappresentante/delegato ambientale e/o una persona di sua fiducia, appositamente delegata per iscritto, eventualmente assistiti da un consulente tecnico possono presenziare alle operazioni di analisi che avranno inizio il giorno 26 ottobre 2021 alle ore 10:30 presso il laboratorio VENETO EST di Venezia sito a Mestre (VE) in Via Lissa n. 6.--//

Dichiarazioni/Osservazioni della Parte: NULLA.....
.....
.....
.....

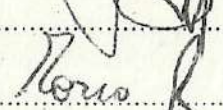
Comunicazioni al Laboratorio: RICERCA PFAS.....
.....
.....

Note:
.....

Si consegna alla parte anche l'allegato al presente verbale contenente l'informativa ai sensi del GDPR 2016/679 modello MO001DT.

Il presente verbale è costituito da n. 2 pagine ed è redatto in n. tre copie, di cui una viene consegnata alla Parte unitamente all'aliquota identificato con il sacchetto di serie 0616003 e denominato CARBONE RIATTIVATO ALIQUOTA "C"

Scritto, letto e firmato dai Verbalizzanti e dalla Parte alle ore del giorno presso gli uffici della ditta CHEMVIRON ITALIA S.p.A. siti a Legnago (VR) in Via Malon n.2.....

I Verbalizzanti:

.....

La Parte: 
.....



RAPPORTO DI PROVA n° 827325 rev. 0



Campione numero 827325 Richiesta Ufficio
Committente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Data di ricevimento 21/10/2021 9.07

Informazioni fornite dal cliente

Campione di CARBONE RIATTIVATO
Prelevatore DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Verbale di prelievo 253/21/UCAVR
Data di prelievo 20/10/2021 15:45
Conferente DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VERONA - UNITA ORGANIZZATIVA CONTROLLI AMBIENTALI Via A.
Dominutti 8 37135 VERONA(VR)
Punto di prelievo ACQUE VERONESI S.C.AR.L. PROVENIENTE DALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE POTABILE DI
LONIGO (VI) IDENTIFICATO LOTTO 1017/1018 LEGNAGO (VR)
Proced. di campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Il laboratorio non è responsabile delle informazioni e dei dati forniti dal cliente.

Analisi Chimiche	Inizio analisi	26/10/2021	Fine analisi	26/11/2021
VE_N_PARTE	Nessuno per la parte ha presenziato all'apertura del campione e alle successive operazioni d'analisi.			

Parametri	Risultato	Unità Misura	Metodo di Prova
-----------	-----------	--------------	-----------------

* Aspetto	Granulare, cristallino		
* Colore	nero		
* Odore	nulla da segnalare		
* Residuo secco a 105 °C	91.2	%	UNI EN 14346:2007
* pH	9.9	unità di pH	EPA 9045D 2004

PFAS:

PFBA (PerfluoroButanoic Acid);	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid);	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate);	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid);	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid);	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate);	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid)	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
isomero lineare;			
PFOA isomeri ramificati espressi come PFOA lineare;	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid);	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid);	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat)	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
isomero lineare;			

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

ARPAV

Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale

Dipartimento Regionale Laboratori

Sede di Venezia

Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
Tel. +39 041 5445650
Fax +39 041 5445651
email dive@arpa.veneto.it



arpav



LAB N° 0838 L

RAPPORTO DI PROVA n° 827325 rev. 0



Parametri	Risultato	Unità Misura	Metodo di Prova
PFOS isomeri ramificati espressi come PFOS lineare;	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid);	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid);	<0.10	µg/kg s.s.	ASTM D7968-17a

Analisi seguenti eseguite presso la Sede di Treviso Campione figlio numero 830080

Analisi Chimiche Inizio analisi 09/11/2021 Fine analisi 11/11/2021

Responsabile delle analisi dr. Tiziano Vendrame

Parametri	Risultato	Incertezza	Unità Misura	Metodo di Prova
* Carbonio organico totale (TOC400)	3.2	± 0.3	% s.s.	DIN 19539:2016-12
* Carbonio ossidabile residuo (ROC)	90.4	± 13.6	% s.s.	DIN 19539:2016-12
* Carbonio organico totale (TOC) (da calcolo)	93.7	± 9.4	% s.s.	DIN 19539:2016-12
* Carbonio inorganico totale (TIC900)	0.63	± 0.16	% s.s.	DIN 19539:2016-12
* Carbonio totale (TC) (da calcolo)	94.3	± 9.4	% s.s.	DIN 19539:2016-12

Incertezza estesa calcolata con coefficiente di copertura k=2, pari ad un livello di confidenza di circa il 95%, salvo diversamente indicato.

(*): prova non accreditata da ACCREDIA

Venezia, li 26/11/2021

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Tiziano Vendrame

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA n° 827325 rev. 0

Documento informatico firmato elettronicamente ai sensi e con gli effetti degli artt. 20-bis e 40 del D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 "Codice dell'Amministrazione digitale" e dell'art. 25 del Regolamento UE n 910/2014 cd. "eIDAS". Il presente documento è conservato in originale negli archivi informatici dell'Agenzia, ai sensi dell'art. 43 del D. Lgs. 82/2005.

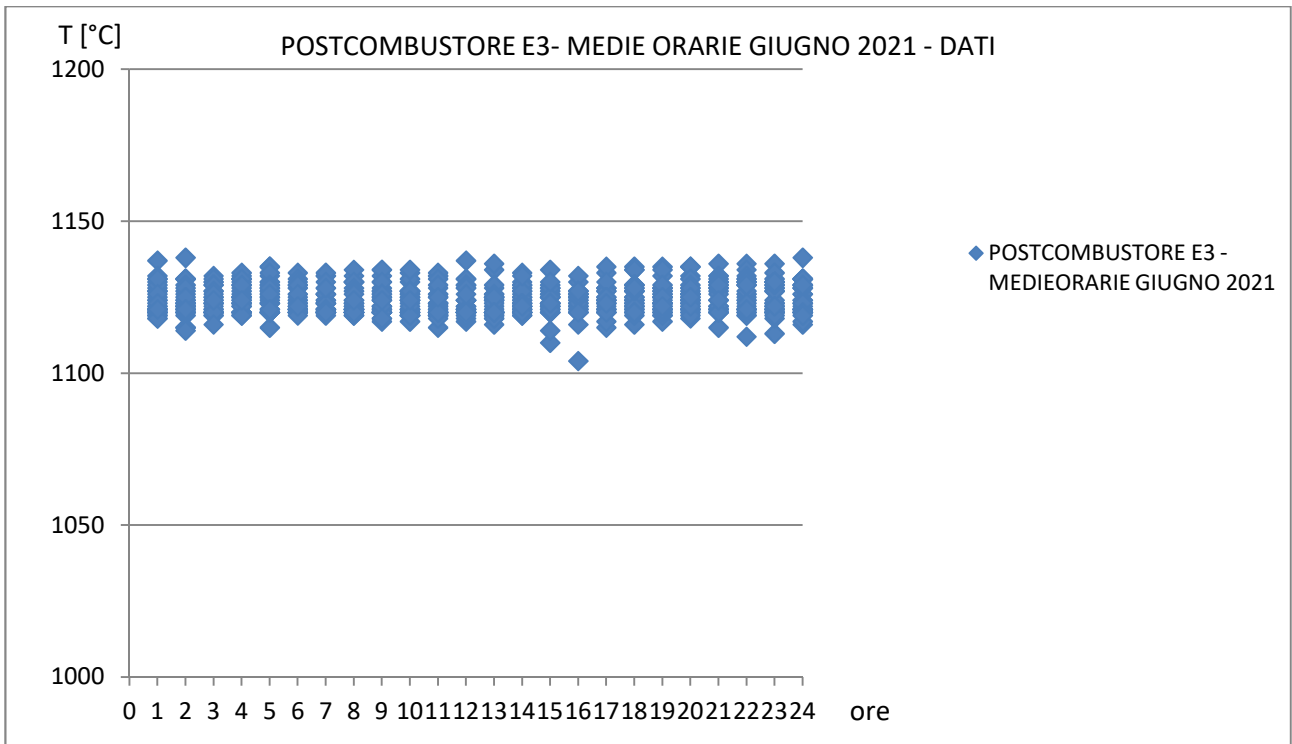
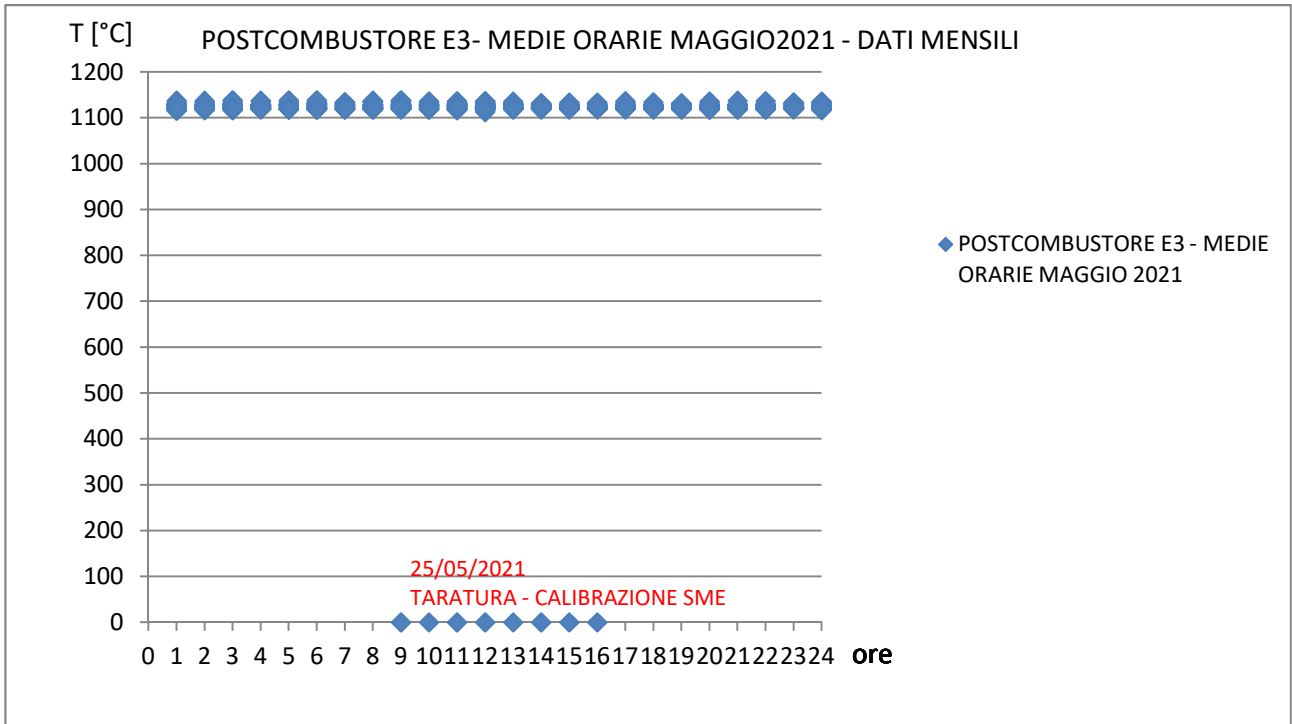
I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

Il laboratorio nel calcolo della somma assegna il valore 0 (zero) ai parametri risultati inferiori al limite di quantificazione (LOQ), se non diversamente indicato. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

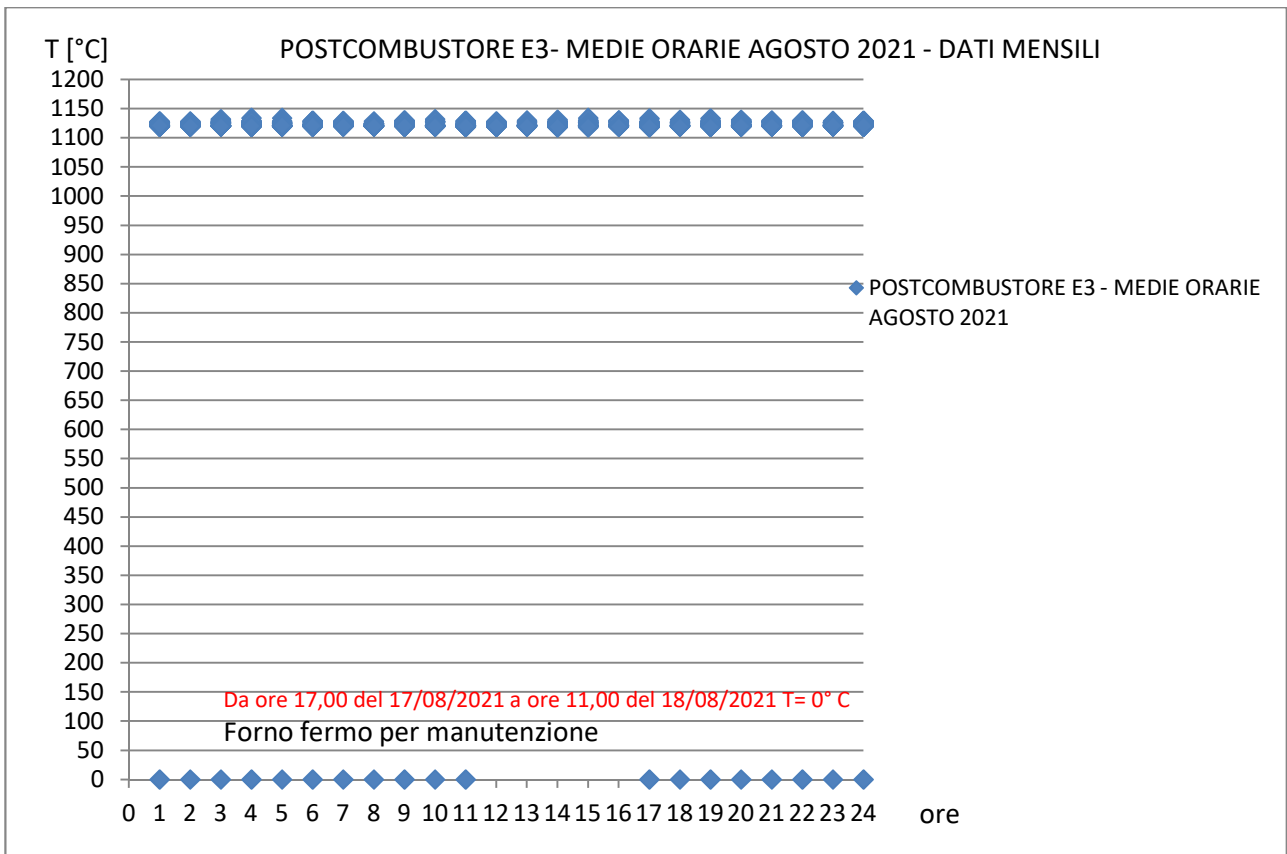
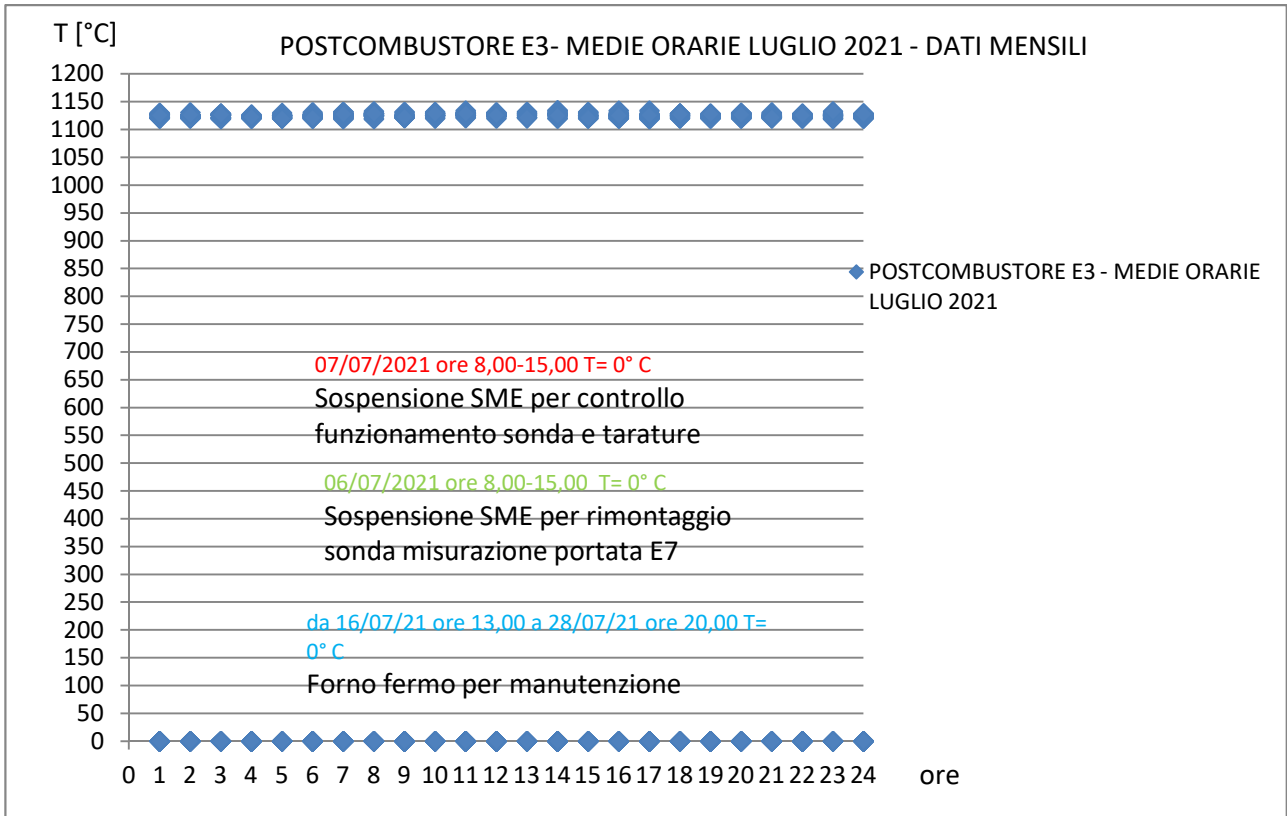
Il recupero ove previsto è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifica del metodo di prova. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

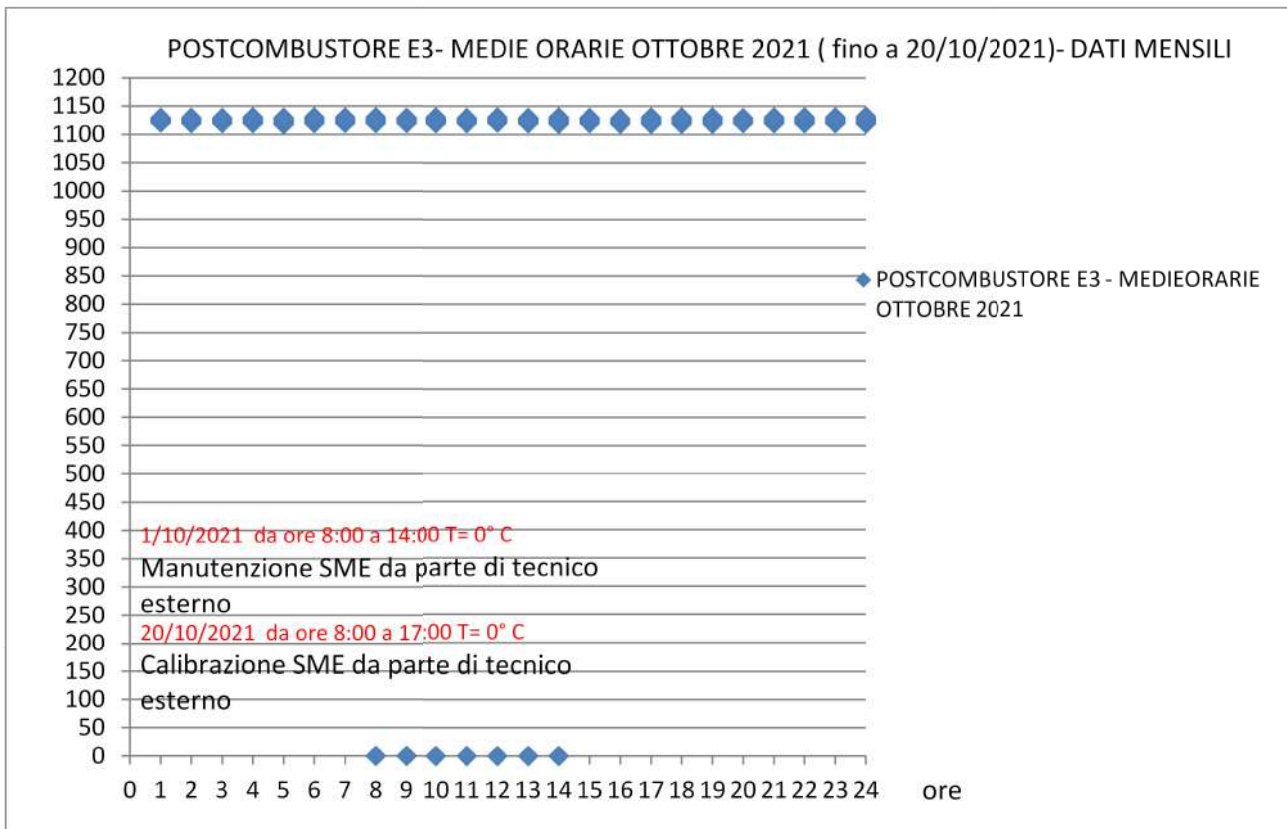
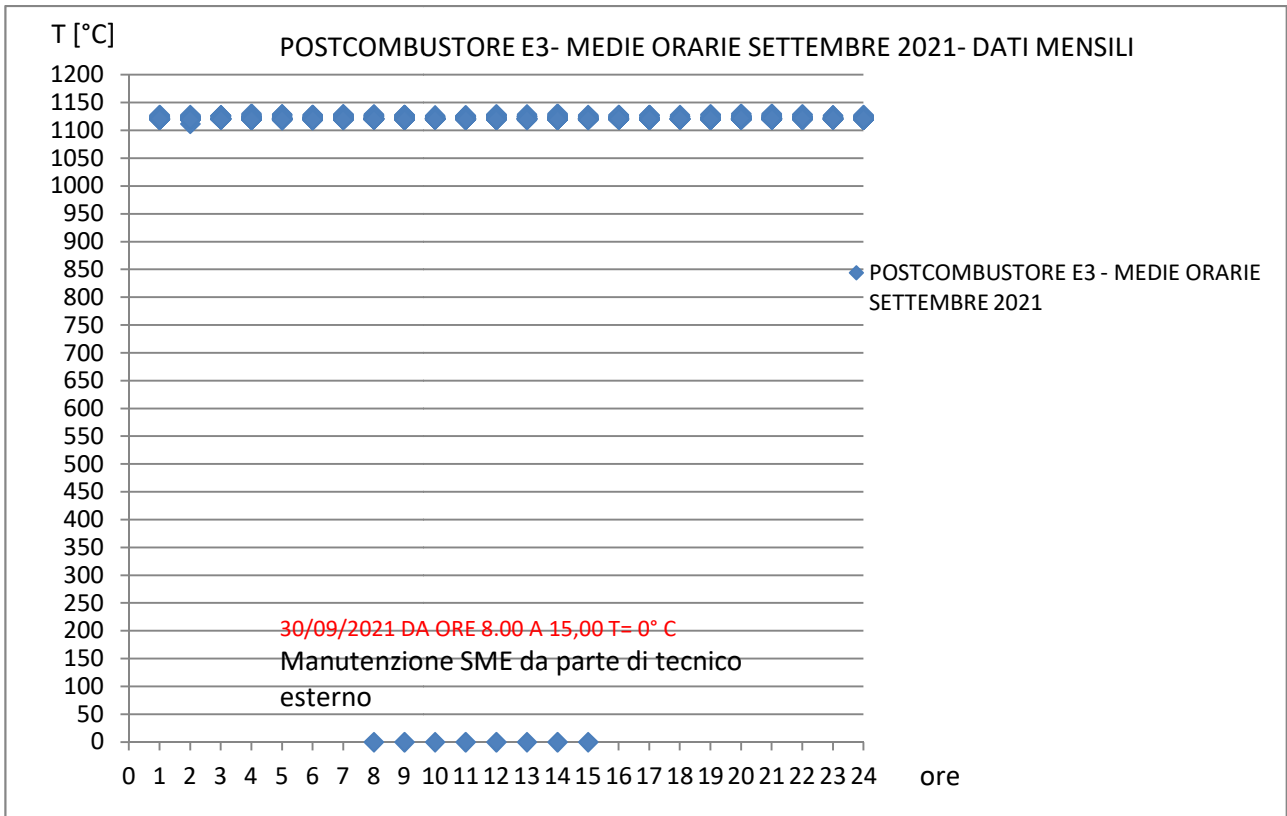
TEMPERATURE POST COMBUSTORE E3



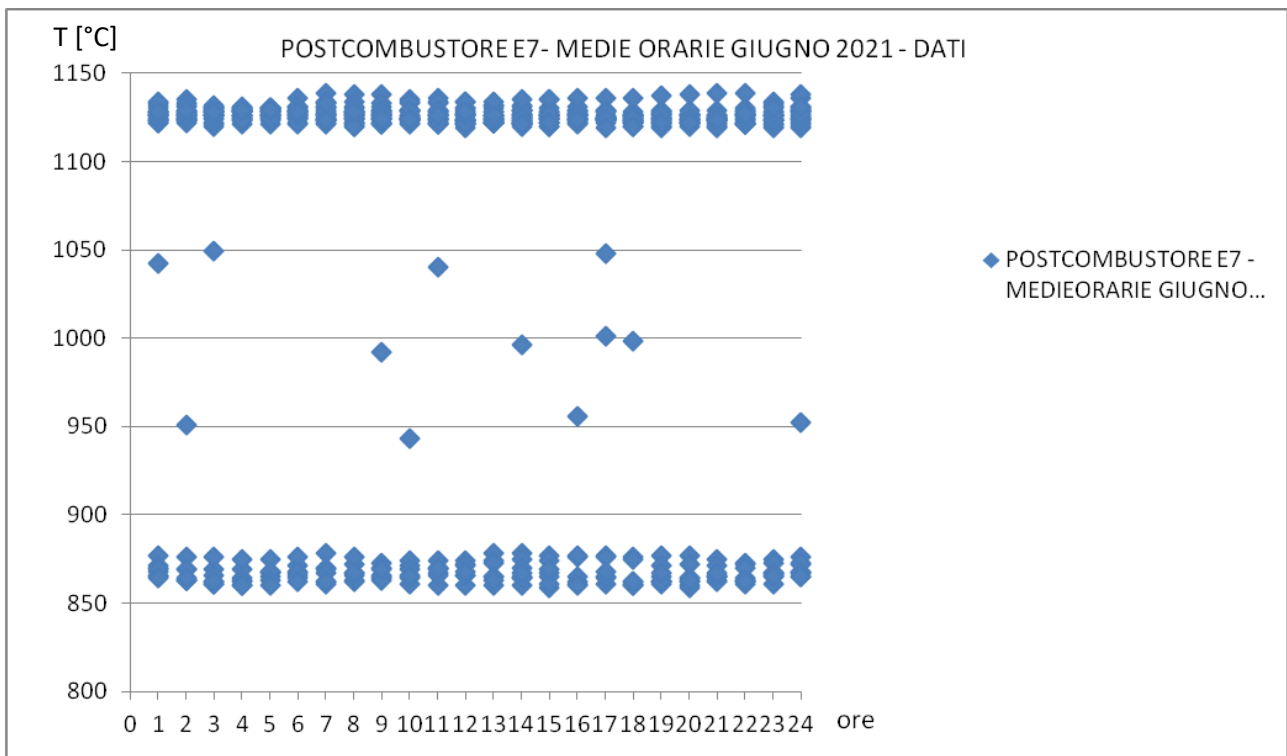
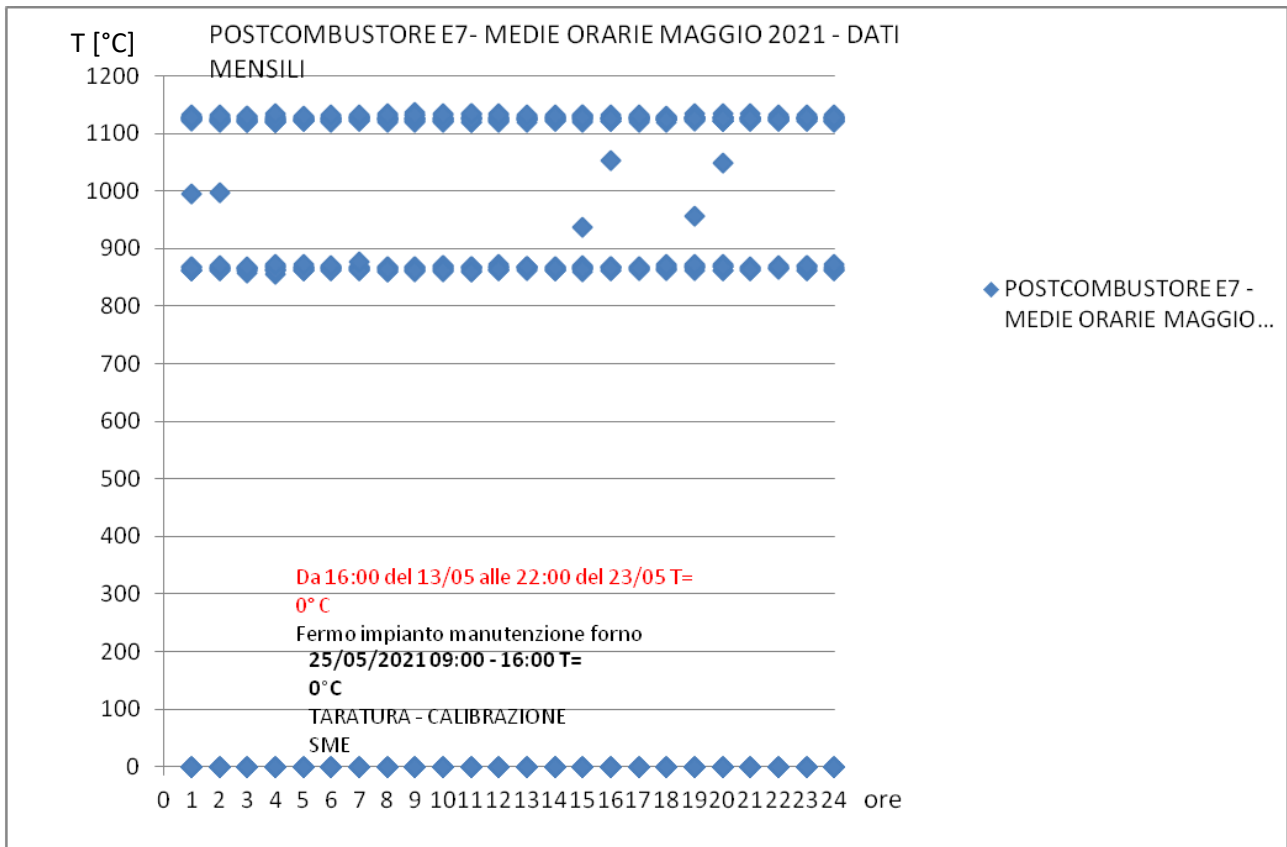
TEMPERATURE POST COMBUSTORE E3



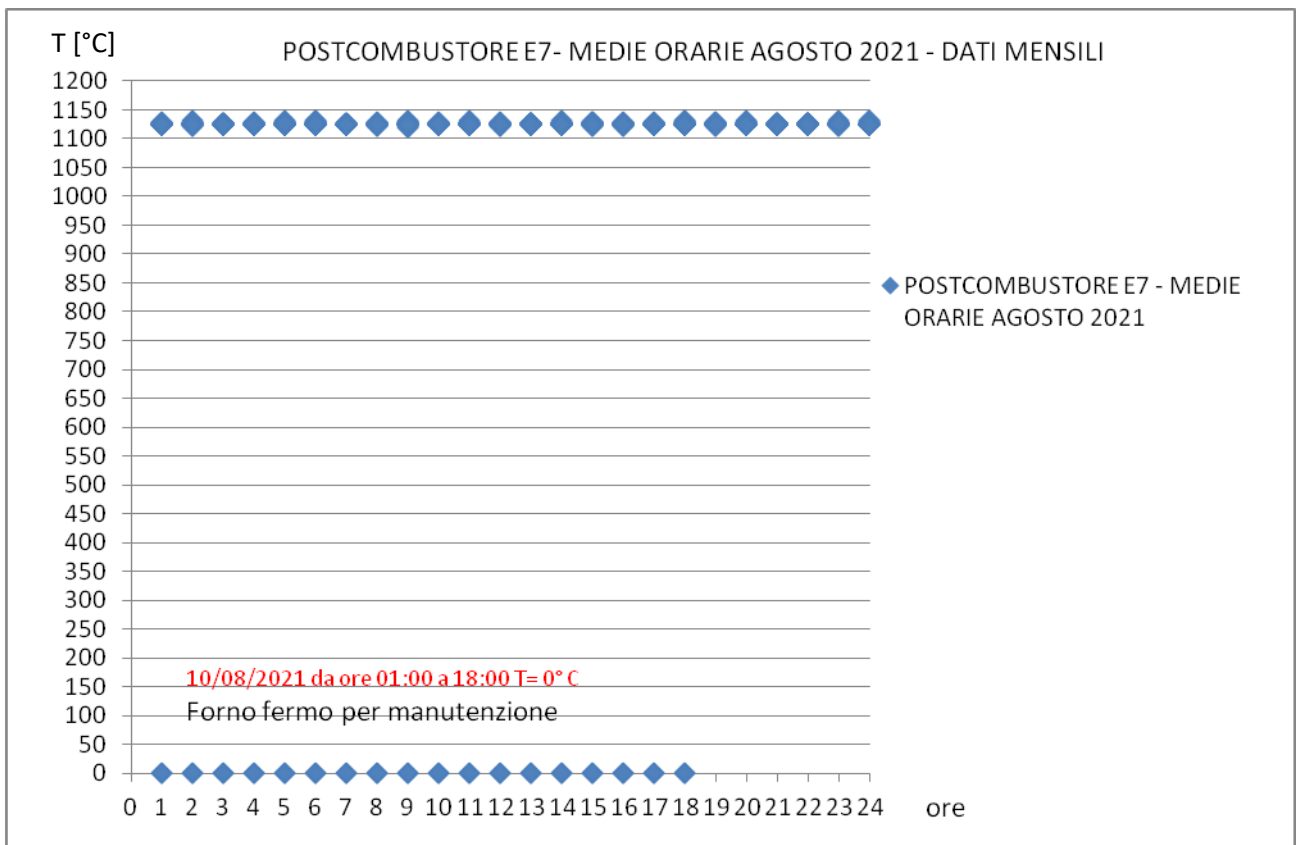
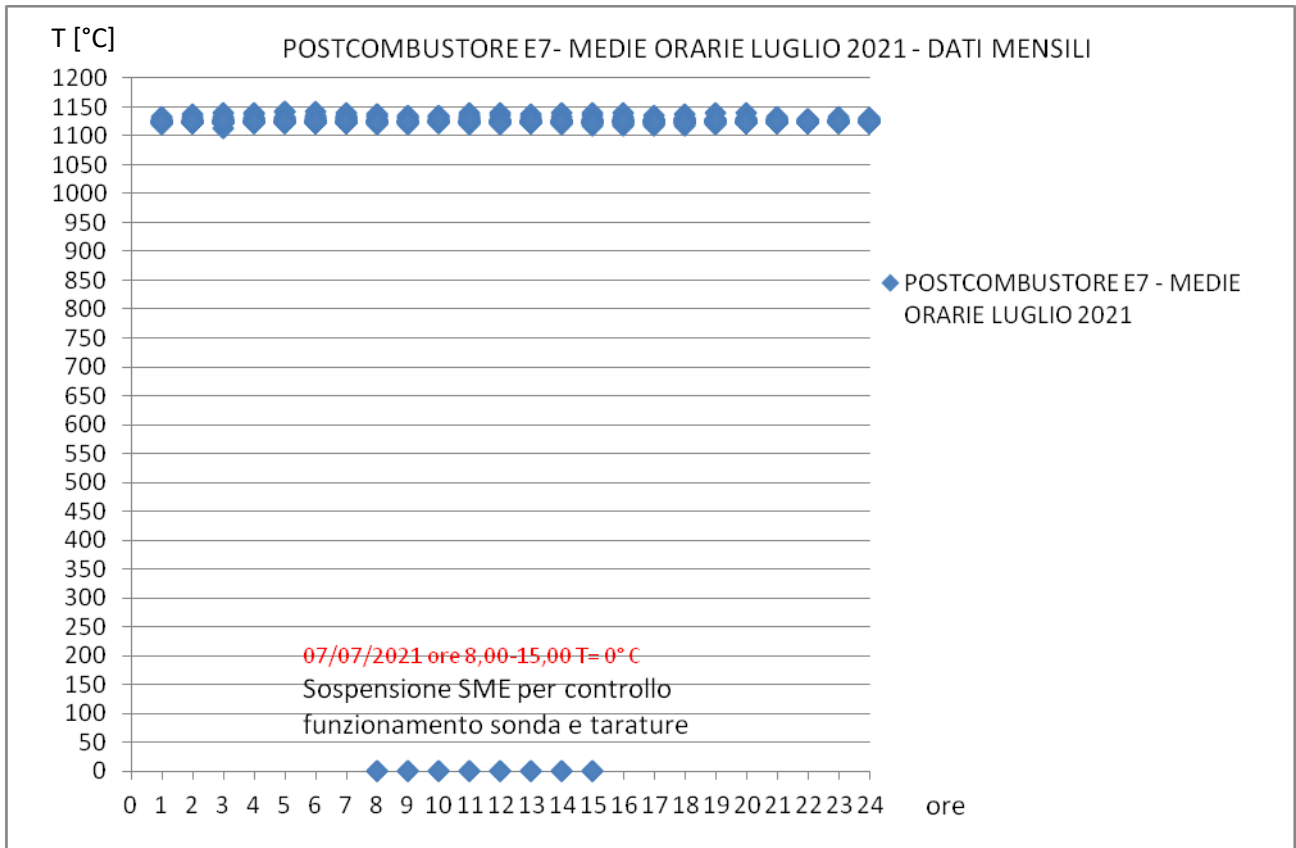
TEMPERATURE POST COMBUSTORE E3



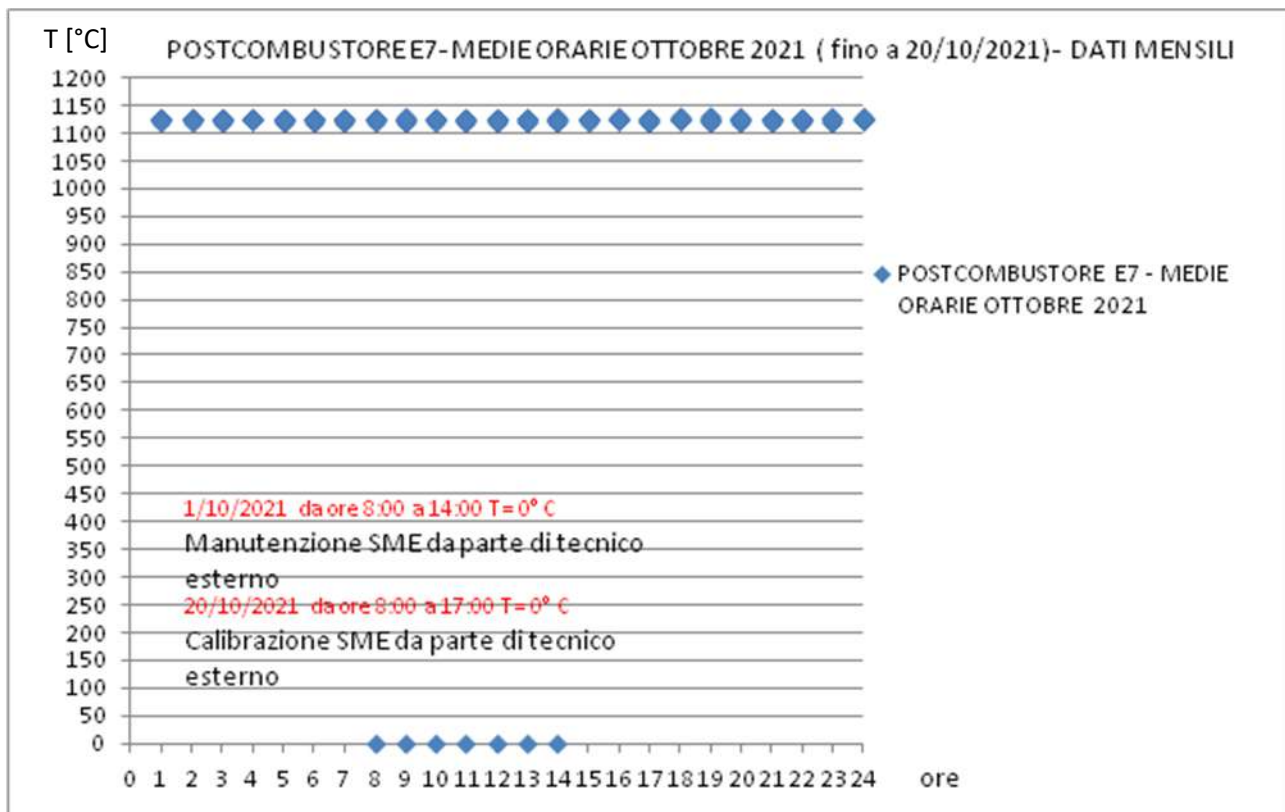
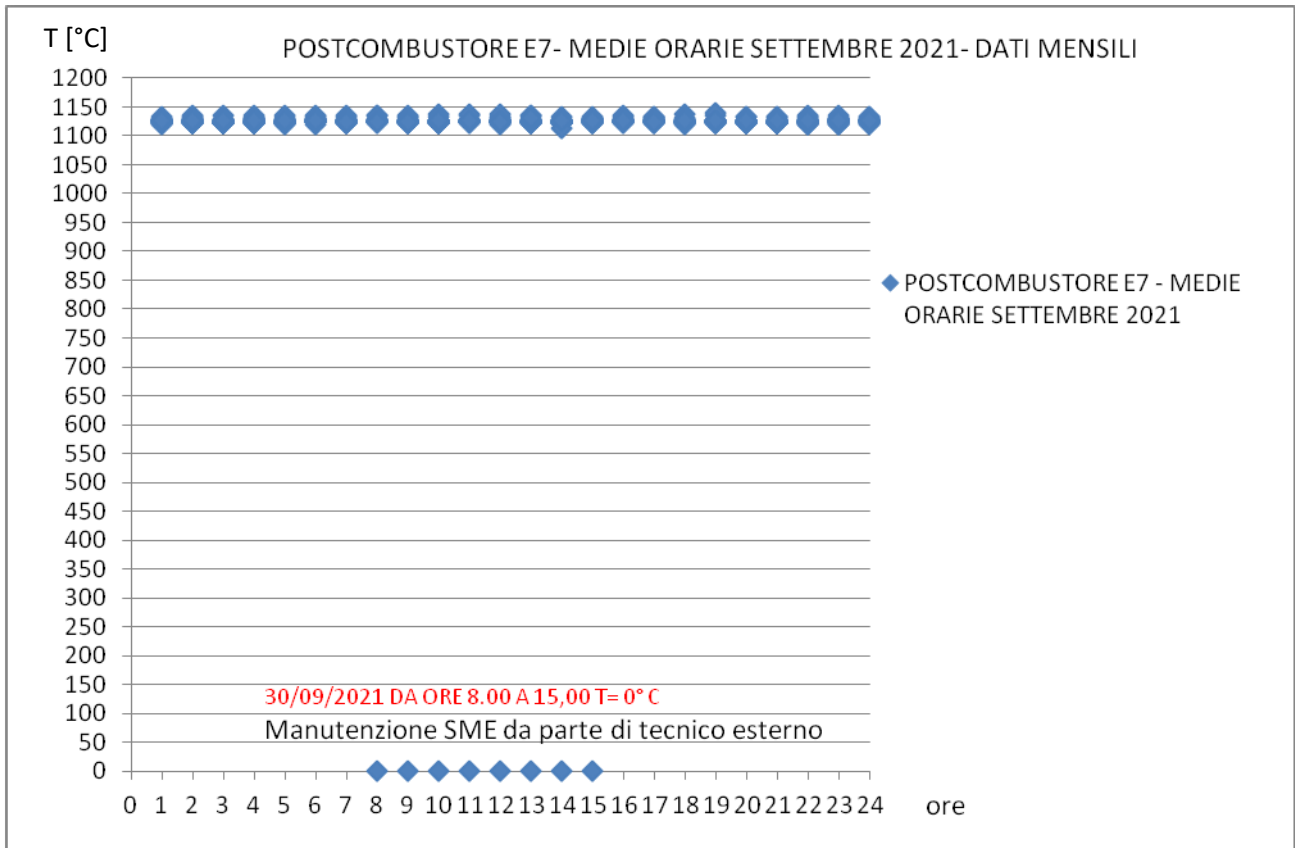
TEMPERATURE POST COMBUSTORE E7



TEMPERATURE POST COMBUSTORE E7



TEMPERATURE POST COMBUSTORE E7



Data: 04 ottobre 2021, 09:43:02
Da: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
A: stv41029@pec.carabinieri.it
Oggetto: INVIO PARERE TECNICO IN MERITO ALL'ATTIVITA' SVOLTA C/O LO STABILIMENTO DELLA CHEMVIRON ITALIA SRL (PRECEDENTEMENTE DENOMINATA CECA) AVENTE SEDE IN LEGNAGO (VR) VIA MALON 2 - FIRMA PINI [iride]1084563[/iride] [prot]2021/52014[/prot]
Allegati: relazione PFAS VR firma AP.pdf (390.0 KB)
Contributo ISPRA per NOE TV.pdf (789.0 KB)
copia-52014.pdf (202.4 KB)

CON RIFERIMENTO ALL'OGGETTO SI TRASMETTE LA NOTA ALLEGATA PROT. N. 52014 DEL04/10/2021.
CORDIALI SALUTI

*** INFORMAZIONI STRETTAMENTE CONFIDENZIALI Ai sensi del D.Lgs 196/03 si precisa che le informazioni contenute in questo messaggio sono riservate ed a uso esclusivo del destinatario. Qualora il messaggio le fosse pervenuto per errore, la preghiamo di eliminarlo senza copiarlo e di non inoltrarlo a terzi, dandocene gentilmente comunicazione. Grazie. *** This message, for the law 196/03, may contain confidential information. If you are not the addressee or authorized to receive this message, you must not use, copy, disclose or take any action based on any information herein. Thank you for your cooperation.



Maresciallo Maggiore Manuel Tagliaferri
Comando Carabinieri tutela ambientale e la
transizione ecologica
Nucleo Operativo Ecologico di Treviso
Viale Gian Giacomo Felissent, 63
31020 – Villorba
PEC stv41029@pec.carabinieri.it

Riferimento: Nostro prot. 34328 del 28/06/2021

Oggetto: Richiesta di parere tecnico in merito all'attività svolta c/o lo stabilimento della CHEMVIRON ITALIA S.r.l. (precedentemente denominata CECA), avente sede in Legnago (VR), via Malon, 2

In riscontro alla Vostra richiesta prot N. 16/10-8/2021 - 31020 del 25 giugno 2021 in allegato alla presente si trasmette il contributo ISPRA “Osservazioni ISPRA in materia di trattamento di rigenerazione di sistemi di filtraggio a carboni attivi per la rimozione di PFAS”.

Distinti saluti.

DIPARTIMENTO PER LA VALUTAZIONE
I CONTROLLI E LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE
Il Direttore
Ing. Alfredo Pini

Maresciallo Maggiore Manuel Tagliaferri
Comando Carabinieri tutela ambientale e la
transizione ecologica
Nucleo Operativo Ecologico di Treviso
Viale Gian Giacomo Felissent, 63
31020 – Villorba
PEC **stv41029@pec.carabinieri.it**

Riferimento: Nostro prot. 34328 del 28/06/2021

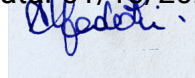
Oggetto: Richiesta di parere tecnico in merito all'attività svolta c/o lo stabilimento della CHEMVIRON ITALIA S.r.l. (precedentemente denominata CECA), avente sede in Legnago (VR), via Malon, 2

In riscontro alla Vostra richiesta prot N. 16/10-8/2021 - 31020 del 25 giugno 2021 in allegato alla presente si trasmette il contributo ISPRA “Osservazioni ISPRA in materia di trattamento di rigenerazione di sistemi di filtraggio a carboni attivi per la rimozione di PFAS”.

Distinti saluti.

DIPARTIMENTO PER LA VALUTAZIONE
I CONTROLLI E LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE
Il Direttore
Ing. Alfredo Pini

Firmato digitalmente da: Alfredo Pini
Data: 01/10/2021 17:57:36



Osservazioni ISPRA in materia di trattamento di rigenerazione di sistemi di filtraggio a carboni attivi per la rimozione di PFAS.

Richiesta NOE TV 25 giugno 2021

Sommario

Considerazioni relative alla pericolosità delle sostanze	2
Considerazioni in merito ad aspetti di controllo	3
Considerazioni in merito ai possibili limiti emissivi	4
Considerazioni in merito all'efficacia del trattamento termico di rigenerazione (già trasmesse in data 26 maggio 2021)	5

Considerazioni relative alla pericolosità delle sostanze

In ambito europeo, la Commissione ha confermato che le sostanze per- e poli-fluoro alchiliche (PFAS) necessitano di particolare attenzione, tenuto conto del numero elevato di casi di contaminazione del suolo e dell'acqua - compresa l'acqua potabile - registrati nell'UE e a livello mondiale, del numero di persone affette da un'ampia gamma di patologie e dei relativi costi socioeconomici. Per questi motivi la Commissione ha avviato da alcuni anni una serie organica di interventi per affrontare i problemi derivanti dall'uso delle sostanze PFAS e della contaminazione che ne deriva. Tali interventi mirano a garantire in particolare l'eliminazione progressiva dell'uso di queste sostanze nell'UE, salvo nei casi in cui è dimostrato che l'uso è essenziale per la società.

Si deve tenere conto dell'attività in corso in ambito del Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH, dove alcune di queste sostanze (o gruppi di sostanze) sono già state identificate come "estremamente preoccupanti" (Substances of very high concern – SVHC). Inoltre molte di queste sostanze (o gruppi di sostanze) sono già soggette a restrizione o esiste già un parere in tal senso formulato dai comitati ECHA. Si deve considerare, infine, che attualmente si sta elaborando una proposta di restrizione complessiva per tutti i PFAS, la sola ritenuta efficace per un gruppo di sostanze tanto numeroso, che si basa sulla riconosciuta estrema persistenza e la probabilità elevata di conseguenze gravi per l'uomo e/o l'ambiente.

Considerazioni in merito ad aspetti di controllo

1. Pur in assenza di limiti di legge per quanto riguarda le concentrazioni in aria, si ritiene che si dovrebbe effettuare un monitoraggio delle emissioni, analizzando almeno le concentrazioni totali dei PFAS. Il monitoraggio dovrebbe avere l'obiettivo di verificare che le emissioni sono le minime possibili, secondo le migliori tecnologie disponibili, in quanto tali sostanze sono considerate senza soglia di sicurezza, e ogni rilascio nell'ambiente è indicativo di un possibile rischio.
2. Analisi ai camini dell'acido fluoridrico durante le operazioni di rigenerazione carboni attivi contaminati da PFAS. Le condizioni operative della rigenerazione dovrebbero essere accompagnate da un aumento della quantità di HF registrata dagli analizzatori in continuo (qualora i carboni fossero effettivamente rigenerati, e quindi i PFAS strappati), la successiva combustione dovrebbe generare un "aumento" dell'acido fluoridrico nei gas emessi. Nei documenti non c'è nulla. Potrebbe essere, se non dimostrato, che le condizioni di strappaggio possano generare altre molecole;
3. Analisi nei reflui in uscita dallo scrubber di lavaggio sempre dei fluoruri; se abbattuti non sono al camino.
4. Ovviamente come detto le analisi dei PFAS allo scarico e sui fanghi prodotti. Considerando quanto detto in premessa circa i motivi di preoccupazione delle sostanze e l'azione normativa in atto, si ritiene che debbano essere monitorate le concentrazioni nelle acque di scarico e nei fanghi. Considerando che le Tab. 1A e 1B della Parte III Dlgs 152/2006 s.m.i., regolamentano con limiti ambientali (Standard di qualità per l'ambiente acquatico - SQA) alcuni PFAS: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS); (Perfluorobutanoic Acid (PFBA); Perfluoropentanoic Acid (PFPeA); Perfluorohexanoic Acid (PFHxA); Perfluorobutane Sulfonic Acid (PFBS); Perfluorooctanoic Acid (PFOA). In questo caso è implicito che queste sostanze debbano essere monitorate negli scarichi. Dato l'altissimo numero di sostanze appartenenti alla famiglia, e considerando che l'approccio ormai assunto anche in sede europea è quello di gruppo, si ritiene opportuno misurare anche la concentrazione PFAS totale in tali matrici. Si rammenta al riguardo che tale approccio è stato anche recentemente adottato nella nuova direttiva acque potabili, dove è stato definito un limite alla concentrazione PFAS totale e un limite alla somma di alcuni PFAS particolarmente rilevanti. In considerazione, inoltre, del particolare stato di conclamata contaminazione presente in alcune province del Veneto, il monitoraggio dovrebbe essere in grado di dimostrare la minimizzazione dei rilasci per non gravare ulteriormente sullo stato esistente.
5. Dato che le riattivazioni sono fatte per "campagne" (così sembra) sarebbe il caso che la ditta esegua delle "prove" per l'ottimizzazione dei parametri di processo di rigenerazione (con l'effettiva dimostrazione della stessa nei confronti dei PFAS o di eventuali prodotti di degradazione) e di abbattimento.

Considerazioni in merito ai possibili limiti emissivi

Segnaliamo che la 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 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D1147&from=IT>), nell'allegato, al punto 1.2 "Monitoraggio", riporta la BAT 7, che consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua di determinate sostanze, tra le quali figurano anche PFOA e PFOS (da monitorare solo quando tali sostanze sono identificate come rilevanti nell'inventario delle acque reflue di cui alla BAT 3 riportata nel medesimo allegato).

Inoltre, nel caso in cui lo scarico di acque reflue dovesse contenere composti della famiglia PFAS, dovrebbe essere presa in considerazione anche la possibilità di imporre specifici limiti allo scarico. A tal riguardo, dall'esame della documentazione, si evince che i limiti allo scarico in fognatura contenuti nell'AIA sono quelli di cui alla tabella 3, allegato 5, Parte Terza, del d.lgs. n. 152 del 2006, che non contiene prescrizioni riguardo alle sostanze in argomento. Va, tuttavia, precisato che la disciplina nazionale di settore (cfr. articolo 101, comma 1, del d.lgs. 152/2006) prescrive che "... tutti gli scarichi sono disciplinati in funzione del rispetto degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e devono comunque rispettare i valori limite previsti nell'Allegato 5 alla parte terza del presente decreto ..."

In sostanza, i limiti tabellari fissati a livello nazionale costituiscono un requisito minimo. Limiti più restrittivi e/o limiti per ulteriori sostanze potrebbero, pertanto, rendersi necessari sulla base delle condizioni sito-specifiche.

Considerazioni in merito all'efficacia del trattamento termico di rigenerazione (già trasmesse in data 26 maggio 2021)

La famiglia di sostanze è caratterizzata da molecole con numerosi legami covalenti che quindi conferiscono elevata stabilità termica (oltre a quella chimica); si deve fornire molta energia per spezzare i legami e per scomporre la molecola, la tensione di vapore è bassissima e generalmente queste molecole presenti in acqua ci restano senza volatilizzare (a temperatura ambiente almeno).

Per questo motivo e per la stabilità chimica, se ne parla come una famiglia di traccianti ideali, praticamente restano inalterati nell'ambiente e negli organismi che li assorbono (non vengono metabolizzati). In pratica se scaldi magari riesci a far volatilizzare i composti PFAS, quindi li elimini dal filtro o dal liquido che li conteneva o dal suolo contaminato, ma li passi ai fumi e, se la temperatura dei fumi non è sufficientemente alta, magari i PFAS non vengono distrutti e finiscono tal quali in atmosfera per poi passare nuovamente all'acqua e al suolo e negli organismi.

In genere per controllare la temperatura nel post combustore viene imposto nel Piano di Monitoraggio e Controllo un monitoraggio in continuo della stessa all'interno del post combustore, e poi la misura dei fumi quando, dal monitoraggio la temperatura scende oltre il limite inferiore. Potrebbe essere utile sapere se è previsto un monitoraggio di questo tipo che fornisce indicazioni sul funzionamento del combustore.

Se l'AIA è stata rilasciata al post combustore nel 2015, la questione PFAS era già emersa al livello locale (almeno dal 2013 in provincia di Vicenza, Verona e Padova) ma la portata del problema forse non era stata compresa al punto di far ritenere opportuna la revisione delle AIA degli eventuali impianti autorizzati per trattare anche matrici contaminate dai PFAS o imponendo prescrizioni aggiuntive anche nelle nuove AIA rilasciate.

Sembra che il trattamento termico dei filtri a carboni attivi contaminati da PFAS sia descritto come la migliore soluzione anche se con delle criticità. La temperatura necessaria per distruggere le molecole dei PFAS è tanto più alta quanto più lunga la catena del composto da distruggere, sembra che si riesca a degradare il 99% del PFOS già a partire da 600°C, ma in genere per la rigenerazione dei carboni attivi si suggeriscono temperature maggiori di 1000°C.

Inceneritori e i forni di un cementificio pare lavorino a temperature compatibili o superiori anche se bisognerebbe verificare se gli intervalli di tempo trascorsi alla temperatura ottimale sono sufficienti a garantire la distruzione delle molecole dei PFAS. Altrimenti si finisce per creare PFAS più corti e magari conditi con altre molecole non desiderabili come diossine e furani.

Del post combustore invece sappiamo solo che lavora tra 850 e 1100°C in funzione del tipo di carbone attivo da rigenerare. Non conoscendo il regime di funzionamento del post combustore e anche a quale temperatura media effettiva lavora, il range 850-1100°C potrebbe non essere effettivamente sufficiente a garantire la distruzione dei composti.