



Consorzio Stabile SIS Società Consortile per Azioni

Capitale Sociale € 15.000.000,00 i.v.

Consorzio Stabile fra le imprese:
SACYR CONSTRUCCION S.A.
INC S.p.A.
SIPAL S.p.A.

Trasmessa a ½ Pec:
provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

Spett.le
Provincia di Vicenza
Area Tecnica - Servizio Ambiente
Contrà Gazzolle, n. 1
36100 – VICENZA (VI)
c.a. Ing. Filippo Squarcina

Trasmessa a ½ Pec:
dapvi@pec.arpav.it

e p.c. Spett.le
**Dipartimento Provinciale
ARPAV di Vicenza**
Via Zamenhof, N. 353
36100 - VICENZA (VI)

Trasmissione a ½ Pec all'indirizzo:
superstradapedemontana@pec.regione.veneto.it

e p.c. Spett.le
REGIONE del VENETO
Area Infrastrutture, Trasporti, Lavori Pubblici e
Demanio
Struttura di Progetto Superstrada Pedemontana Veneta
Fondamenta S. Lucia, Cannaregio n. 23
30121 - VENEZIA

Trasmissione a ½ mail all'indirizzo:
elisabetta.pellegrini@regione.veneto.it

c.a. del Direttore Dott. Ing. Elisabetta PELLEGRINI

Trasmessa a ½ Pec:
castelgomberto.vi@cert.ip-veneto.net

e p.c. Spett.le
Comune di Castelgomberto
Piazza Marconi, n. 1
36070 – CASTELGOMBERTO (VI)

Trasmessa a ½ Pec:
protocollo.prevenzione.aulss8@pecveeto.it

e p.c. Spett.le
**Dipartimento di Prevenzione
ULSS8**
Via IV Novembre, n. 46
36100 – VICENZA (VI)

Cornedo Vicentino, lì 27.08.2021
Prot. n. SIS-LO1-245-21-LCO-Ico

OGGETTO: Affidamento della progettazione esecutiva nonché della costruzione della superstrada a pedaggio Pedemontana Veneta.
Note Provincia di Vicenza – Servizio Ambiente – prot. n. GE2021/0032193 del 27.03.2021 e prot. n. GE2021/0033316 del 03.08.2021. Trasmissione relazione tecnica di riscontro al p.to n. 2

Con la presente facciamo seguito alle note in oggetto ed alla nostra nota prot. n. SIS-LO1-237-21-LCO-Ico del 5.08.2021 con cui, nel richiamare e ribadire gli approfondimenti tecnici già svolti e riportati nella nostra nota prot. n. SIS-LO1-213-21-LCO-Ico del 16.07.2021, confermavamo la disponibilità a svolgere gli ulteriori approfondimenti indicati da ARPAV nella nota del 21.07.2021 prot. n. 65984 dando un primo riscontro ed indicando il relativo cronoprogramma di svolgimento delle ulteriori verifiche.



Consorzio Stabile SIS Società Consortile per Azioni

Capitale Sociale € 15.000.000,00 i.v.

Consorzio Stabile fra le imprese:
SACYR CONSTRUCCION S.A.
INC S.p.A.
SIPAL S.p.A.

Cornedo Vicentino, lì 27.08.2021
Prot. n. SIS-LO1-245-21-LCO-Ico

Con la consueta massima proattività e tempestività, la scrivente – pur nel periodo di ferie estive e di limitate presenze di personale e consulenti – conscia della rilevanza della tematica, pur non imputabile alla Società, ha disposto l'esecuzione con priorità delle indagini volte a dare riscontro al punto n. 2, laddove si indicava *“va approfondita la contaminazione delle acque sotterranee del pozzo AIST 116 e se questa possa essere riconducibile totalmente o parzialmente anche alle attività di cantiere, che al momento non può essere esclusa”*. Come già chiarito nella precedente nostra, le indagini hanno riguardato il campionamento di diversi punti di drenaggio della Galleria Malo lato Vicenza, sia in canna nord sia in canna sud.

In allegato, riscontrando pertanto il punto n. 2 delle richieste di approfondimento, trasmettiamo la relazione tecnica del Responsabile Ambientale che illustra dunque gli esiti delle indagini svolte. Nel rimandare integralmente a quanto in allegato, ci limitiamo ad evidenziare come le ulteriori verifiche confermino l'esclusione di qualsivoglia riconducibilità alle attività di cantiere della presenza di PFBA nelle acque, aspetto già peraltro emerso dalle prime verifiche svolte di cui alla relazione da noi trasmessa il 16 luglio u.s..

Certi di aver dato opportuno riscontro alle richieste di integrazione formulate, e confidando che gli esiti delle indagini svolte ed i dati proattivamente forniti possano costituire utile supporto agli ulteriori approfondimenti che gli organi competenti potranno svolgere in merito alla presenza di PFBA, cogliamo altresì l'occasione per comunicare che è in corso quanto necessario al fine di fornire riscontro, nei tempi indicati nella nostra del 5 agosto u.s., agli ulteriori punti delle comunicazioni in oggetto.

Distinti saluti

Il Direttore di Cantiere Lotto 1 Tratta C
(Geom. Luigi CORDARO)



REGIONE DEL VENETO

SUPERSTRADA A PEDAGGIO PEDEMONTANA VENETA

CONCESSIONARIO



Superstrada Pedemontana Veneta SpA
Via Invorio 24/A
10146 Torino

CONTRAENTE GENERALE



SIS Scpa
Via Invorio 24/A
10146 Torino

RESPONSABILE AMBIENTALE



Note Provincia di Vicenza – servizio ambiente – prot. n. GE2021/0032193 del 27.07.2021 e prot. n. GE2021/0033316 del 03.08.2021 – relazione tecnica di riscontro al p.to 2 della nota ARPAV prot. n. 65984 del 21.07.2021

TITOLO ELABORATO:

Relazione sugli esiti delle indagini integrative condotte

REV	DESCRIZIONE	REDATTO	DATA	VERIFICATO	DATA	APPROVATO	DATA
0	Prima emissione	NEXTECO	26/08/2021	NEXTECO	26/08/2021	SIS	26/08/2021

Sommario

1	Premessa	2
2	Individuazione punti di campionamento	2
3	Campionamento acque di drenaggio	2
4	Esiti delle indagini svolte.....	5

1 Premessa

In data 05/08/2021 con nota Prot. n. SIS-LO1-237-21-LCO-Ico del 05/08/2021, si dava riscontro alle note Provincia di Vicenza – Servizio Ambiente Prot. n. GE2021/0032193 del 27/07/2021 e prot. n. GE2021/0033316 del 03/08/2021 ed alla nota ARPAV prot. n. 65984 del 21/07/2021, indicando un cronoprogramma per fornire gli approfondimenti richiesti e ribadendo ad ogni modo gli esiti delle indagini già svolte come riportati nella nota prot. n. SIS-LO1-213-21-LCO-Ico del 16.07.2021.

In riferimento al punto 2 delle richieste di approfondimento formulate, laddove era indicato “*va approfondita la contaminazione delle acque sotterranee del pozzo AIST116 e se questa possa essere riconducibile totalmente o parzialmente anche alle attività di cantiere, che al momento non può essere esclusa*”, nella nota sopracitata, veniva comunicata l'imminente esecuzione di ulteriori indagini e verifiche analitiche mediante il campionamento di diversi punti di drenaggio della galleria Malo lato Vicenza, sia in canna nord che in canna sud, al fine di effettuare una mappatura dell'acquifero quanto più dettagliata possibile nell'intorno della galleria in questione. Nel presente elaborato si riportano dunque gli esiti di tale approfondimento di indagine.

2 Individuazione punti di campionamento

Al fine di effettuare una mappatura dell'acquifero nel tratto della galleria Malo lato Vicenza interessata dagli scavi e di ulteriormente indagare le cause di presenza di PFBA, sono stati identificati nr. 14 punti di drenaggio di cui nr. 10 punti di drenaggio in canna nord e nr. 4 punti di drenaggio in canna sud.

Il tratto interessato dal campionamento è il seguente:

- canna nord da pk 11+308.22 a pk 11+778.86
- canna sud da pk 11+271.36 a pk 11+377.38

I punti di drenaggio identificati sono stati sottoposti a campionamento in data 04/08/2021 previo spurgo dei medesimi eseguito da personale addetto in data 03/08/2021.

Si precisa, tuttavia, che dei nr. 8 punti di drenaggio identificati in canna nord, solo su 5 di questi è stato possibile eseguire il campionamento in quanto su 3 drenaggi (C1, C5, C7), al momento del campionamento, non è stata riscontrata la presenza di acqua.

In **Allegato A** si riporta la planimetria con l'ubicazione planimetria dei drenaggi: quelli campionati sono contraddistinti in verde mentre quelli non campionati sono in colore grigio. Per favorire la comprensione, nella tavola è stato riportato il tracciato SPV evidenziando il colore rosso il tratto di galleria in cui lo scavo è già stato completato.

3 Campionamento acque di drenaggio

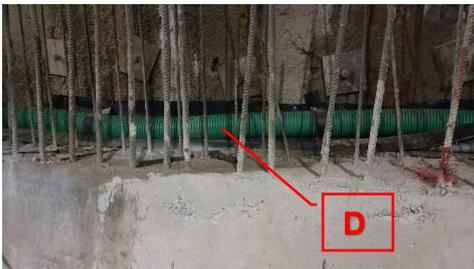
Considerata la soggiacenza della falda e le quote di progetto, a tergo del rivestimento definitivo della galleria sono presenti naturalmente acque di venuta, che sono allontanate utilizzando il sistema drenante della galleria stessa. Tali acque per effetto della pressione attraversano il rivestimento provvisorio in spritbeton, vengono intercettate dal telo impermeabile in pvc e vengono raccolte dal tubo drenate posto al piede della calotta.



Particolare della galleria in fase di costruzione in cui è possibile vedere:

- A. Rivestimento provvisorio mediante applicazione di spritzbeton
- B. Tessuto non tessuto
- C. Strato di impermeabilizzazione in pvc
- D. Tubo di drenaggio microforato a doppia parete

Nella porzione a sinistra dell'immagine è visibile il cassero mobile che viene utilizzato per il getto del rivestimento definitivo della calotta.



Particolare del tubo di drenaggio (D). I ferri di ripresa dell'armatura visibili in primo piano saranno utilizzati per collegare l'armatura del rivestimento definito al cordolo. Nell'immagine sotto si nota il punto di giunzione tra il cordolo e il rivestimento della calotta (E)



Particolare del punto in cui fuoriesce l'acqua raccolta dal tubo di drenaggio (F). Sullo sfondo è visibile il cassero mobile che viene utilizzato per il getto del rivestimento definitivo della calotta

In data 04/08/2021 è stato eseguito il campionamento delle acque in uscita dai punti di scarico del drenaggio collocati lungo la galleria: tali punti oggi si presentano come tubi in pvc annegati nel corpo della galleria che nelle fasi successive saranno collegati al sistema drenante definitivo.

Nella tabella che segue sono riportate le informazioni relative a ciascun campionamento ovvero:

- **Quota di campionamento m s.l.m.:** quota assoluta del drenaggio. Considerato che la galleria Malo è in leggera pendenza procedendo dal lato Vicenza verso il lato Treviso i punti più profondi sono quelli prossimi al fronte di scavo;
- **Quota piano campagna m s.l.m.:** l'area al di sopra della galleria è sostanzialmente pianeggiante ma con un lieve incremento di pendenza partendo all'imbocco lato Vicenza verso il fronte di scavo;
- **Differenza di quota del dreno rispetto al p.c. m:** il valore aumenta partendo dall'imbocco e procedendo verso il fronte di scavo (direzione Treviso).

Punto di campionamento	Quota di campionamento m s.l.m.	Quota piano campagna m s.l.m.	Differenza di quota del dreno rispetto al p.c. m	Note
Dreno nr. 1	137,37	153,47	-16,10	In secca - non campionabile.
Dreno nr. 2	136,95	155,06	-18,11	250 ml riempiti in 5 minuti circa
Dreno nr. 3	135,19	155,13	-19,94	1000 ml riempiti in 40 secondi

Punto di campionamento	Quota di campionamento m s.l.m.	Quota piano campagna m s.l.m.	Differenza di quota del dreno rispetto al p.c. m	Note
Dreno nr. 4	134,64	156,43	-21,79	1000 ml riempiti in 24 secondi
Dreno nr. 5	133,92	158,12	-24,20	In secca - non campionabile
Dreno nr. 6	133,33	159,40	-26,07	500 ml riempiti in 50 secondi
Dreno nr. 7	133,67	159,07	-25,40	In secca - non campionabile
Dreno nr. 8	134,05	157,50	-23,45	100 ml riempiti in 1 minuto e 42 secondi
Dreno nr. 9	134,79	155,98	-21,19	500 ml riempiti in 5 minuti e 07 secondi
Dreno nr. 10	136,09	154,18	-18,09	500 ml riempiti in 8 secondi
Dreno nr. 11	137,79	153,22	-15,43	150 ml riempiti in 4 minuti e 48 secondi
Dreno nr. 12	137,19	153,49	-16,30	500 ml riempiti in 6 minuti e 36 secondi
Dreno nr. 13	136,98	154,14	-17,16	500 ml riempiti in 3 minuti e 44 secondi
Dreno nr. 14	136,68	154,10	-17,42	100 ml riempiti in 4 minuti

I punti da 1 a 10 fanno riferimento alla canna nord mentre i punti da 11 a 14 fanno riferimento alla canna sud.

Seguono alcune immagini scattate durante l'attività di campionamento. Ulteriori immagini sono presenti nel verbale di campionamento che si allega (**Allegato B**).



Campionamento del dreno nr.3 ubicato in canna Nord alla pk 11+559.35



Campionamento del dreno nr.6 ubicato in canna Nord alla pk 11+778.86.



Campionamento del dreno nr.12 ubicato in canna Sud alla pk 11+303.37.

4 Esiti delle indagini svolte

Nella tabella che segue si riportano gli esiti delle indagini svolte. Per favorire la comprensione si riporta il solo valore relativo ai PFBA. Si rimanda ai rapporti di prova in **Allegato C** per le informazioni di dettaglio.

Punto prelievo	Canna – Ubicazione*	PFBA (PerfluoroButyric Acid) (ng/l)
Punto n° 1	Nord - esterno	-
Punto n° 2	Nord - esterno	125.000
Punto n° 3	Nord - esterno	< 10
Punto n° 4	Nord - esterno	< 10
Punto n° 5	Nord - esterno	-
Punto n° 6	Nord - esterno	< 10
Punto n° 7	Nord - interno	-
Punto n° 8	Nord - interno	841
Punto n° 9	Nord - interno	144
Punto n° 10	Nord - interno	< 10
Punto n° 11	Sud - esterno	14.300
Punto n° 12	Sud - esterno	136.000
Punto n° 13	Sud - esterno	113
Punto n° 14	Sud - esterno	2.270

In ciascuna canna i dreni sono ubicati lungo i lati. È stato indicato come “interno” il drenaggio posto nel lato continuo all’altra canna e come “esterno” quello posizionato sul lato opposto.

Sulla base delle verifiche svolte, e sopra descritte, è emerso che:

- nelle acque di falda prelevate sui dreni n. 2 (canna nord) e n. 12 (canna sud), ubicati in **corrispondenza del rio Poscola**, alle pk 11+348.12 nord e pk 11+303.37 sud, sono stati registrati rispettivamente valori di 125.000 ng/l e di 136.000 ng/l;
- le acque di drenaggio della **canna sud** in altri 2 punti hanno evidenziato valori significativi e comunque inferiori un ordine di grandezza rispetto a quelli riscontrati al dreno n. 12 (n. 11 – 14.300 ng/l; n. 14 – 2.270 ng/l). Modesto il valore registrato al dreno n. 13 – 113 ng/l.
- le acque di drenaggio della **canna nord**, fatta eccezione per il dreno n. 2, hanno evidenziato valori in 4 casi (dreni nn. 3, 4, 6 e 10) inferiori al limite di rilevabilità (<10 ng/l) e negli altri 2 casi pari a 841 ng/l (dreno n. 8) e 144 ng/l (dreno n. 9).

Fermo quanto già diffusamente evidenziato nella nota prot. n. SIS-LO1-213-21-LCO-Ico del 16.07.2021 in ordine alle ragioni di esclusione di responsabilità delle attività di cantiere per i valori di PFBA riscontrati, le ulteriori indagini svolte di cui si è sin qui relazionato permettono di confermare gli esiti dei precedenti approfondimenti e, conseguentemente, poter ulteriormente escludere che la presenza del PFBA sia riconducibile, totalmente o parzialmente, alle attività di cantiere e, in particolare, all'utilizzo del prodotto MAPEQUICK 1000.

Laddove, infatti, la presenza di PFBA fosse riconducibile all'utilizzo del citato prodotto (in termini di cessione) o comunque alle attività di cantiere le acque di drenaggio dovrebbero presentare valori elevati e coerenti nei vari dreni e, ragionevolmente, più elevati in corrispondenza delle aree di più recente utilizzo del prodotto (quali quelle prossime al fronte di scavo ovvero pk 11+778 canna nord e pk 11+377 per la canna sud).

I valori riscontrati, invece, risultano estremamente variabili e – ed è ciò che più conta – in diversi casi inferiori ai limiti di rilevabilità.

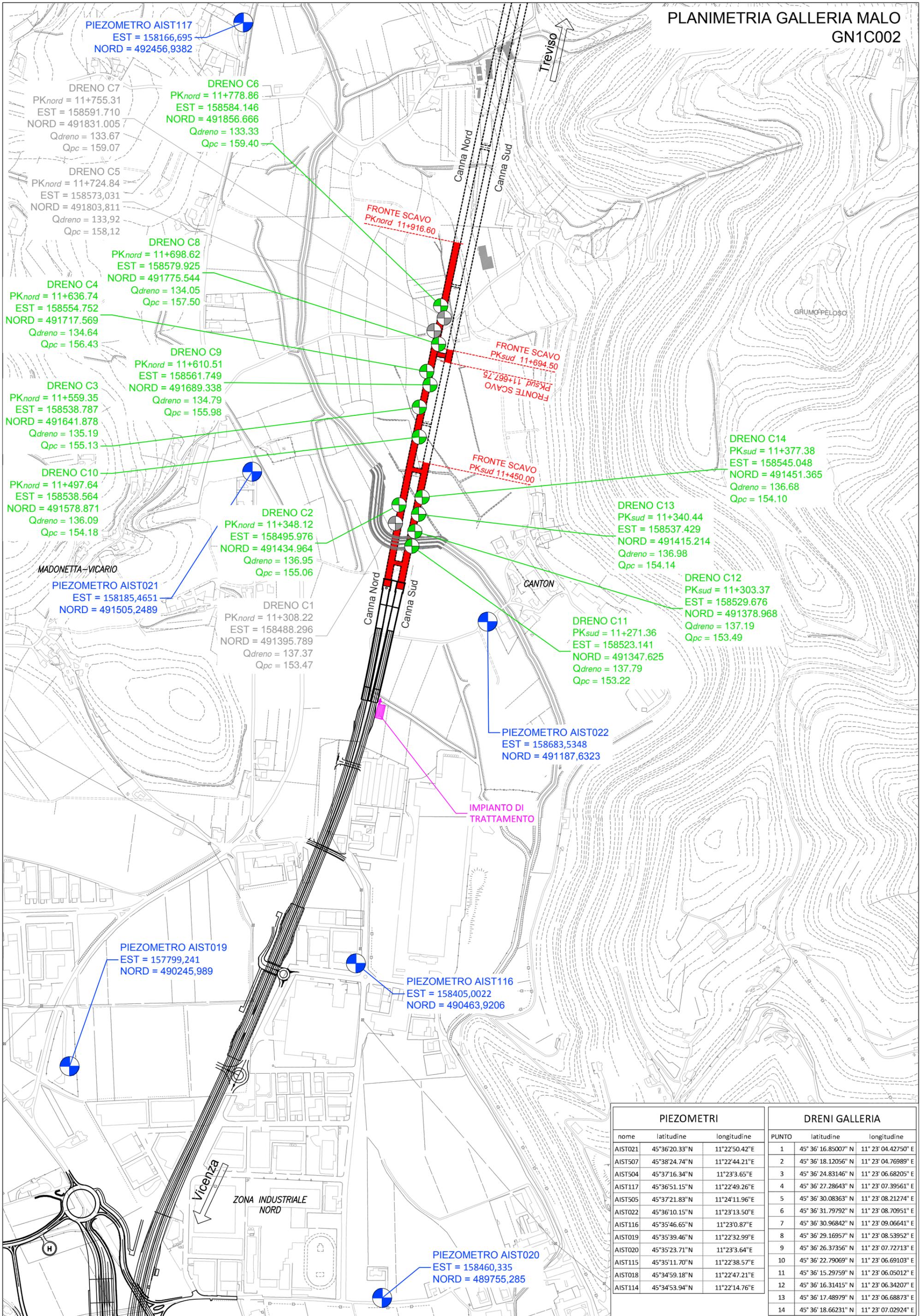
Questi esiti confermano, dunque, che il transito delle acque di drenaggio nei prodotti posati non incide sulla qualità delle acque stesse, che vengono poi raccolte e avviate all'impianto di trattamento, permettendo dunque di escludere qualsivoglia correlazione tra l'impiego del prodotto in cantiere e la presenza di PFBA, come peraltro già concluso sulla base degli esiti dei test di cessione effettuati nelle scorse settimane.

I dati oggi raccolti permettono, invece, di considerare la presenza di PFBA potenzialmente riconducibile a fonti di contaminazione, esterne al cantiere e presenti nell'area, potenzialmente veicolate dalla falda di subalveo del rio Poscola.

Si confida, dunque, che gli esiti delle indagini svolte ed i dati qui forniti possano fornire supporto agli ulteriori approfondimenti che gli organi competenti potranno svolgere.

Allegato A
Planimetria Galleria Malo

PLANIMETRIA GALLERIA MALO GN1C002



PIEZOMETRO AIST117
EST = 158166,695
NORD = 492456,9382

DRENO C7
PK_{nord} = 11+755.31
EST = 158591.710
NORD = 491831.005
Q_{dreno} = 133.67
Q_{pc} = 159.07

DRENO C6
PK_{nord} = 11+778.86
EST = 158584.146
NORD = 491856.666
Q_{dreno} = 133.33
Q_{pc} = 159.40

DRENO C5
PK_{nord} = 11+724.84
EST = 158573,031
NORD = 491803,811
Q_{dreno} = 133,92
Q_{pc} = 158,12

DRENO C8
PK_{nord} = 11+698.62
EST = 158579.925
NORD = 491775.544
Q_{dreno} = 134.05
Q_{pc} = 157.50

DRENO C4
PK_{nord} = 11+636.74
EST = 158554.752
NORD = 491717.569
Q_{dreno} = 134.64
Q_{pc} = 156.43

DRENO C9
PK_{nord} = 11+610.51
EST = 158561.749
NORD = 491689.338
Q_{dreno} = 134.79
Q_{pc} = 155.98

DRENO C3
PK_{nord} = 11+559.35
EST = 158538.787
NORD = 491641.878
Q_{dreno} = 135.19
Q_{pc} = 155.13

DRENO C10
PK_{nord} = 11+497.64
EST = 158538.564
NORD = 491578.871
Q_{dreno} = 136.09
Q_{pc} = 154.18

DRENO C2
PK_{nord} = 11+348.12
EST = 158495.976
NORD = 491434.964
Q_{dreno} = 136.95
Q_{pc} = 155.06

PIEZOMETRO AIST021
EST = 158185,4651
NORD = 491505,2489

DRENO C1
PK_{nord} = 11+308.22
EST = 158488.296
NORD = 491395.789
Q_{dreno} = 137.37
Q_{pc} = 153.47

DRENO C13
PK_{sud} = 11+340.44
EST = 158537.429
NORD = 491415.214
Q_{dreno} = 136.98
Q_{pc} = 154.14

DRENO C14
PK_{sud} = 11+377.38
EST = 158545.048
NORD = 491451.365
Q_{dreno} = 136.68
Q_{pc} = 154.10

DRENO C12
PK_{sud} = 11+303.37
EST = 158529.676
NORD = 491378.968
Q_{dreno} = 137.19
Q_{pc} = 153.49

DRENO C11
PK_{sud} = 11+271.36
EST = 158523.141
NORD = 491347.625
Q_{dreno} = 137.79
Q_{pc} = 153.22

PIEZOMETRO AIST022
EST = 158683,5348
NORD = 491187,6323

PIEZOMETRO AIST019
EST = 157799,241
NORD = 490245,989

PIEZOMETRO AIST116
EST = 158405,0022
NORD = 490463,9206

PIEZOMETRO AIST020
EST = 158460,335
NORD = 489755,285

PIEZOMETRI			DRENI GALLERIA		
nome	latitudine	longitudine	PUNTO	latitudine	longitudine
AIST021	45°36'20.33"N	11°22'50.42"E	1	45°36'16.85007"N	11°23'04.42750"E
AIST507	45°38'24.74"N	11°22'44.21"E	2	45°36'18.12056"N	11°23'04.76989"E
AIST504	45°37'16.34"N	11°23'3.65"E	3	45°36'24.83146"N	11°23'06.68205"E
AIST117	45°36'51.15"N	11°22'49.26"E	4	45°36'27.28643"N	11°23'07.39561"E
AIST505	45°37'21.83"N	11°24'11.96"E	5	45°36'30.08363"N	11°23'08.21274"E
AIST022	45°36'10.15"N	11°23'13.50"E	6	45°36'31.79792"N	11°23'08.70951"E
AIST116	45°35'46.65"N	11°23'0.87"E	7	45°36'30.96842"N	11°23'09.06641"E
AIST019	45°35'39.46"N	11°22'32.99"E	8	45°36'29.16957"N	11°23'08.53952"E
AIST020	45°35'23.71"N	11°23'3.64"E	9	45°36'26.37356"N	11°23'07.72713"E
AIST115	45°35'11.70"N	11°22'38.57"E	10	45°36'22.79069"N	11°23'06.69103"E
AIST018	45°34'59.18"N	11°22'47.21"E	11	45°36'15.29759"N	11°23'06.05012"E
AIST114	45°34'53.94"N	11°22'14.76"E	12	45°36'16.31415"N	11°23'06.34207"E
			13	45°36'17.48979"N	11°23'06.68873"E
			14	45°36'18.66231"N	11°23'07.02924"E

Allegato B

Verbale di sopralluogo n. 703 del 04/08/2021



Contrainte Generale

SUPERSTRADA A PEDAGGIO PEDEMONTANA VENETA
VERBALE SOPRALLUOGO

MODULO

PV_MO_01_01

REV.05

04.02.2020

IDENTIFICAZIONE

Verbale n. 703 Data 4/8/21 Ora 13:30 Verifica eseguita da ICA - BOVA Firma *Heane Bova*

LOCALIZZAZIONE DEL SITO

Ditta verificata	Comune - Provincia	Lotto tratta	Area di lavoro WBS / Km-Km
/	CASTELGOMBERTO	L1C	GALLERIA LATO VICENZA

Lavorazioni in corso _____

OGGETTO VERIFICA	C*	CP*	NC*	NOTE
<input type="checkbox"/> GESTIONE AREE DI CANTIERE/MATERIALI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> GESTIONE RIFIUTI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> GESTIONE SOSTANZE PERICOLOSE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> GESTIONE ACQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	*
<input type="checkbox"/> GESTIONE SOTTOPRODOTTI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> GESTIONE MATERIE PRIME	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> GESTIONE EMISSIONI IN ATMOSFERA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> GESTIONE RUMORE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> GESTIONE EMERGENZE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

C* = CONFORME - CP* = CONFORME CON PRESCRIZIONI - NC* = NON CONFORME

* la presenza di laboratorio si eseguono i campionamenti sui dredi della galleria (lato Vicenza) identificati durante il sopralluogo con RA (verbale n. 701) per la ricerca dei PFAS (PFBA).

NOTE / PRESCRIZIONI

Si chiede al cantiere di fornire una planimetria con ubicazione e quote di ciascun dredo.

ALTRI PRESENTI

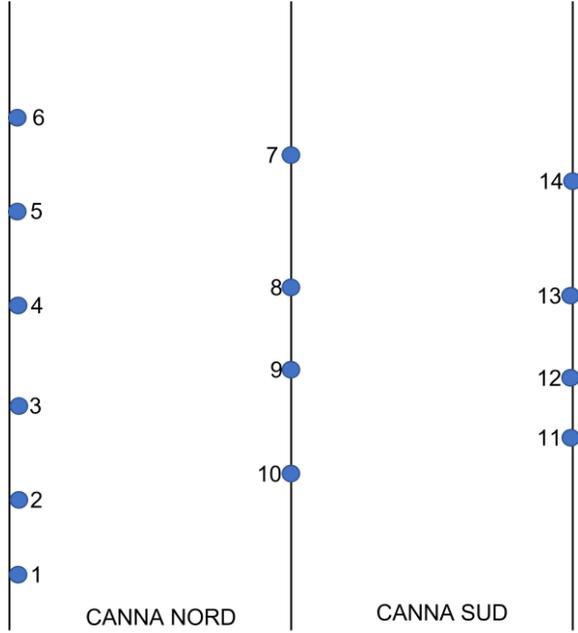
Ente / Società	Cognome e Nome / Qualifica	Firma

NOTE DEI PRESENTI

LISTA DI DISTRIBUZIONE

TRASMESSO VIA E-MAIL A DT RGAC DC CC ACC IMPRESA ESECUTRICE

Allegato Fotografico al Verbale 1C_703 del 04/08/2021

 <p>CANNA NORD</p> <p>CANNA SUD</p>	<p>Posizione indicativa dei dreni campionati.</p>
	<p>Dreno nr. 1.</p> <p>Lo stesso è risultato secco e dunque non campionabile.</p>



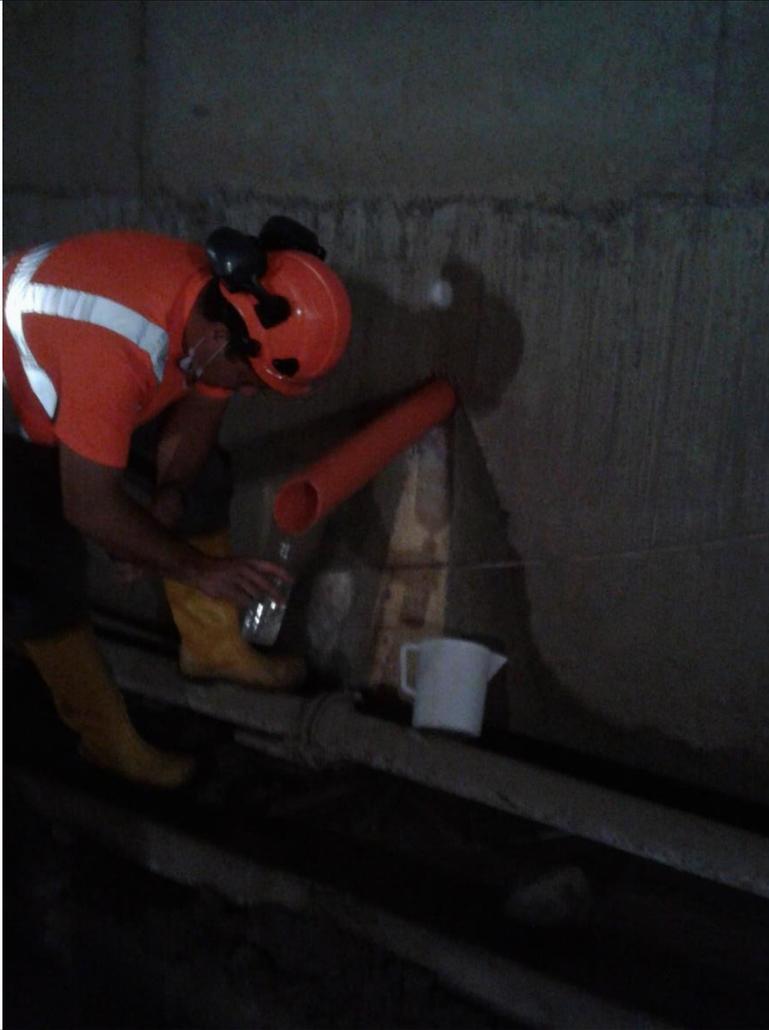
Campionamento
del dreno nr.2.

250 ml riempiti in
5 minuti circa.



Campionamento
del dreno nr.3.

1000 ml riempiti
in 40 secondi.



Campionamento
del dreno nr.4.

1000 ml riempiti
in 24 secondi.



Dreno nr. 5.

Lo stesso è risultato secco e dunque non campionabile.



Campionamento
del dreno nr.6.

500 ml riempiti in
50 secondi.



Dreno nr. 7.

Lo stesso è risultato secco e dunque non campionabile.

		<p>Campionamento del dreno nr.8.</p> <p>100 ml riempiti in 1 minuto e 42 secondi.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------



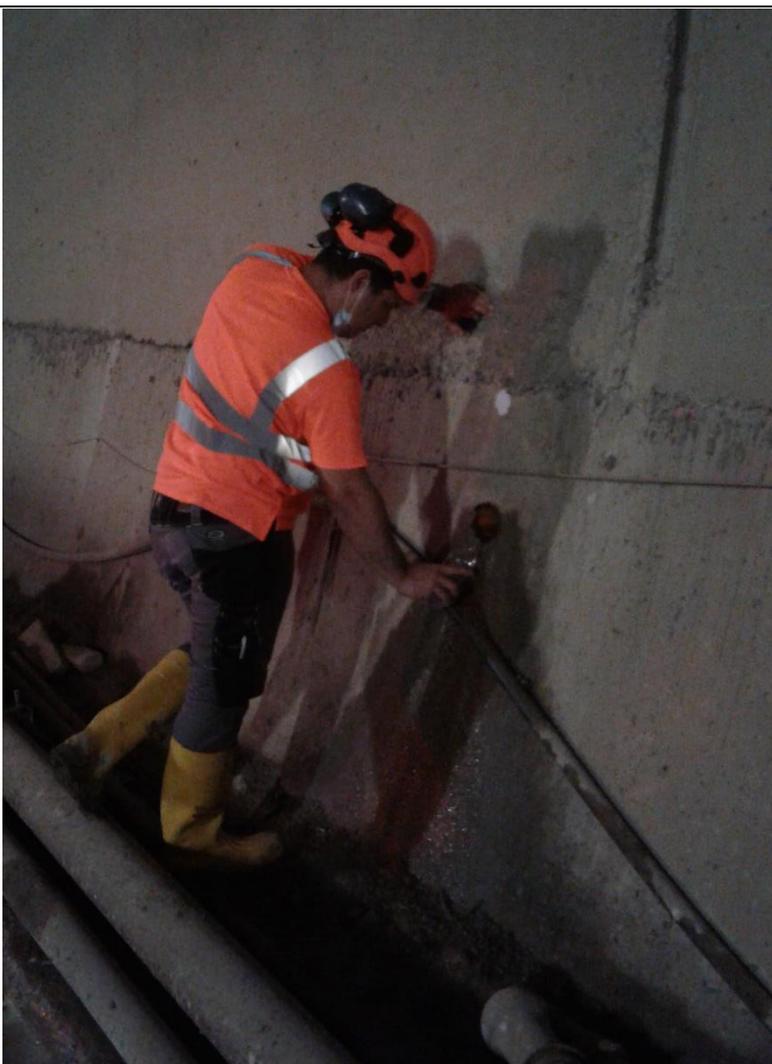
Campionamento
del dreno nr.9.

500 ml riempiti in
5 minuti e 07
secondi.



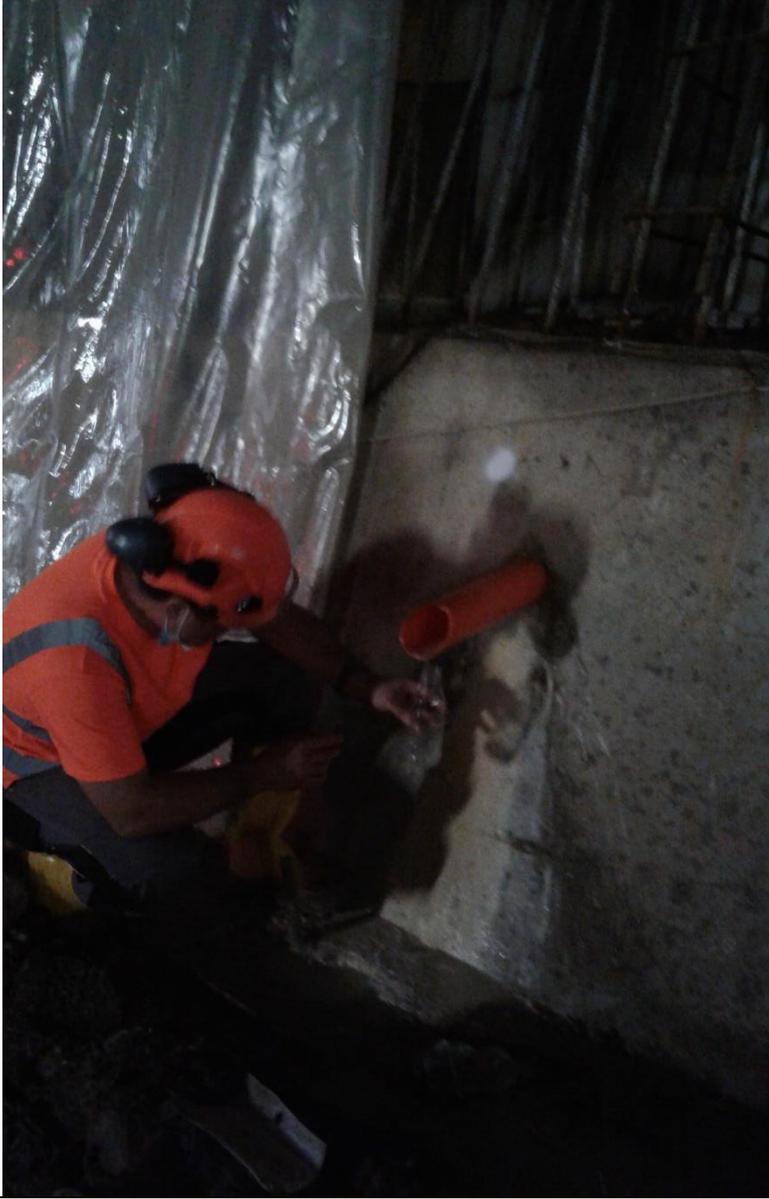
Campionamento
del dreno nr.10.

500 ml riempiti in
8 secondi.



Campionamento
del dreno nr.11.

150 ml riempiti in
4 minuti e 48
secondi.



Campionamento
del dreno nr.12.

500 ml riempiti in
6 minuti e 36
secondi.



Campionamento
del dreno nr.13.

500 ml riempiti in
3 minuti e 44
secondi.

		<p>Campionamento del dreno nr.14.</p> <p>100 ml riempiti in 4 minuti.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

Allegato C

Rapporti di Prova – Acque di drenaggio

Spett.
CONSORZIO STABILE SIS Scpa
 Via Invorio, 24/a
 10146 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA
21LA10382 del 23/08/2021

Campione di: Acque di drenaggio
 Data accettazione: 05/08/2021
 Data prelievo: 04/08/2021
 Data inizio prove: 05/08/2021
 Data fine prove: 10/08/2021

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: PO 04-00 rev 7
 Loc. Prelievo: Castelgomberto (VI)
 Punto di Prelievo: Punto n° 2

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limite Quant.
PFAS			
PFBA (PerfluoroButyric Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	125000	10
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDA (PerfluoroDecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
Somma <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	125000	10

Note: Verbale di campionamento Acque n° 13333/21/A



RAPPORTO DI PROVA 21LA10382 del 23/08/2021

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
CONSORZIO STABILE SIS Scpa
 Via Invorio, 24/a
 10146 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA
21LA10383 del 23/08/2021

Campione di: Acque di drenaggio
 Data accettazione: 05/08/2021
 Data prelievo: 04/08/2021
 Data inizio prove: 05/08/2021
 Data fine prove: 10/08/2021

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: PO 04-00 rev 7
 Loc. Prelievo: Castelgomberto (VI)
 Punto di Prelievo: Punto n° 3

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limite Quant.
PFAS			
PFBA (PerfluoroButyric Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDA (PerfluoroDecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
Somma <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10

Note: Verbale di campionamento Acque n° 13333/21/A



RAPPORTO DI PROVA 21LA10383 del 23/08/2021

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
CONSORZIO STABILE SIS Scpa
 Via Invorio, 24/a
 10146 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA
21LA10384 del 23/08/2021

Campione di: Acque di drenaggio
 Data accettazione: 05/08/2021
 Data prelievo: 04/08/2021
 Data inizio prove: 05/08/2021
 Data fine prove: 10/08/2021

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: PO 04-00 rev 7
 Loc. Prelievo: Castelgomberto (VI)
 Punto di Prelievo: Punto n° 4

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limite Quant.
PFAS			
PFBA (PerfluoroButyric Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDA (PerfluoroDecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
Somma <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10

Note: Verbale di campionamento Acque n° 13333/21/A



RAPPORTO DI PROVA 21LA10384 del 23/08/2021

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
CONSORZIO STABILE SIS Scpa
 Via Invorio, 24/a
 10146 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA
21LA10386 del 23/08/2021

Campione di: Acque di drenaggio
 Data accettazione: 05/08/2021
 Data prelievo: 04/08/2021
 Data inizio prove: 05/08/2021
 Data fine prove: 10/08/2021

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: PO 04-00 rev 7
 Loc. Prelievo: Castelgomberto (VI)
 Punto di Prelievo: Punto n° 6

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limite Quant.
PFAS			
PFBA (PerfluoroButyric Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDA (PerfluoroDecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
Somma <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10

Note: Verbale di campionamento Acque n° 13333/21/A



RAPPORTO DI PROVA 21LA10386 del 23/08/2021

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
CONSORZIO STABILE SIS Scpa
 Via Invorio, 24/a
 10146 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA
21LA10388 del 23/08/2021

Campione di: Acque di drenaggio
 Data accettazione: 05/08/2021
 Data prelievo: 04/08/2021
 Data inizio prove: 05/08/2021
 Data fine prove: 10/08/2021

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: PO 04-00 rev 7
 Loc. Prelievo: Castelgomberto (VI)
 Punto di Prelievo: Punto n° 8

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limite Quant.
PFAS			
PFBA (PerfluoroButyric Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	841	10
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDA (PerfluoroDecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
Somma <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	841	10

Note: Verbale di campionamento Acque n° 13333/21/A



RAPPORTO DI PROVA 21LA10388 del 23/08/2021

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
CONSORZIO STABILE SIS Scpa
 Via Invorio, 24/a
 10146 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA
21LA10389 del 23/08/2021

Campione di: Acque di drenaggio
 Data accettazione: 05/08/2021
 Data prelievo: 04/08/2021
 Data inizio prove: 05/08/2021
 Data fine prove: 10/08/2021

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: PO 04-00 rev 7
 Loc. Prelievo: Castelgomberto (VI)
 Punto di Prelievo: Punto n° 9

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limite Quant.
PFAS			
PFBA (PerfluoroButyric Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	144	10
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDA (PerfluoroDecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
Somma <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	144	10

Note: Verbale di campionamento Acque n° 13333/21/A



RAPPORTO DI PROVA 21LA10389 del 23/08/2021

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
CONSORZIO STABILE SIS Scpa
 Via Invorio, 24/a
 10146 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA
21LA10390 del 23/08/2021

Campione di: Acque di drenaggio
 Data accettazione: 05/08/2021
 Data prelievo: 04/08/2021
 Data inizio prove: 05/08/2021
 Data fine prove: 10/08/2021

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: PO 04-00 rev 7
 Loc. Prelievo: Castelgomberto (VI)
 Punto di Prelievo: Punto n° 10

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limite Quant.
PFAS			
PFBA (PerfluoroButyric Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDA (PerfluoroDecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
Somma <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10

Note: Verbale di campionamento Acque n° 13333/21/A



RAPPORTO DI PROVA 21LA10390 del 23/08/2021

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
CONSORZIO STABILE SIS Scpa
 Via Invorio, 24/a
 10146 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA
21LA10391 del 23/08/2021

Campione di: Acque di drenaggio
 Data accettazione: 05/08/2021
 Data prelievo: 04/08/2021
 Data inizio prove: 05/08/2021
 Data fine prove: 10/08/2021

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: PO 04-00 rev 7
 Loc. Prelievo: Castelgomberto (VI)
 Punto di Prelievo: Punto n° 11

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limite Quant.
PFAS			
PFBA (PerfluoroButyric Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	14300	10
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDA (PerfluoroDecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
Somma <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	14300	10

Note: Verbale di campionamento Acque n° 13334/21/A



RAPPORTO DI PROVA 21LA10391 del 23/08/2021

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
CONSORZIO STABILE SIS Scpa
 Via Invorio, 24/a
 10146 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA
21LA10392 del 23/08/2021

Campione di: Acque di drenaggio
 Data accettazione: 05/08/2021
 Data prelievo: 04/08/2021
 Data inizio prove: 05/08/2021
 Data fine prove: 10/08/2021

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: PO 04-00 rev 7
 Loc. Prelievo: Castelgomberto (VI)
 Punto di Prelievo: Punto n° 12

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limite Quant.
PFAS			
PFBA (PerfluoroButyric Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	136000	10
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDA (PerfluoroDecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
Somma <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	136000	10

Note: Verbale di campionamento Acque n° 13334/21/A



RAPPORTO DI PROVA 21LA10392 del 23/08/2021

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
CONSORZIO STABILE SIS Scpa
 Via Invorio, 24/a
 10146 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA
21LA10393 del 23/08/2021

Campione di: Acque di drenaggio
 Data accettazione: 05/08/2021
 Data prelievo: 04/08/2021
 Data inizio prove: 05/08/2021
 Data fine prove: 10/08/2021

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
 Procedura campionamento: PO 04-00 rev 7
 Loc. Prelievo: Castelgomberto (VI)
 Punto di Prelievo: Punto n° 13

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limite Quant.
PFAS			
PFBA (PerfluoroButyric Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	113	10
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDA (PerfluoroDecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
Somma <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	113	10

Note: Verbale di campionamento Acque n° 13334/21/A



RAPPORTO DI PROVA 21LA10393 del 23/08/2021

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova

Spett.
CONSORZIO STABILE SIS Scpa
 Via Invorio, 24/a
 10146 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA
21LA10394 del 23/08/2021

Campione di: Acque di drenaggio
 Data accettazione: 05/08/2021
 Data prelievo: 04/08/2021
 Data inizio prove: 05/08/2021
 Data fine prove: 10/08/2021

Campionatore: p.i. Fabrizio Tiozzo (Tecnico Innovazione Chimica Srl)
Procedura campionamento: PO 04-00 rev 7
Loc. Prelievo: Castelgomberto (VI)
Punto di Prelievo: Punto n° 14

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limite Quant.
PFAS			
PFBA (PerfluoroButyric Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	2270	10
PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFBS (PerfluoroButane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOA (PerfluoroOctanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFNA (PerfluoroNonanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDA (PerfluoroDecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid) <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	< 10	10
Somma <i>EPA 533 2019</i>	ng/l	2270	10

Note: Verbale di campionamento Acque n° 13334/21/A



RAPPORTO DI PROVA 21LA10394 del 23/08/2021

Il campione viene conservato per 7 giorni dal termine delle prove ove possibile.

I dati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova. Le sommatorie sono calcolate seguendo il criterio del "Lower Bound", se non diversamente specificato. Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato. Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, i risultati riportati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati calcolati a partire dai dati di campionamento forniti dal cliente. Nel caso in cui il campione al suo arrivo risulti non conforme ed il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità per lo scostamento dei dati eventualmente affetti da tale non conformità. Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Edoardo Agusson
Chimico
Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto
Iscrizione n. 770

Fine del rapporto di prova