



**Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema**

*Il Direttore Generale*

Ufficio Legislativo del Presidente  
*legislativo.presidente@regione.campania.it*

**Oggetto: Riscontro all'Interrogazione a risposta scritta a firma del Consigliere regionale Michele Cammarano - Reg. Gen. n. 966 - concernente “Criticità sanitarie e ambientali causate dall’incendio del sito di compostaggio di via Ostaglio a Salerno”.**

Con riferimento all'interrogazione in oggetto, si trasmette, in allegato, la relazione elaborata dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania (ARPAC), pervenuta tramite PEC e acquisita al protocollo regionale n. 20153 del 15/01/2025, unitamente ai suoi allegati.

A tal proposito, si precisa che questa Direzione Generale provvederà a sollecitare ulteriori monitoraggi da parte dell'ARPAC, al fine di valutare con maggiore accuratezza la ricaduta degli inquinanti sia nell'aria ambiente che al suolo.

**La Dirigente della U.O.D. 50.06.04**

Ing. Maria Rosaria Della Rocca  
Documento firmato da:  
Maria Rosaria Della Rocca  
15.01.2025 12:14:27 UTC

**Il Direttore Generale**

Dott. Michele Palmieri

Documento firmato da:  
MICHELE PALMIERI  
15.01.2025 13:55:53  
UTC



**Regione Campania**  
**Direzione Generale per la Difesa del Suolo**  
**e l'Ecosistema**  
**Direttore Generale Dr. Michele Palmieri**  
[dg.500600@pec.regione.campania.it](mailto:dg.500600@pec.regione.campania.it)

**50 06 – Staff 92 Funzioni di supporto**  
**tecnico-amministrativo**  
**Dirigente Dr. Antonio Carotenuto**  
[dg06.staff92@pec.regione.campania.it](mailto:dg06.staff92@pec.regione.campania.it)

U  
ARPA CAMPANIA  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
Protocollo N.0002348/2025 del 15/01/2025  
Firmatario: LUIGI STEFANO SORVINO, ELINA ANTONIA BARRICELLA

**Oggetto: Attività di monitoraggio ARPAC - Incendio dell'impianto di recupero della Frazione Organica dei Rifiuti Solidi Urbani (FORSU) della società "SALERNO PULITA SpA", con sede nel Comune di Salerno in via Andrea De Luca snc.**

**Trasmissione relazione monitoraggio.**

Si trasmette, per i seguiti di rispettiva competenza, la Relazione Tecnica descrittiva delle attività di monitoraggio eseguite in relazione all'incendio del 23/24 dicembre 2024 presso l'impianto della Ditta "SALERNO PULITA SpA" con sede nel comune di Salerno in via Andrea De Luca snc.


**Il Direttore del Dipartimento**  
**Provinciale di Salerno a.i.**  
**Dott.ssa Barricella Elina**

**Il Direttore Generale**  
**Avv. Luigi Stefano Sorvino**

**Nome documento**BOZZA RELAZIONE FINALE Incendio Salerno Pulita rev01 scoppa.pdf.p7m

**Data di verifica**16/01/2025 10:38:05 UTC

**Versione verificatore**8.0.4-RC3

Livello	Tipo	Firmatario	Autorità emittente	Esito	Pagina
1	Firma	 Gianluca Scoppa	InfoCert Firma Qualificata 2	<div>VALIDA</div>	<a href="#">2</a>
Appendice A					<a href="#">4</a>

Gianluca Scoppa

Esito verifica firma

VALIDA

✓ **Firma integra**

La firma è in formato CADES-BES  
La firma è integra

✓ **Il certificato è attendibile**

Verifica alla data di sistema: 16/01/2025 12:38:05 GMT+02:00  
Data-ora di firma dichiarata dal firmatario: 13/01/2025 17:19:26 GMT+02:00  
Validazione certificato eseguita tramite OCSP

✓ **Il certificato ha validità legale**

Certificato Qualificato conforme al Regolamento UE N. 910/2014 - eIDAS  
Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione: 20 anni  
La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014 (QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)  
PKI Disclosure Statements (PDS): (en) <https://www.firma.infocert.it/pdf/PKI-DS.pdf>  
Certificato di firma elettronica conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014

**Dettagli certificato**

**Soggetto:** Gianluca Scoppa

**Seriale:** 016caa02

**Organizzazione:** A.R.P.A CAMPANIA/07407530638

**Nazione:** IT

**Codice Fiscale:** TINIT-SCPGLC73E28F912H

**Autorità emittente:** CN=InfoCert Firma Qualificata 2,SERIALNUMBER=07945211006,OU=Certificatore  
Accreditato,O=INFOCERT SPA,C=IT

**Utilizzo chiavi:** nonRepudiation

**Policies:** 1.3.76.36.1.1.1,CPS URI: <http://www.firma.infocert.it/documentazione/manuali.php>,1.3.76.24.1.1  
.2,0.4.0.194112.1.2,

**Validità:** da 08/03/2022 13:02:23 UTC a 08/03/2025 00:00:00 UTC

La chiave privata associata al certificato risiede in un dispositivo sicuro conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014(QSCD - Qualified Signature/Seal Creation Device)

**Periodo di conservazione delle informazioni di certificazione:** 20 anni

Certificato di firma elettronica conforme al Regolamento (UE) N. 910/2014

## RELAZIONE TECNICA

### Attività di monitoraggio ARPAC

**Incendio dell'impianto di recupero della Frazione Organica dei Rifiuti Solidi Urbani (FORSU) della società "SALERNO PULITA SpA", con sede nel Comune di Salerno in via Andrea De Luca snc.**

#### Introduzione e generalità

Il presente documento illustra le attività condotte dalla scrivente Agenzia Regionale di Protezione Ambientale della Campania, in ossequio alla propria mission istituzionale, a seguito dell'incendio sviluppatosi nella notte tra il giorno 22/12/2024 e il giorno 23/12/2024, nell'impianto di recupero della frazione organica dei rifiuti solidi urbani della società "SALERNO PULITA SpA", con sede operativa nel Comune di Salerno in via Andrea De Luca snc, operante in virtù dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al Decreto Dirigenziale n. 326 del 09/11/2023, al fine di valutare eventuali effetti sulla qualità dell'aria derivanti dalla ricaduta dei fumi e del particolato prodotti dall'evento.

I dati del monitoraggio eseguito per la matrice aria e le evoluzioni del fenomeno, sono stati resi pubblici alla popolazione e agli organi di informazione attraverso la pubblicazione tempestiva dei dati nell'apposita sezione del sito istituzionale dell'Agenzia ([www.arpacampania.it](http://www.arpacampania.it)).



*Fig.1-individuazione del sito oggetto di incendio (campitura gialla con bordo blu inspessito), impianto produttivo della "SALERNO PULITA SpA".*

In generale, l'inquinamento atmosferico dovuto ad un incendio ha effetti che possono variare, soprattutto in funzione della natura e dei quantitativi dei materiali soggetti a combustione, dei tempi di spegnimento



e delle condizioni meteoclimatiche sussistenti, oltre che dall'orografia del territorio coinvolto. Il fenomeno ed i suoi effetti sulla qualità dell'aria restano, comunque, di tipo transitorio e di relativa breve durata, sebbene ciò non escluda a-priori il verificarsi di problematiche anche gravi inerenti effetti acuti o a lungo termine sugli ecosistemi, sull'ambiente e sulla salute pubblica.

La complessità delle reazioni di combustione che si realizzano in un ambito non controllato come un incendio, implica la produzione di molteplici e variegati prodotti finali ed intermedi di reazione, il che rende particolarmente problematica la scelta degli analiti da sottoporre a monitoraggio nelle diverse matrici ambientali.

Le attività di accertamento ambientale che l'Agenzia pone in essere in concomitanza di incendi che coinvolgono materie prime e/o prodotti finiti sono, comunque, standardizzate e vengono condotte coerentemente con i contenuti di apposita circolare interna della Direzione Tecnica, non trascurando eventuali ulteriori attività che dovessero essere ritenute necessarie sulla base della specificità dell'evento. Di seguito si riportano i dati registrati dalla centralina di monitoraggio mobile della qualità dell'aria installata all'interno dell'impianto produttivo (vedi fig.1), nonché quelli delle stazioni fisse di monitoraggio della qualità dell'aria appartenenti alla rete regionale gestita da questa Agenzia, denominate "Salerno SA22 Ospedale di Via Vernieri", "Salerno SA23 Scuola Conti" e il lab. laboratorio mobile "MMA Fratte", a partire dal giorno 23 dicembre 2024 fino al giorno 03 gennaio 2025.

### **Struttura coinvolta**

L'impianto in cui si è sviluppato l'evento è stato realizzato a partire dall'anno 2009 ed è costituito da più capannoni a struttura verticale portante in c.a. ed elementi strutturali di copertura orizzontali in legno lamellare; le pareti verticali perimetrali e le coperture sono realizzati con pannelli sandwich (metallo e materiali cellulari) e/o con lastre di rivestimento in laminati plastici. Le parti strutturali ed architettoniche dell'impianto interessate dall'incendio sono completamente crollate in molte zone a seguito dell'evento e/o demolite dai VVFF durante le operazioni di spegnimento/messa in sicurezza.

L'impianto conteneva principalmente rifiuto organico prodotto dalla raccolta differenziata di RSU nei vari stadi del processo di recupero.

Non si hanno notizie circa le condizioni degli impianti per il trattamento e recupero della frazione organica proveniente dalla raccolta differenziata né dei presidi ambientali in dotazione alla struttura per inaccessibilità ed inagibilità della stessa a seguito dell'incendio.

### **Qualità dell'aria**

Per la valutazione degli effetti dell'incendio nelle aree ad immediato ridosso dello stesso, è stato realizzato un monitoraggio in area prossima ai focolai mediante l'installazione di:

- un campionatore ad alto flusso per la rilevazione di PCDD, PCDF, PCB DL (policlorodibenzodiossine, policlorodibenzofurani, policlorobifenili diossina simili);
- un campionatore per la determinazione di Polveri Totali, IPA e metalli pesanti.

Inoltre, per valutare eventuali effetti sulla qualità dell'aria della città di Salerno, sono stati monitorati i dati delle centraline fisse e del laboratorio mobile citati in introduzione ("Salerno SA22 Ospedale di Via Vernieri", "Salerno SA23 Scuola Conti", laboratorio mobile "MMA Fratte").

### **Dati laboratorio mobile campionatore alto flusso diossine**

Sono stati effettuati 4 cicli di campionamento nei periodi riportati nella tabella che segue, dalla cui lettura si evince che la sommatoria di diossine, furani, policlorobifenili diossina-simili dispersi in atmosfera è

risultata sempre inferiore o uguale a 0,024 pg/Nm<sup>3</sup> (limite di rilevabilità della metodica analitica, espresso in picogrammi per normal metro cubo), nettamente inferiore al valore di riferimento pari a 0,150 pg/Nm<sup>3</sup> (fonte: LAI, Germania), utilizzato dall'Agenzia in casi analoghi.

Si evidenzia che il predetto valore di riferimento non costituisce limite di legge per la qualità dell'aria ambiente che per diossine, furani e PCB DL non stabilisce valori soglia.

Parametro	inizio campionamento	fine campionamento	Rapporto di prova	Risultato (I-T.E.Q. pg/Nm <sup>3</sup> )	Limite di Quantificazione (I-T.E.Q. pg/Nm <sup>3</sup> )	Valore di riferimento (I-T.E.Q. pg/Nm <sup>3</sup> )	Metodo di prova
Sommatoria PCDD/PCDF	23/12/2024	24/12/2024	n.d.	<0,024	0,024	0,150	EPA 1613B 1994, NATO CCMS report n. 176 1988
Sommatoria PCDD/PCDF	24/12/2024	25/12/2024	N. EMSA4262/2024	<0,024	0,024	0,150	EPA 1613B 1994, NATO CCMS report n. 176 1988
Sommatoria PCDD/PCDF	25/12/2024	26/12/2024	N. 22346/2024	<0,024	0,024	0,150	EPA 1613B 1994, NATO CCMS report n. 176 1988
Sommatoria PCDD/PCDF	26/12/2024	27/12/2024	N. 22351/2024	<0,024	0,024	0,150	EPA 1613B 1994, NATO CCMS report n. 176 1988

Tab.1 – riepilogo valori rilevati di diossine, furani e PCB DL

Il monitoraggio con campionatore ad alto flusso per la determinazione dei microinquinanti organici è stato interrotto il 26/12/2024 atteso che i risultati dei giorni precedenti non evidenziavano valori significativi di PCDD, PCDF, PCB DL.

### Dati laboratorio mobile campionatore PM<sub>10</sub>, IPA e METALLI

Nella stazione mobile di monitoraggio è stato installato, altresì, un campionatore per la determinazione del particolato - PM<sub>10</sub> - nonché per la determinazione di metalli e di IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici) nelle polveri aereodisperse.

Nelle tabelle che seguono sono riportati i risultati dei campionamenti eseguiti.

Parametro	RAPPORTO DI PROVA	monitoraggio	Metodo	Unità di Misura	valore medio giornaliero (D.Lgs. 155/2010)	Risultato
PM <sub>10</sub>	N° 202422345	dal 23/12/2024 al 24/12/2024	UNI EN ISO 12341:2014	µg/m <sup>3</sup>	50	868
PM <sub>10</sub>	N° 202422347	dal 24/12/2024 al 25/12/2024	UNI EN ISO 12341:2014	µg/m <sup>3</sup>	50	1075
PM <sub>10</sub>	N° 202422348	dal 25/12/2024 al 26/12/2024	UNI EN ISO 12341:2014	µg/m <sup>3</sup>	50	1043
PM <sub>10</sub>	Rapporto di prova non disponibile	dal 26/12/2024 al 27/12/2024	UNI EN ISO 12341:2014	µg/m <sup>3</sup>	50	1674
PM <sub>10</sub>	N° 202422353	dal 27/12/2024 al 28/12/2024	UNI EN ISO 12341:2014	µg/m <sup>3</sup>	50	457
PM <sub>10</sub>	Rapporto di prova non disponibile	dal 28/12/2024 al 29/12/2024	UNI EN ISO 12341:2014	µg/m <sup>3</sup>	50	282
PM <sub>10</sub>	N° 202422359	dal 29/12/2024 al 30/12/2024	UNI EN ISO 12341:2014	µg/m <sup>3</sup>	50	136
PM <sub>10</sub>	N° 202422363	dal 30/12/2024 al 31/12/2024	UNI EN ISO 12341:2014	µg/m <sup>3</sup>	50	n.d.
PM <sub>10</sub>	N° 202500001	dal 31/12/2024 al 01/01/2025	UNI EN ISO 12341:2014	µg/m <sup>3</sup>	50	108
PM <sub>10</sub>	Rapporto di prova non disponibile	dal 01/01/2025 al 02/02/2025	UNI EN ISO 12341:2014	µg/m <sup>3</sup>	50	157
PM <sub>10</sub>	Rapporto di prova non disponibile	dal 02/01/2025 al 03/01/2025	UNI EN ISO 12341:2014	µg/m <sup>3</sup>	50	76

Tab.2 – riepilogo valori rilevati del parametro PM<sub>10</sub>

Parametro	Metodo	Unità di Misura	Limite di Rivelabilità	valori obiettivo-valore limite	RAPPORTO DI PROVA N.° 202422345 dal 23/12/2024 al 24/12/2024	RAPPORTO DI PROVA N.° 202422348 dal 25/12/2024 al 26/12/2024	RAPPORTO DI PROVA N.° 202422353 dal 27/12/2024 al 28/12/2024	RAPPORTO DI PROVA N.° 202422359 dal 29/12/2024 al 30/12/2024	RAPPORTO DI PROVA N.° 202422363 dal 30/12/2024 al 31/12/2024
ARSENICO	UNI EN ISO 14902: 2005	ng/m <sup>3</sup>	0,5	6	3,40	5,20	3,50	1,20	<0,5
CADMIO	UNI EN ISO 14902: 2005	ng/m <sup>3</sup>	0,10	5	3,30	7,63	1,11	0,21	0,15
NICHEL	UNI EN ISO 14902: 2005	ng/m <sup>3</sup>	0,5	20	13,0	13,8	17,8	8,5	38,9
PIOMBO	UNI EN ISO 14902: 2005	µg/m <sup>3</sup>	0,001	0,5	0,0434	0,0300	0,0220	0,0070	0,0100
VANADIO	UNI EN ISO 14902: 2005	ng/m <sup>3</sup>	0,5	-	0,65	0,63	0,81	0,33	0,47
CROMO	UNI EN ISO 14902: 2005	ng/m <sup>3</sup>	0,10	-	0,76	2,40	1,23	1,09	4,49
RAME	UNI EN ISO 14902: 2005	ng/m <sup>3</sup>	0,10	-	131,6	70,7	156,6	92,9	203,1
FERRO	UNI EN ISO 14902: 2005	µg/m <sup>3</sup>	0,001	-	0,7975	0,4600	0,6190	0,2130	0,1800

Tab.3 – riepilogo valori rilevati dei parametri metalli

Parametro	Metodo	rapporto di prova	inizio campionamento	fine campionamento	Unità di Misura	Limite quantificazione	valore obiettivo su anno civile	risultato
Benzo(a) pirene	ALLEGATO II - G.U. n.128 del 05/06/2015	N° 202422347	24/12/2024	25/12/2024	ng/m <sup>3</sup>	0,05	1	17,90
Benzo(a) pirene	ALLEGATO II - G.U. n.128 del 05/06/2015	N° 202500001	31/12/2024	01/01/2025	ng/m <sup>3</sup>	0,05	1	0,08

Tab.4 – riepilogo valori rilevati del parametro Benzo(a)pirene

Come precedentemente riportato, la stazione di monitoraggio allestita in occasione dell'evento incendiario, è stata posizionata in area prossima ai focolai e, pertanto, i relativi risultati sono rappresentativi della sorgente di contaminazione.

I risultati ad oggi disponibili evidenziano l'effetto tangibile del fenomeno di incendio sulla qualità dell'aria con valori elevati di polveri sottili, IPA e metalli in corrispondenza delle fasi iniziali e delle operazioni di movimentazione/smazzamento rifiuti/demolizione manufatti, via via in calo con l'attenuarsi del fenomeno e delle operazioni di messa in sicurezza.

Le attività di monitoraggio sono state sospese in corrispondenza delle precipitazioni che hanno interessato la zona in data 3/1/2025.

### Valori rilevati dalle Stazioni di monitoraggio fisse

Per la valutazione degli effetti dell'incendio sulla qualità dell'aria nella città di Salerno sono stati considerati i dati prodotti dalle stazioni fisse della rete di monitoraggio regionale della qualità dell'aria (SA22 e SA23), nonché del laboratorio mobile ubicato in località Fratte.



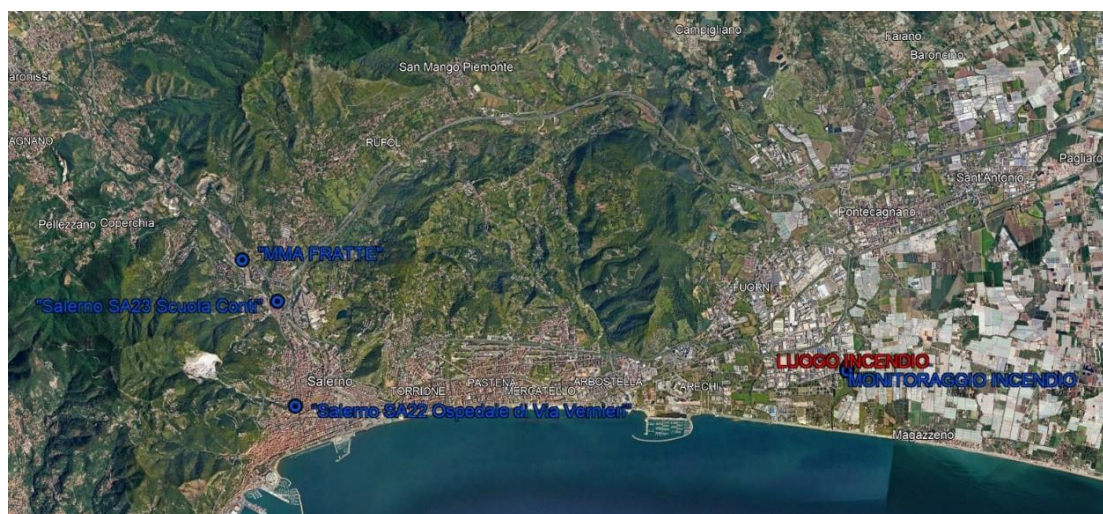


Fig.2 - individuazione del sito oggetto di incendio e delle centraline di monitoraggio della rete regionale.

I dati rilevati dalle stazioni di cui innanzi non evidenziano, nel periodo che va dal giorno 23 dicembre 2024 al giorno 03 gennaio 2025, per il parametro PM10 superamenti dei limiti di legge, pur registrando picchi nelle ore di punta del traffico veicolare, se si escludono i giorni 31/12/2024 e 01/01/2025.

Più in generale, l'andamento delle concentrazioni vede valori più elevati nell'ultima parte di dicembre e all'inizio di gennaio, non solo a Salerno ma su tutto il territorio regionale, per via di condizioni di generale stabilità atmosferica associate alla persistenza di un campo di alta pressione sulle nostre regioni che hanno favorito il ristagno degli inquinanti nei bassi strati atmosferici, senza alcuna riscontrabile correlazione con l'incendio ma con una chiara correlazione con i fuochi d'artificio di Capodanno, soprattutto per quanto riguarda il particolato PM2.5/PM10.

Di seguito si riportano i dati registrati dalle stazioni SA22 e lab. Fratte nel periodo di riferimento per il parametro PM<sub>10</sub> e i dati registrati dalla stazione SA23 per il parametro PM<sub>2,5</sub>.

monitoraggio	Unità di Misura	valore medio giornaliero (D.Lgs. 155/2010)	postazione Salerno SA22 Osp. Via Vernieri (parametro PM10 )	postazione- laboratorio mobile ubicato a Fratte - Comune di Salerno (parametro PM10 )	postazione- Salerno SA23 Scuola Conti (parametro PM2,5 )
23/12/2024	µg/m3	50	9	7	5
24/12/2024	µg/m3	50	10	6	6
25/12/2024	µg/m3	50	10	8	4
26/12/2024	µg/m3	50	11	10	5
27/12/2024	µg/m3	50	15	13	11
28/12/2024	µg/m3	50	19	16	14
29/12/2024	µg/m3	50	27	28	22
30/12/2024	µg/m3	50	45	43	29
31/12/2024	µg/m3	50	65	60	43
01/01/2025	µg/m3	50	142	97	85
02/01/2025	µg/m3	50	44	47	38
03/01/2025	µg/m3	50	18	19	19

Tab.5 – riepilogo valori rilevati dalle centraline della rete regionale dei parametri PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>

## Conclusioni

L'effetto sulla qualità dell'aria dei gas e del particolato sviluppato è stato tangibile in prossimità del luogo dell'incendio, con valori elevati delle polveri (PM<sub>10</sub>), IPA e Metalli ad andamento correlabile con le operazioni di spegnimento e di messa in sicurezza operate dai VVFF (smassamento materiale in combustione, demolizioni, raggruppamenti).

L'incendio non ha prodotto microinquinanti organici, in particolare PCDD PCDF PCB diossino simili, coerentemente con la natura dei rifiuti e cessati rifiuti incendiati, pressoché esenti da sostanze clorate; all'uopo si evidenzia che il materiale detenuto era costituito per lo più da frazione organica di RSU completamente trattata (compost) o nelle fasi intermedie del trattamento di stabilizzazione.

Gli effetti dell'incendio sulla qualità dell'aria nella città di Salerno, per quanto si evince dalla lettura dei dati di monitoraggio delle stazioni fisse di monitoraggio della qualità dell'aria e laboratorio mobile di Fratte, appaiono trascurabili, anche in virtù delle condizioni meteo rilevabili al momento dell'incendio. Si rileva, comunque, un generale peggioramento tra gli ultimi giorni del 2024 ed i primi del 2025 a causa di particolari condizioni meteo-climatiche e dell'uso di fuochi d'artificio.

All'esito del completamento delle attività refertazione dei monitoraggi eseguiti, ARPAC si riserva di programmare ulteriori successivi approfondimenti, che terranno conto delle valutazioni tecniche suesposte (campionamento top soil).

Si evidenzia, infine, che l'attività dei soggetti pubblici istituzionalmente preposti alla tutela dell'ambiente e della salute pubblica, deve essere accompagnata da quelle a cui è tenuta il soggetto obbligato.

In particolare, a titolo esemplificativo e non esaustivo, è necessario che il soggetto obbligato provveda a:

- continuare la gestione controllata dei liquidi raccolti, originati da acque di spegnimento o dilavamento acque meteoriche, come già indicato dalla scrivente Agenzia con nota prot. 81392/2024 del 27/12/2024 .
- Pianificare ed attuare la rimozione dei rifiuti prodotti dall'incendio, originati dalla combustione e dalle demolizioni effettuate per la messa in sicurezza del sito. Nelle more, provvedere ad attuare misure utili a limitare le interazioni di detti rifiuti con gli agenti atmosferici che potrebbero facilitare la diffusione della contaminazione verso le matrici ambientali.
- Indipendentemente dai risultati ARPAC, provvedere, nell'ambito degli obblighi sanciti dall'art. 242(5) e 304 del D.Lgs 152/06, ad eseguire tutti i più opportuni interventi per evitare ulteriori possibili contaminazioni ambientali ed agli accertamenti della qualità delle matrici ambientali coinvolte.

Il Dirigente UOC AT  
ing. Gianluca SCOPPA