

RAPPORTO DI PROVA N. 26007169/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 1 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007169/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Richiedente	ARPAT DIP. PISA - Via Vittorio Veneto, 27 56127 Pisa
Campione di	MATRICI VEGETALI
N° Registro	26007169/02
Data Registrazione	13/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

N. Verbale Richiesta	20260713-01496-1
Data Campionamento	13/07/2026
Comune	Vecchiano
Sito di Campionamento	Aree interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera - Incendio Spedi S.r.l. Loc.Migliarino Pisano Vecchiano (PI)
Punto Campionamento	Punto 1: 43°47'10.2"N 10°20'11.0"E
Procedura di campionamento	Campionamento eseguito da personale abilitato delle strutture ARPAT esterne al laboratorio

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	Risultato	U.d.M.	Data inizio/fine analisi
2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00001	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina (HpCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottacclorodibenzo-p-diossina (OCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano (TCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00001	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007169/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 2 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007169/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottaclorodibenzofurano (OCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0,00006	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0,00006	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
IPA TOTALI EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,25	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
Benzo[a]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,031	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77) EPA 1668C 2010	0,00012	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123) EPA 1668C 2010	0,00004	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118) EPA 1668C 2010	0,00044	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105) EPA 1668C 2010	0,00023	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167) EPA 1668C 2010	0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156) EPA 1668C 2010	0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007169/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 3 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007169/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,00004	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,0031	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28) EPA 1668C 2010	0,00077	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52) EPA 1668C 2010	0,00058	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101) EPA 1668C 2010	0,00050	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 138) EPA 1668C 2010	0,00069	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 153) EPA 1668C 2010	0,00064	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 180) EPA 1668C 2010	0,00071	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 128) EPA 1668C 2010	0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - lower bound EPA 1668C 2010	0,0086	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - upper bound EPA 1668C 2010	0,0087	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95) EPA 1668C 2010	0,00033	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99) EPA 1668C 2010	0,00019	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (PCB 110) EPA 1668C 2010	0,00042	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (PCB 151) EPA 1668C 2010	0,00012	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146) EPA 1668C 2010	0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149) EPA 1668C 2010	0,00043	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile (PCB 183) EPA 1668C 2010	0,00043	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile (PCB 187) EPA 1668C 2010	0,00091	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007169/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 4 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007169/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177) EPA 1668C 2010	0,00030	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4',5-eptaclorobifenile (PCB 170) EPA 1668C 2010	0,00051	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT. Quando il campionamento non è a cura o sotto la responsabilità tecnica del laboratorio, i dati relativi a campionamento, descrizione e tipologia del campione sono forniti a cura e responsabilità del cliente; i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati utilizzando i dati di campionamento forniti dal cliente. Il Laboratorio, in deroga a quanto previsto nei metodi specifici, può adottare Holding time definiti da norme tecniche di valenza nazionale, internazionale o europea in relazione alle modalità di stabilizzazione e conservazione adottate, o sulla base di studi di stabilità condotti internamente su varie tipologie di campioni. I riferimenti adottati sono disponibili su richiesta. Salvo diversamente specificato, un valore preceduto dal segno < indica il limite di quantificazione (LOQ). Per effetto della matrice e/o dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con conseguente innalzamento del LOQ adottato dal laboratorio. La determinazione può in tal caso non soddisfare la sensibilità richiesta. Per le prove chimiche, salvo diversa indicazione, l'incertezza, ove riportata, è espressa come incertezza estesa, nella stessa unità di misura del risultato della prova, livello di probabilità $p=0,95$, fattore di copertura $k=2$ e numero di gradi di libertà $n > 10$.

Note alla prova

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N. 26007169/02 REV. 0 del 17/07/2026 per l'inserimento dei risultati relativi agli IPA. I risultati ottenuti si riferiscono alla determinazione effettuata sul liquido di lavaggio del vegetale (acqua) al fine di rilevare l'eventuale deposizione atmosferica dei contaminanti ricercati e sono espressi in funzione del peso totale del vegetale. Il parametro IPA TOTALI si riferisce alla somma delle concentrazioni rilevate per i seguenti idrocarburi policiclici aromatici: benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(j)fluorantene, benzo(a)pirene, benzo(e)pirene, perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene, benzo(ghi)perilene e dibenzo(a,h)antracene

RAPPORTO DI PROVA N. 26007170/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 1 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007170/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Richiedente	ARPAT DIP. PISA - Via Vittorio Veneto, 27 56127 Pisa
Campione di	MATRICI VEGETALI
N° Registro	26007170/02
Data Registrazione	13/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

N. Verbale Richiesta	20260713-01496-1
Data Campionamento	13/07/2026
Comune	Vecchiano
Sito di Campionamento	Aree interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera - Incendio Spedi S.r.l. Loc.Migliarino Pisano Vecchiano (PI)
Punto Campionamento	Punto 2: 43°47'17.1"N 10°20'03.3"E
Procedura di campionamento	Campionamento eseguito da personale abilitato delle strutture ARPAT esterne al laboratorio

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	Risultato	U.d.M.	Data inizio/fine analisi
2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00001	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina (HpCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottacclorodibenzo-p-diossina (OCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano (TCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00001	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007170/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 2 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007170/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottaclorodibenzofurano (OCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0,00006	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0,00006	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
IPA TOTALI EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,13	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
Benzo[a]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,017	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77) EPA 1668C 2010	0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123) EPA 1668C 2010	0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118) EPA 1668C 2010	0,00027	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105) EPA 1668C 2010	0,00011	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156) EPA 1668C 2010	0,00004	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007170/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 3 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007170/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,00002	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,0030	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28) EPA 1668C 2010	0,00029	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52) EPA 1668C 2010	0,00041	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101) EPA 1668C 2010	0,00043	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 138) EPA 1668C 2010	0,00058	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 153) EPA 1668C 2010	0,00054	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 180) EPA 1668C 2010	0,00029	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 128) EPA 1668C 2010	0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - lower bound EPA 1668C 2010	0,0063	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - upper bound EPA 1668C 2010	0,0064	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95) EPA 1668C 2010	0,00027	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99) EPA 1668C 2010	0,00014	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (PCB 110) EPA 1668C 2010	0,00032	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (PCB 151) EPA 1668C 2010	0,00010	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146) EPA 1668C 2010	0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149) EPA 1668C 2010	0,00036	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile (PCB 183) EPA 1668C 2010	0,00039	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile (PCB 187) EPA 1668C 2010	0,00080	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007170/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 4 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007170/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177) EPA 1668C 2010	0,00029	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4',5-eptaclorobifenile (PCB 170) EPA 1668C 2010	0,00043	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT. Quando il campionamento non è a cura o sotto la responsabilità tecnica del laboratorio, i dati relativi a campionamento, descrizione e tipologia del campione sono forniti a cura e responsabilità del cliente; i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati utilizzando i dati di campionamento forniti dal cliente. Il Laboratorio, in deroga a quanto previsto nei metodi specifici, può adottare Holding time definiti da norme tecniche di valenza nazionale, internazionale o europea in relazione alle modalità di stabilizzazione e conservazione adottate, o sulla base di studi di stabilità condotti internamente su varie tipologie di campioni. I riferimenti adottati sono disponibili su richiesta. Salvo diversamente specificato, un valore preceduto dal segno < indica il limite di quantificazione (LOQ). Per effetto della matrice e/o dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con conseguente innalzamento del LOQ adottato dal laboratorio. La determinazione può in tal caso non soddisfare la sensibilità richiesta. Per le prove chimiche, salvo diversa indicazione, l'incertezza, ove riportata, è espressa come incertezza estesa, nella stessa unità di misura del risultato della prova, livello di probabilità $p=0,95$, fattore di copertura $k=2$ e numero di gradi di libertà $n > 10$.

Note alla prova

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N. 26007170/02 REV. 0 del 17/07/2026 per l'inserimento dei risultati relativi agli IPA. I risultati ottenuti si riferiscono alla determinazione effettuata sul liquido di lavaggio del vegetale (acqua) al fine di rilevare l'eventuale deposizione atmosferica dei contaminanti ricercati e sono espressi in funzione del peso totale del vegetale. Il parametro IPA TOTALI si riferisce alla somma delle concentrazioni rilevate per i seguenti idrocarburi policiclici aromatici: benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(j)fluorantene, benzo(a)pirene, benzo(e)pirene, perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene, benzo(ghi)perilene e dibenzo(a,h)antracene.

RAPPORTO DI PROVA N. 26007171/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 1 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007171/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Richiedente	ARPAT DIP. PISA - Via Vittorio Veneto, 27 56127 Pisa
Campione di	MATRICI VEGETALI
N° Registro	26007171/02
Data Registrazione	13/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

N. Verbale Richiesta	20260713-01496-1
Data Campionamento	13/07/2026
Comune	Vecchiano
Sito di Campionamento	Aree interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera - Incendio Spedi S.r.l. Loc.Migliarino Pisano Vecchiano (PI)
Punto Campionamento	Punto 3: 43°47'14.9"N 10°20'01.1"E
Procedura di campionamento	Campionamento eseguito da personale abilitato delle strutture ARPAT esterne al laboratorio

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	Risultato	U.d.M.	Data inizio/fine analisi
2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina (HpCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottaclorodibenzo-p-diossina (OCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano (TCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007171/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 2 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007171/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottaclorodibenzofurano (OCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0,00009	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0,00008	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
IPA TOTALI EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,041	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
Benzo[a]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,005	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118) EPA 1668C 2010	< 0,00021	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105) EPA 1668C 2010	0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007171/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 3 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007171/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	1,9E-06	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,0046	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28) EPA 1668C 2010	0,00021	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52) EPA 1668C 2010	0,00025	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101) EPA 1668C 2010	0,00028	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 138) EPA 1668C 2010	0,00030	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 153) EPA 1668C 2010	0,00026	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 180) EPA 1668C 2010	0,00020	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 128) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - lower bound EPA 1668C 2010	0,0025	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - upper bound EPA 1668C 2010	0,0031	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95) EPA 1668C 2010	0,00016	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99) EPA 1668C 2010	0,00010	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (PCB 110) EPA 1668C 2010	0,00019	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (PCB 151) EPA 1668C 2010	0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149) EPA 1668C 2010	0,00020	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile (PCB 183) EPA 1668C 2010	0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile (PCB 187) EPA 1668C 2010	0,00011	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007171/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 4 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007171/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4',5-eptaclorobifenile (PCB 170) EPA 1668C 2010	0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT. Quando il campionamento non è a cura o sotto la responsabilità tecnica del laboratorio, i dati relativi a campionamento, descrizione e tipologia del campione sono forniti a cura e responsabilità del cliente; i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati utilizzando i dati di campionamento forniti dal cliente. Il Laboratorio, in deroga a quanto previsto nei metodi specifici, può adottare Holding time definiti da norme tecniche di valenza nazionale, internazionale o europea in relazione alle modalità di stabilizzazione e conservazione adottate, o sulla base di studi di stabilità condotti internamente su varie tipologie di campioni. I riferimenti adottati sono disponibili su richiesta. Salvo diversamente specificato, un valore preceduto dal segno < indica il limite di quantificazione (LOQ). Per effetto della matrice e/o dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con conseguente innalzamento del LOQ adottato dal laboratorio. La determinazione può in tal caso non soddisfare la sensibilità richiesta. Per le prove chimiche, salvo diversa indicazione, l'incertezza, ove riportata, è espressa come incertezza estesa, nella stessa unità di misura del risultato della prova, livello di probabilità $p=0,95$, fattore di copertura $k=2$ e numero di gradi di libertà $n > 10$.

Note alla prova

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N. 26007171/02 REV. 0 del 17/07/2026 per l'inserimento dei risultati relativi agli IPA. I risultati ottenuti si riferiscono alla determinazione effettuata sul liquido di lavaggio del vegetale (acqua) al fine di rilevare l'eventuale deposizione atmosferica dei contaminanti ricercati e sono espressi in funzione del peso totale del vegetale. Il parametro IPA TOTALI si riferisce alla somma delle concentrazioni rilevate per i seguenti idrocarburi policiclici aromatici: benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(j)fluorantene, benzo(a)pirene, benzo(e)pirene, perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene, benzo(ghi)perilene e dibenzo(a,h)antracene.

RAPPORTO DI PROVA N. 26007172/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 1 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007172/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Richiedente	ARPAT DIP. PISA - Via Vittorio Veneto, 27 56127 Pisa
Campione di	MATRICI VEGETALI
N° Registro	26007172/02
Data Registrazione	13/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

N. Verbale Richiesta	20260713-01496-1
Data Campionamento	13/07/2026
Comune	Vecchiano
Sito di Campionamento	Aree interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera - Incendio Spedi S.r.l. Loc.Migliarino Pisano Vecchiano (PI)
Punto Campionamento	Punto 4: 43°47'17.7"N 10°20'21.9"E
Procedura di campionamento	Campionamento eseguito da personale abilitato delle strutture ARPAT esterne al laboratorio

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	Risultato	U.d.M.	Data inizio/fine analisi
2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00001	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina (HpCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottacclorodibenzo-p-diossina (OCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano (TCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00001	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007172/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 2 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007172/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottaclorodibenzofurano (OCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0,00007	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0,00007	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
IPA TOTALI EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,27	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
Benzo[a]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,034	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123) EPA 1668C 2010	0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118) EPA 1668C 2010	0,00031	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105) EPA 1668C 2010	0,00014	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156) EPA 1668C 2010	0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007172/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 3 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007172/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,00002	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,0036	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28) EPA 1668C 2010	0,00022	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52) EPA 1668C 2010	0,00026	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101) EPA 1668C 2010	0,00038	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 138) EPA 1668C 2010	0,00067	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 153) EPA 1668C 2010	0,00062	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 180) EPA 1668C 2010	0,00071	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 128) EPA 1668C 2010	0,00009	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - lower bound EPA 1668C 2010	0,0066	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - upper bound EPA 1668C 2010	0,0068	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95) EPA 1668C 2010	0,00021	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99) EPA 1668C 2010	0,00013	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (PCB 110) EPA 1668C 2010	0,00030	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (PCB 151) EPA 1668C 2010	0,00011	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146) EPA 1668C 2010	0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149) EPA 1668C 2010	0,00036	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile (PCB 183) EPA 1668C 2010	0,00037	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile (PCB 187) EPA 1668C 2010	0,00075	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007172/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 4 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007172/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177) EPA 1668C 2010	0,00027	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4,4',5-eptaclorobifenile (PCB 170) EPA 1668C 2010	0,00051	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT. Quando il campionamento non è a cura o sotto la responsabilità tecnica del laboratorio, i dati relativi a campionamento, descrizione e tipologia del campione sono forniti a cura e responsabilità del cliente; i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati utilizzando i dati di campionamento forniti dal cliente. Il Laboratorio, in deroga a quanto previsto nei metodi specifici, può adottare Holding time definiti da norme tecniche di valenza nazionale, internazionale o europea in relazione alle modalità di stabilizzazione e conservazione adottate, o sulla base di studi di stabilità condotti internamente su varie tipologie di campioni. I riferimenti adottati sono disponibili su richiesta. Salvo diversamente specificato, un valore preceduto dal segno < indica il limite di quantificazione (LOQ). Per effetto della matrice e/o dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con conseguente innalzamento del LOQ adottato dal laboratorio. La determinazione può in tal caso non soddisfare la sensibilità richiesta. Per le prove chimiche, salvo diversa indicazione, l'incertezza, ove riportata, è espressa come incertezza estesa, nella stessa unità di misura del risultato della prova, livello di probabilità $p=0,95$, fattore di copertura $k=2$ e numero di gradi di libertà $n > 10$.

Note alla prova

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N. 26007172/02 REV. 0 del 17/07/2026 per l'inserimento dei risultati relativi agli IPA. I risultati ottenuti si riferiscono alla determinazione effettuata sul liquido di lavaggio del vegetale (acqua) al fine di rilevare l'eventuale deposizione atmosferica dei contaminanti ricercati e sono espressi in funzione del peso totale del vegetale. Il parametro IPA TOTALI si riferisce alla somma delle concentrazioni rilevate per i seguenti idrocarburi policiclici aromatici: benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(j)fluorantene, benzo(a)pirene, benzo(e)pirene, perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene, benzo(ghi)perilene e dibenzo(a,h)antracene.

RAPPORTO DI PROVA N. 26007173/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 1 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007173/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Richiedente	ARPAT DIP. PISA - Via Vittorio Veneto, 27 56127 Pisa
Campione di	MATRICI VEGETALI
N° Registro	26007173/02
Data Registrazione	13/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

N. Verbale Richiesta	20260713-01496-1
Data Campionamento	13/07/2026
Comune	Vecchiano
Sito di Campionamento	Aree interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera - Incendio Spedi S.r.l. Loc.Migliarino Pisano Vecchiano (PI)
Punto Campionamento	Punto 5: 43°47'15.1"N 10°20'36.6"E
Procedura di campionamento	Campionamento eseguito da personale abilitato delle strutture ARPAT esterne al laboratorio

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	Risultato	U.d.M.	Data inizio/fine analisi
2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina (HpCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00010	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottacclorodibenzo-p-diossina (OCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00010	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano (TCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007173/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 2 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007173/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00010	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00010	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottaclorodibenzofurano (OCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00010	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0,00014	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0,00012	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
IPA TOTALI EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,093	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
Benzo[a]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,012	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81) EPA 1668C 2010	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77) EPA 1668C 2010	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123) EPA 1668C 2010	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118) EPA 1668C 2010	0,00060	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114) EPA 1668C 2010	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105) EPA 1668C 2010	0,00023	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126) EPA 1668C 2010	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167) EPA 1668C 2010	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156) EPA 1668C 2010	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157) EPA 1668C 2010	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007173/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 3 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007173/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169) EPA 1668C 2010	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189) EPA 1668C 2010	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,00003	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,0068	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28) EPA 1668C 2010	0,00041	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52) EPA 1668C 2010	0,0010	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101) EPA 1668C 2010	0,0012	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 138) EPA 1668C 2010	0,00080	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 153) EPA 1668C 2010	0,00080	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 180) EPA 1668C 2010	0,00057	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 128) EPA 1668C 2010	0,00008	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - lower bound EPA 1668C 2010	0,010	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - upper bound EPA 1668C 2010	0,0109	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95) EPA 1668C 2010	0,00077	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99) EPA 1668C 2010	0,00044	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (PCB 110) EPA 1668C 2010	0,00085	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (PCB 151) EPA 1668C 2010	0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146) EPA 1668C 2010	0,00008	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149) EPA 1668C 2010	0,00065	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile (PCB 183) EPA 1668C 2010	0,00039	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile (PCB 187) EPA 1668C 2010	0,00079	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007173/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 4 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007173/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177) EPA 1668C 2010	0,00024	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4',5-eptaclorobifenile (PCB 170) EPA 1668C 2010	0,00033	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT. Quando il campionamento non è a cura o sotto la responsabilità tecnica del laboratorio, i dati relativi a campionamento, descrizione e tipologia del campione sono forniti a cura e responsabilità del cliente; i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati utilizzando i dati di campionamento forniti dal cliente. Il Laboratorio, in deroga a quanto previsto nei metodi specifici, può adottare Holding time definiti da norme tecniche di valenza nazionale, internazionale o europea in relazione alle modalità di stabilizzazione e conservazione adottate, o sulla base di studi di stabilità condotti internamente su varie tipologie di campioni. I riferimenti adottati sono disponibili su richiesta. Salvo diversamente specificato, un valore preceduto dal segno < indica il limite di quantificazione (LOQ). Per effetto della matrice e/o dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con conseguente innalzamento del LOQ adottato dal laboratorio. La determinazione può in tal caso non soddisfare la sensibilità richiesta. Per le prove chimiche, salvo diversa indicazione, l'incertezza, ove riportata, è espressa come incertezza estesa, nella stessa unità di misura del risultato della prova, livello di probabilità $p=0,95$, fattore di copertura $k=2$ e numero di gradi di libertà $n > 10$.

Note alla prova

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N. 26007173/02 REV. 0 del 17/07/2026 per l'inserimento dei risultati relativi agli IPA. I risultati ottenuti si riferiscono alla determinazione effettuata sul liquido di lavaggio del vegetale (acqua) al fine di rilevare l'eventuale deposizione atmosferica dei contaminanti ricercati e sono espressi in funzione del peso totale del vegetale. Il parametro IPA TOTALI si riferisce alla somma delle concentrazioni rilevate per i seguenti idrocarburi policiclici aromatici: benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(j)fluorantene, benzo(a)pirene, benzo(e)pirene, perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene, benzo(ghi)perilene e dibenzo(a,h)antracene.

RAPPORTO DI PROVA N. 26007174/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 1 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007174/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Richiedente	ARPAT DIP. PISA - Via Vittorio Veneto, 27 56127 Pisa
Campione di	MATRICI VEGETALI
N° Registro	26007174/02
Data Registrazione	13/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

N. Verbale Richiesta	20260713-01496-1
Data Campionamento	13/07/2026
Comune	Vecchiano
Sito di Campionamento	Aree interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera - Incendio Spedi S.r.l. Loc.Migliarino Pisano Vecchiano (PI)
Punto Campionamento	Punto 6: 43°47'26.7"N 10°20'30.8"E
Procedura di campionamento	Campionamento eseguito da personale abilitato delle strutture ARPAT esterne al laboratorio

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	Risultato	U.d.M.	Data inizio/fine analisi
2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00001	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina (HpCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottacclorodibenzo-p-diossina (OCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano (TCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00001	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007174/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 2 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007174/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottaclorodibenzofurano (OCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0,00006	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0,00005	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
IPA TOTALI EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,23	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
Benzo[a]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,028	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77) EPA 1668C 2010	0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123) EPA 1668C 2010	0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118) EPA 1668C 2010	0,00024	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105) EPA 1668C 2010	0,00010	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167) EPA 1668C 2010	0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156) EPA 1668C 2010	0,00004	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007174/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 3 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007174/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189) EPA 1668C 2010	< 0,00002	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,00002	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,0030	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28) EPA 1668C 2010	0,00021	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52) EPA 1668C 2010	0,00029	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101) EPA 1668C 2010	0,00034	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 138) EPA 1668C 2010	0,00056	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 153) EPA 1668C 2010	0,00053	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 180) EPA 1668C 2010	0,00041	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 128) EPA 1668C 2010	0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - lower bound EPA 1668C 2010	0,0060	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - upper bound EPA 1668C 2010	0,0061	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95) EPA 1668C 2010	0,00020	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99) EPA 1668C 2010	0,00011	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (PCB 110) EPA 1668C 2010	0,00025	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (PCB 151) EPA 1668C 2010	0,00010	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146) EPA 1668C 2010	0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149) EPA 1668C 2010	0,00030	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile (PCB 183) EPA 1668C 2010	0,00038	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile (PCB 187) EPA 1668C 2010	0,00080	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007174/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 4 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007174/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177) EPA 1668C 2010	0,00029	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4',5-eptaclorobifenile (PCB 170) EPA 1668C 2010	0,00060	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT. Quando il campionamento non è a cura o sotto la responsabilità tecnica del laboratorio, i dati relativi a campionamento, descrizione e tipologia del campione sono forniti a cura e responsabilità del cliente; i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati utilizzando i dati di campionamento forniti dal cliente. Il Laboratorio, in deroga a quanto previsto nei metodi specifici, può adottare Holding time definiti da norme tecniche di valenza nazionale, internazionale o europea in relazione alle modalità di stabilizzazione e conservazione adottate, o sulla base di studi di stabilità condotti internamente su varie tipologie di campioni. I riferimenti adottati sono disponibili su richiesta. Salvo diversamente specificato, un valore preceduto dal segno < indica il limite di quantificazione (LOQ). Per effetto della matrice e/o dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con conseguente innalzamento del LOQ adottato dal laboratorio. La determinazione può in tal caso non soddisfare la sensibilità richiesta. Per le prove chimiche, salvo diversa indicazione, l'incertezza, ove riportata, è espressa come incertezza estesa, nella stessa unità di misura del risultato della prova, livello di probabilità $p=0,95$, fattore di copertura $k=2$ e numero di gradi di libertà $n > 10$.

Note alla prova

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N. 26007174/02 REV. 0 del 17/07/2026 per l'inserimento dei risultati relativi agli IPA. I risultati ottenuti si riferiscono alla determinazione effettuata sul liquido di lavaggio del vegetale (acqua) al fine di rilevare l'eventuale deposizione atmosferica dei contaminanti ricercati e sono espressi in funzione del peso totale del vegetale. Il parametro IPA TOTALI si riferisce alla somma delle concentrazioni rilevate per i seguenti idrocarburi policiclici aromatici: benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(j)fluorantene, benzo(a)pirene, benzo(e)pirene, perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene, benzo(ghi)perilene e dibenzo(a,h)antracene.

RAPPORTO DI PROVA N. 26007175/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 1 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007175/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Richiedente	ARPAT DIP. PISA - Via Vittorio Veneto, 27 56127 Pisa
Campione di	MATRICI VEGETALI
N° Registro	26007175/02
Data Registrazione	13/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

N. Verbale Richiesta	20260713-01496-1
Data Campionamento	13/07/2026
Comune	Vecchiano
Sito di Campionamento	Aree interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera - Incendio Spedi S.r.l. Loc.Migliarino Pisano Vecchiano (PI)
Punto Campionamento	Punto 7: 43°47'08.7"N 10°20'15.7"E
Procedura di campionamento	Campionamento eseguito da personale abilitato delle strutture ARPAT esterne al laboratorio

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	Risultato	U.d.M.	Data inizio/fine analisi
2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00001	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina (HpCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottacclorodibenzo-p-diossina (OCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano (TCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00001	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007175/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 2 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007175/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottaclorodibenzofurano (OCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0,00007	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0,00006	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
IPA TOTALI EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,14	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
Benzo[a]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,019	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118) EPA 1668C 2010	0,00017	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105) EPA 1668C 2010	0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156) EPA 1668C 2010	0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007175/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 3 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007175/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	8,1E-06	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,0034	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28) EPA 1668C 2010	0,00016	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52) EPA 1668C 2010	0,00022	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101) EPA 1668C 2010	0,00026	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 138) EPA 1668C 2010	0,00043	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 153) EPA 1668C 2010	0,00038	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 180) EPA 1668C 2010	0,00044	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 128) EPA 1668C 2010	0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - lower bound EPA 1668C 2010	0,0038	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - upper bound EPA 1668C 2010	0,0041	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95) EPA 1668C 2010	0,00016	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99) EPA 1668C 2010	0,00007	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (PCB 110) EPA 1668C 2010	0,00019	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (PCB 151) EPA 1668C 2010	0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146) EPA 1668C 2010	0,00004	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149) EPA 1668C 2010	0,00023	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile (PCB 183) EPA 1668C 2010	0,00017	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile (PCB 187) EPA 1668C 2010	0,00034	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007175/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 4 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007175/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177) EPA 1668C 2010	0,00013	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4,4',5-eptaclorobifenile (PCB 170) EPA 1668C 2010	0,00027	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT. Quando il campionamento non è a cura o sotto la responsabilità tecnica del laboratorio, i dati relativi a campionamento, descrizione e tipologia del campione sono forniti a cura e responsabilità del cliente; i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati utilizzando i dati di campionamento forniti dal cliente. Il Laboratorio, in deroga a quanto previsto nei metodi specifici, può adottare Holding time definiti da norme tecniche di valenza nazionale, internazionale o europea in relazione alle modalità di stabilizzazione e conservazione adottate, o sulla base di studi di stabilità condotti internamente su varie tipologie di campioni. I riferimenti adottati sono disponibili su richiesta. Salvo diversamente specificato, un valore preceduto dal segno < indica il limite di quantificazione (LOQ). Per effetto della matrice e/o dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con conseguente innalzamento del LOQ adottato dal laboratorio. La determinazione può in tal caso non soddisfare la sensibilità richiesta. Per le prove chimiche, salvo diversa indicazione, l'incertezza, ove riportata, è espressa come incertezza estesa, nella stessa unità di misura del risultato della prova, livello di probabilità $p=0,95$, fattore di copertura $k=2$ e numero di gradi di libertà $n > 10$.

Note alla prova

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N. 26007175/02 REV. 0 del 17/07/2026 per l'inserimento dei risultati relativi agli IPA. I risultati ottenuti si riferiscono alla determinazione effettuata sul liquido di lavaggio del vegetale (acqua) al fine di rilevare l'eventuale deposizione atmosferica dei contaminanti ricercati e sono espressi in funzione del peso totale del vegetale. Il parametro IPA TOTALI si riferisce alla somma delle concentrazioni rilevate per i seguenti idrocarburi policiclici aromatici: benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(j)fluorantene, benzo(a)pirene, benzo(e)pirene, perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene, benzo(ghi)perilene e dibenzo(a,h)antracene.

RAPPORTO DI PROVA N. 26007176/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 1 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007176/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Richiedente	ARPAT DIP. PISA - Via Vittorio Veneto, 27 56127 Pisa
Campione di	MATRICI VEGETALI
N° Registro	26007176/02
Data Registrazione	13/07/2026

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

N. Verbale Richiesta	20260713-01496-1
Data Campionamento	13/07/2026
Comune	Vecchiano
Sito di Campionamento	Aree interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera - Incendio Spedi S.r.l. Loc.Migliarino Pisano Vecchiano (PI)
Punto Campionamento	BIANCO: 43°46'42.3"N 10°20'40.0"E
Procedura di campionamento	Campionamento eseguito da personale abilitato delle strutture ARPAT esterne al laboratorio

RISULTATI ANALITICI

Prova Metodo	Risultato	U.d.M.	Data inizio/fine analisi
2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00001	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina (HpCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottacclorodibenzo-p-diossina (OCDD) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano (TCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00001	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007176/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 2 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007176/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano (HpCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Ottaclorodibenzofurano (OCDF) EPA 1613B 1994	< 0,00005	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0,00007	µg/kg (WHO-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/ PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0,00006	µg/kg (I-TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
IPA TOTALI EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,074	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
Benzo[a]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,009	µg/kg	14/07/2026 - 22/07/2026
3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77) EPA 1668C 2010	0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118) EPA 1668C 2010	0,00023	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105) EPA 1668C 2010	0,00009	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156) EPA 1668C 2010	0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007176/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 3 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007176/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,00001	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,0033	ng/kg (WHO -TEQ)	14/07/2026 - 17/07/2026
2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28) EPA 1668C 2010	0,00029	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52) EPA 1668C 2010	0,00025	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101) EPA 1668C 2010	0,00036	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 138) EPA 1668C 2010	0,00058	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 153) EPA 1668C 2010	0,00059	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 180) EPA 1668C 2010	0,00037	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 128) EPA 1668C 2010	0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - lower bound EPA 1668C 2010	0,0041	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
Policlorobifenili (PCB) totali (Sommatoria PCB 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189) - upper bound EPA 1668C 2010	0,0043	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95) EPA 1668C 2010	0,00017	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99) EPA 1668C 2010	0,00012	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (PCB 110) EPA 1668C 2010	0,00020	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (PCB 151) EPA 1668C 2010	< 0,00003	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146) EPA 1668C 2010	0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149) EPA 1668C 2010	0,00025	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile (PCB 183) EPA 1668C 2010	0,00008	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile (PCB 187) EPA 1668C 2010	0,00019	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

RAPPORTO DI PROVA N. 26007176/02 REV. 1 DEL 23/07/2026

Pag. 4 di 4

CHE ANNULLA E SOSTITUISCE IL RAPPORTO DI PROVA N. 26007176/02 REV. 0 DEL 17/07/2026

2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177) EPA 1668C 2010	0,00006	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026
2,2',3,3',4',5-eptaclorobifenile (PCB 170) EPA 1668C 2010	0,00010	µg/kg	14/07/2026 - 17/07/2026

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT. Quando il campionamento non è a cura o sotto la responsabilità tecnica del laboratorio, i dati relativi a campionamento, descrizione e tipologia del campione sono forniti a cura e responsabilità del cliente; i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati utilizzando i dati di campionamento forniti dal cliente. Il Laboratorio, in deroga a quanto previsto nei metodi specifici, può adottare Holding time definiti da norme tecniche di valenza nazionale, internazionale o europea in relazione alle modalità di stabilizzazione e conservazione adottate, o sulla base di studi di stabilità condotti internamente su varie tipologie di campioni. I riferimenti adottati sono disponibili su richiesta. Salvo diversamente specificato, un valore preceduto dal segno < indica il limite di quantificazione (LOQ). Per effetto della matrice e/o dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi può aver richiesto una diluizione con conseguente innalzamento del LOQ adottato dal laboratorio. La determinazione può in tal caso non soddisfare la sensibilità richiesta. Per le prove chimiche, salvo diversa indicazione, l'incertezza, ove riportata, è espressa come incertezza estesa, nella stessa unità di misura del risultato della prova, livello di probabilità $p=0,95$, fattore di copertura $k=2$ e numero di gradi di libertà $n > 10$.

Note alla prova

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N. 26007176/02 REV. 0 del 17/07/2026 per l'inserimento dei risultati relativi agli IPA. I risultati ottenuti si riferiscono alla determinazione effettuata sul liquido di lavaggio del vegetale (acqua) al fine di rilevare l'eventuale deposizione atmosferica dei contaminanti ricercati e sono espressi in funzione del peso totale del vegetale. Il parametro IPA TOTALI si riferisce alla somma delle concentrazioni rilevate per i seguenti idrocarburi policiclici aromatici: benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(j)fluorantene, benzo(a)pirene, benzo(e)pirene, perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene, benzo(ghi)perilene e dibenzo(a,h)antracene.