



EMERGENZE ANTROPICHE, NATURALI E CRISI AMBIENTALI

VERSO UNA RISPOSTA DI SISTEMA DELLE AGENZIE

Autumn School AssoARPA

Antongiulio Barbaro

ARPAT – Responsabile Settore VIA/VAS e Responsabile Modellistica previsionale

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera



Milano, 27-28 Novembre 2017



Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

Da alcuni anni ARPAT ha adottato una **Procedura operativa**, nell'ambito del Sistema di Gestione, al fine di meglio definire “la ripartizione dei compiti e le modalità di svolgimento delle attività operative di Agenzia in caso di emergenza, quale che sia la fonte della segnalazione”, in attuazione al Decreto del Direttore Generale n. 18/2004 “istituzione del Servizio di pronto intervento per le emergenze ambientali”:

- PO SGQ.99.009 EMERGENZE: MODALITÀ DI COMPORTAMENTO PER ATTIVITÀ IN EMERGENZA (in vigore dal 7.9.2013 al 31.10.2014)
- **PO SG.99.005** EMERGENZE: MODALITÀ DI COMPORTAMENTO PER ATTIVITÀ IN EMERGENZA (in vigore dal 1.11.2014)

In tale contesto “ARPAT non svolge attività di primo intervento/soccorso, ma rende il proprio supporto tecnico a favore degli Enti a questo preposti, per le attività che rientrano nella propria sfera di competenza”


Emergenza: una qualsiasi situazione critica causata da un evento che determina una situazione potenzialmente pericolosa per l'immediata incolumità delle persone e/o dei beni/strutture e/o dell'ambiente e che richiede interventi eccezionali ed urgenti per essere gestita e riportata alla normalità

Emergenza ambientale: un'emergenza che interessa le matrici ambientali quali acqua, aria e suolo

ARPAT non interviene in emergenza in caso di eventi che comportino esclusivamente esposizione a rumore e campi elettromagnetici (non comportano pericoli immediati) **e in quelli di competenza di altri Enti** (ASL: alimenti, animali, amianto, fognature private, esalazioni da attività di ristorazione; Forze dell'Ordine: schiamazzi, pubblico spettacolo; Comune: abbandono rifiuti, emissioni da traffico)

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

1.0	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	3
2.0	ALLEGATI, DOCUMENTI E MODULI RICHIAMATI	3
3.0	RESPONSABILITÀ	4
4.0	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ	5
4.1	<i>Modalità di attivazione della struttura</i>	5
4.1.1	<i>Attivazione del numero unico ARPAT di emergenza sul territorio regionale</i>	5
4.1.2	<i>Attivazione della struttura deputata all'intervento</i>	5
4.2	<i>Attività del dirigente</i>	5
4.2.1	<i>Attività del dirigente</i>	6
4.2.2	<i>Acquisizione di informazioni all'atto della chiamata</i>	6
4.2.3	<i>Valutazioni sulla necessità di intervento</i>	7
4.2.4	<i>Attività in caso di intervento o di allerta</i>	7
4.2.5	<i>Attivazione delle strutture specialistiche ARPAT (in orario di lavoro)</i>	9
4.2.6	<i>Attività di comunicazione in caso di intervento o di allerta</i>	10
4.3	<i>Attività degli operatori</i>	11
4.3.1	<i>Presso la sede di lavoro</i>	11
4.3.2	<i>Sul luogo dell'intervento</i>	12
4.4	<i>Attività conclusive</i>	13
5.0	TRATTAMENTO DEI SERVIZI NON CONFORMI	13
6.0	REGISTRAZIONI E ARCHIVIAZIONE	14
7.0	DISPOSIZIONI FINALI	14

 ARPAT	Direzione	PROCEDURA OPERATIVA		
	PO SG.99.005	REV.	DATA	PAG.
		0	10.09.2014	1 di 14
EMERGENZE: MODALITÀ DI COMPORTAMENTO PER ATTIVITÀ IN EMERGENZA				
Data entrata in vigore 01.11.2014				

	Funzione e Nome	Firma	Data
Redazione	DT – Andrea Poggi	<i>Andrea Poggi</i>	03.09.2014
Verifica	RdD – Cesare Fagotti	<i>Cesare Fagotti</i>	08.09.2014
Approvazione	DG – Giovanni Barca	<i>Giovanni Barca</i>	10.09.2014

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

<i>Attività</i>	<i>Responsabilità</i>
Ricevimento della chiamata in emergenza dagli enti	Sala Operativa di Protezione civile della Provincia di Firenze (sala operativa di ARPAT - da ora SOP)
Ricevimento della chiamata di emergenza proveniente dalla SOP	RD, in orario di lavoro Dirigente di turno in orario di pronta disponibilità (di seguito indicati con "Dirigente ARPAT coordinatore dell'intervento")
Acquisizione delle informazioni sull'emergenza e valutazione sulla necessità di intervento ARPAT	Dirigente ARPAT coordinatore dell'intervento
Attivazione operatori e strutture specialistiche	Dirigente ARPAT coordinatore dell'intervento
Coordinamento del gruppo di intervento	Dirigente ARPAT coordinatore dell'intervento
Operazioni di campionamento e ispezione ambientale	Operatori del gruppo di intervento
Predisposizione atti a seguito dell'intervento	Operatori del gruppo di intervento
Informazione agli enti (4.4)	RD, in orario di lavoro Dirigente ARPAT coordinatore dell'intervento
Comunicazione interna dell'emergenza, delle fasi di intervento e loro esiti (SCID ecc.)	Dirigente ARPAT coordinatore dell'intervento
Ripristino delle dotazioni strumentali e di sicurezza al termine dell'intervento e segnalazione di eventuali ulteriori relative necessità a RD o CAV per quanto di competenza	Operatori del gruppo di intervento

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

Acquisizione informazioni in caso di intervento

- ◆ luogo dell'evento, tipologia di azienda, caratteristiche del territorio, presenza di pressioni e punti sensibili
- ◆ qualità e quantità dei materiali presenti/coinvolti, specie se pericolosi
- ◆ condizioni meteorologiche e stato della qualità dell'aria (se presente rete di monitoraggio)

Definizione dei rischi potenziali connessi agli scenari di esposizione (con la ASL)

- ◆ presenza/diffusione di agenti inquinanti in atmosfera e/o in ambienti indoor per particolare vicinanza/vulnerabilità dei recettori o per pericolosità degli inquinanti
- ◆ presenza/diffusione di agenti inquinanti in acque superficiali o profonde ad uso potabile, agricolo o zootecnico
- ◆ presenza/diffusione di agenti inquinanti nella catena alimentare, per contaminazioni dirette di alimenti o indirette attraverso il suolo ad uso agricolo o zootecnico

Prelievi ambientali (con la ASL)

- ◆ valutazione circa la necessità di un piano di campionamento, limitandolo ai rischi temuti ed alle matrici che possono fornire dati utili alla gestione immediata dell'emergenza o del post-evento
- ◆ piano di campionamento (avendo cura di garantire il "bianco", individuato sulla base delle condizioni meteorologiche disponibili o dell'eventuale stima delle ricadute)

Definizione provvedimenti (con ASL e altri Enti)

- ◆ misure immediate e cautelari, prevedendo i prelievi ambientali necessari

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

Strutture specialistiche da attivare

- ◆ Settore Rischio Industriale - per il supporto alla previsione sullo sviluppo dell'evento in casi di incidenti rilevanti
- ◆ Settore Laboratorio - per analisi e valutazioni tecniche ed eventuali campionamenti
- ◆ Settore Modellistica Previsionale - per supporto specialistico in merito alla diagnosi e prognosi meteorologica, finalizzata all'individuazione delle aree maggiormente interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera (mediante metodi speditivi o per mezzo di strumenti modellistici)
- ◆ UO Radioattività e Amianto - per campionamenti, analisi e valutazioni tecniche su materiale contenenti amianto
- ◆ UO Radioattività e Amianto - nel caso di emergenze limitate alla sola presenza di rischi da sorgenti radioattive (ad esempio ritrovamento sorgenti orfane, trasporto di sorgenti radioattive ecc.), oppure in caso sia stata individuata come coinvolta nell'evento anche una sorgente radioattiva, ai fini della sicurezza degli addetti all'intervento e del rispetto della normativa di riferimento
- ◆ Settore Centro regionale per la tutela della qualità dell'aria (CRTQA) - per i dati delle reti di rilevamento della qualità dell'aria
- ◆ Settore Geotermia
- ◆ Settore Mare

Comunicazione (Settore Comunicazione Informazione Documentazione - SCID)

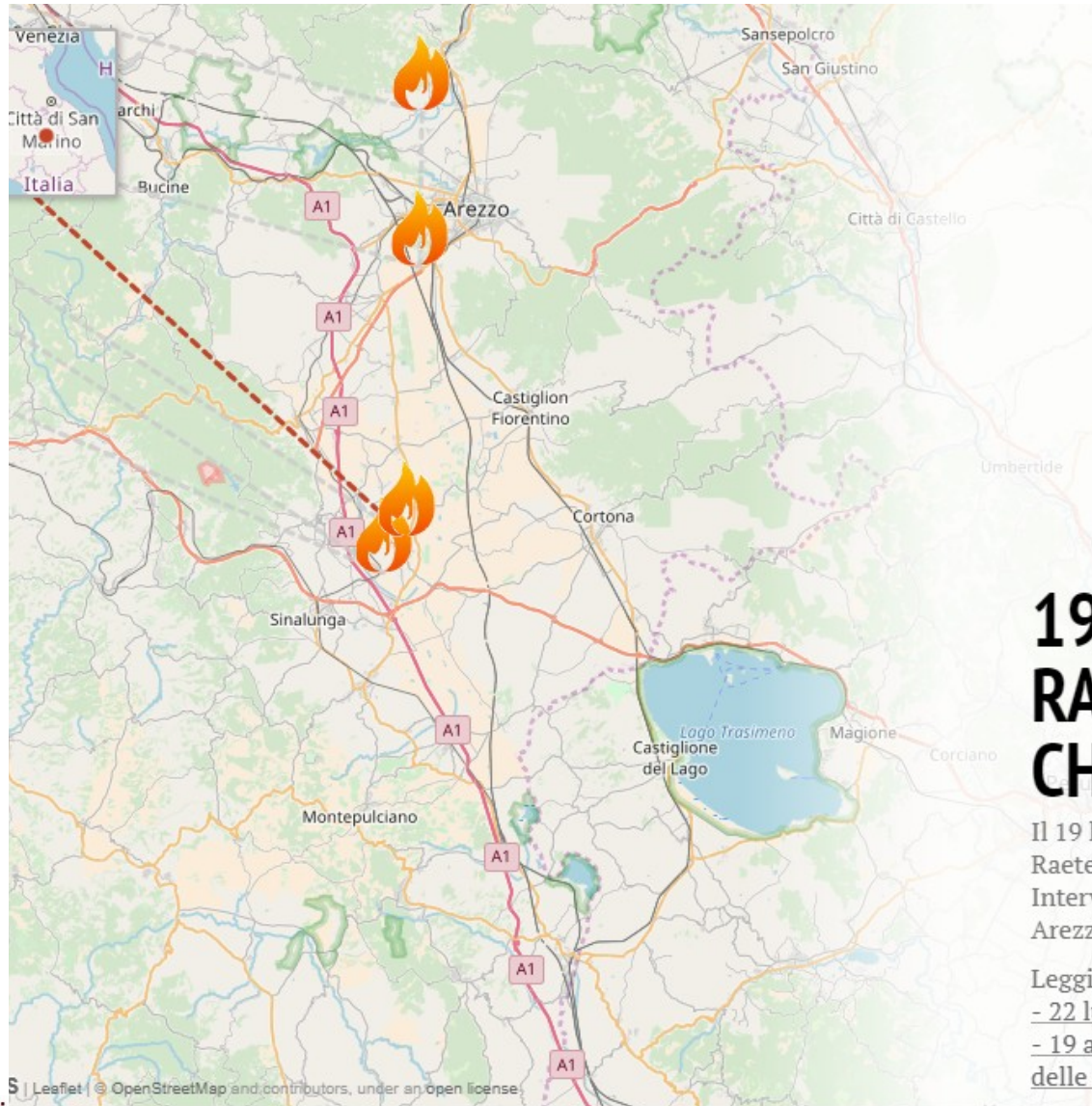
- ◆ immagini dell'evento, perimetro dell'area interessata, tempistica per le analisi dei prelievi ambientali, esiti delle analisi

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

data	luogo	oggetto del incendio	durata	strutture ARPAT coinvolte
05/02/2013	Barga, loc. Ponte all'Ania (LU)	Brico (materiale per bricolage)	3 ore	DP Lucca, SMP
08/07/2013	Livorno (LI)	Galletti (trattamento rifiuti)	> 10 ore	DP Livorno, SMP
5-7/08/2013	Prato (PO)	via del Ferro 159	48 ore (?)	DP Prato, SMP
26 e 27/09/2013	Manciano (AR)	Celini Calzature	18 ore (?)	DP Arezzo, SMP
03/03/2014	Borgo a Mozzano, loc. Socciglia (LU)	capannone società Santa Apollonia, ex-Rotoplast (carta e cartone)	8 ore (?)	DP Lucca, SMP
04/04/2014	Rosignano Marittimo, loc. Scapigliato (LI)	REA (discarica)	7 ore	DP Livorno, SMP
13/04/2014	Rosignano Marittimo, loc. Scapigliato (LI)	REA (discarica)	4 ore	DP Livorno, SMP
11/05/2014	Porcari (LU)	Cartiera Lucchese (gruppo Lucart)	3 ore	DP Lucca, SMP
03/07/2014	Empoli, loc. Marciana (FI)	Mazzoni Ferro	6 ore	DP Empoli, SMP
13/01/2015	Galliciano, loc. Zinepri (LU)	CSS Energy (trattamento rifiuti)	2 ore	DP Lucca, SMP
27 e 28/05/2015	Pontedera, loc. Gello (PI)	Mansider (trattamento rifiuti)	>6 ore	DP Pisa, SMP
20 e 21/06/2015	Massa (MS)	Naval TCM (costruzioni meccaniche)	7 ore	DP Massa, SMP
27 e 28/07/2015	Rosignano Marittimo, loc. Vada (LI)	Ineos (sfiaccolamento torcia di sicurezza)	> 24 ore	SRI, SMP
4 e 5/10/2015	Aulla, loc. Albiano Magra (MS)	Costa Mauro (trattamento rifiuti)	5 ore	DP Massa, SMP
15 e 16/04/2016	Foiano della Chiana (AR)	Clab (ex TAB) (arredi per bagno)	17 ore	DP Arezzo, SMP
11 e 12/06/2015	Cerreto Guidi, loc. Poggioni (FI)	Standhall (arredi)	14 ore	DP Empoli, SMP
4 e 5/07/2016	Serravalle Pistoiese, loc. Cassero (PT)	Pistoiambiente (discarica)	15 ore	DP Pistoia, SMP
19/07/2016	Foiano della Chiana (AR)	Raetech (trattamento rifiuti elettronici)	5 ore	DP Arezzo, SMP
31/07/2016	Aulla, loc. Albiano Magra (MS)	Costa Mauro (trattamento rifiuti)	6 ore	DP Massa, SMP
3 e 5/09/2016	Onano (VT)	CITE (trattamento rifiuti)	15 ore (?)	DP Grosseto, SMP, ARPA Lazio
10/09/2016	Castelfranco di Sotto (PI)	Waste Recycling (trattamento rifiuti)	1 ora	DP Pisa, SMP
26 e 27/06/2017	Civitella Paganico (GR)	Civitella Paganico 2000 (trattamento rifiuti)	26 ore	DP Grosseto, SMP

ARPAT ha pubblicato un riepilogo degli eventi gestiti nel 2016: *ARPATnews* n. 51/2017 “Incendi di attività industriali in Toscana nel 2016” (<http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/2017/051-17/incendi-di-attivit a-industriali-in-toscana-nel-2016>)

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera



ARPAT

Il capannone interessato dall'incendio alla Raetech srl di Via Arezzo a Foiano della Chiana (AR)

19/07/16 - INCENDIO ALLA RAETECH DI FOIANO DELLA CHIANA (AR)

Il 19 luglio 2016 divampa un incendio all'impianto di gestione rifiuti della Raetech srl di Via Arezzo a Foiano della Chiana (AR). Intervengono fin dai primi momenti i tecnici ARPAT del Dipartimento di Arezzo.

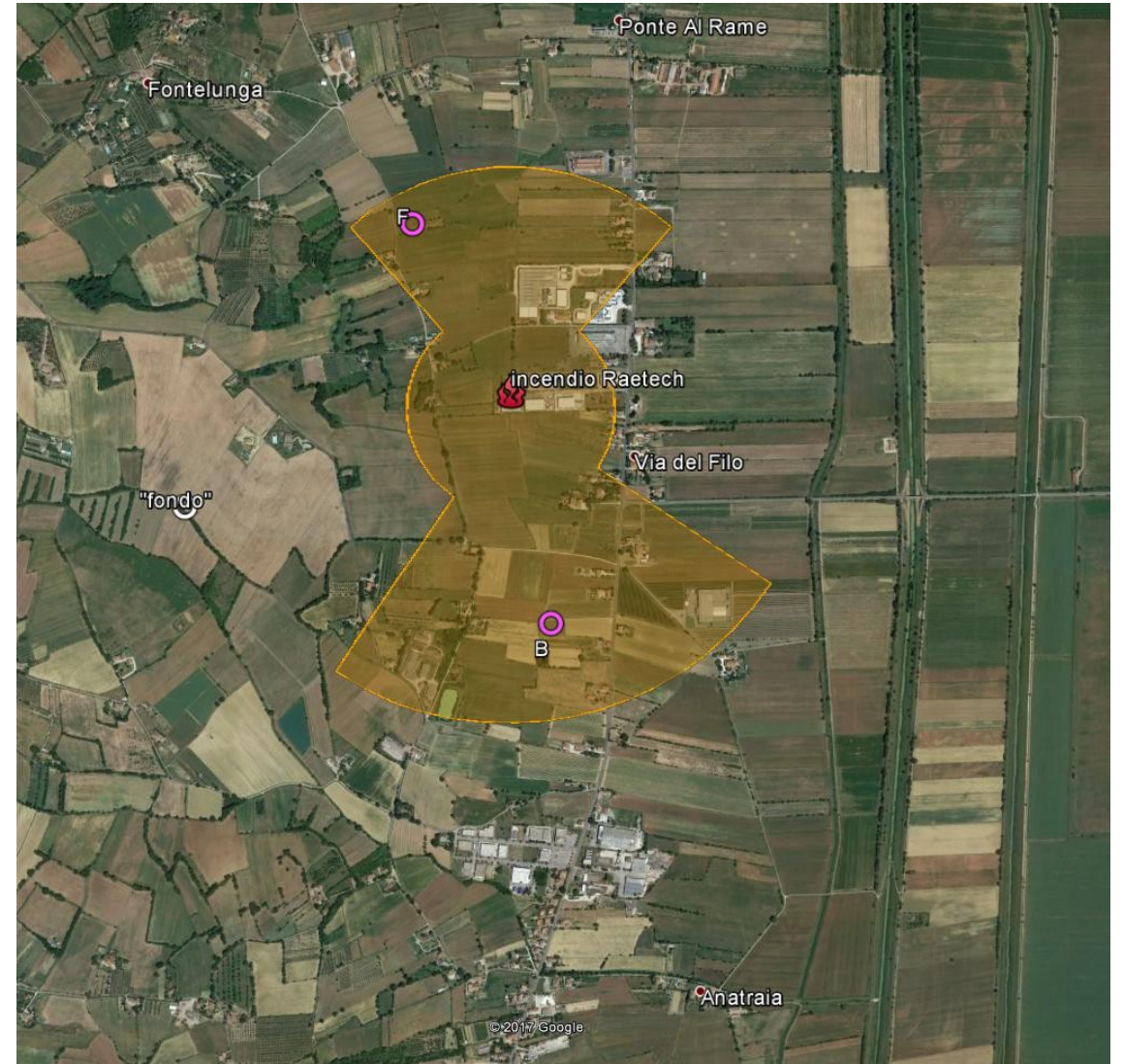
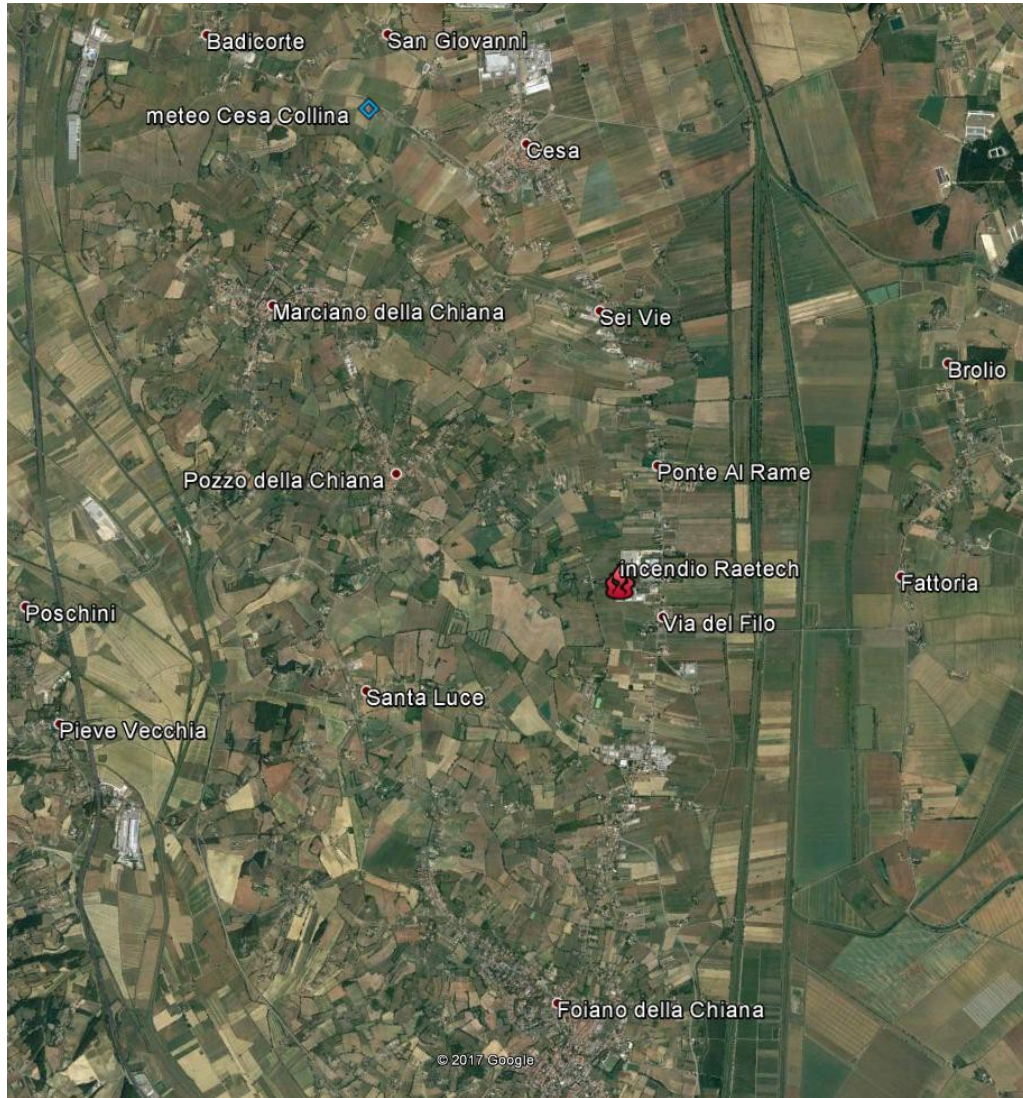
Leggi le notizie:

- [22 luglio 2016 "L'incendio alla Raetech di Foiano della Chiana \(AR\)"](#)
- [19 agosto 2016 "Incendio alla Raetech di Foiano della Chiana \(AR\): i risultati delle analisi effettuate"](#)

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

- ◆ il 19 luglio 2016, intorno alle ore 8:00 legali, si è verificato un incendio presso lo stabilimento della società Raetech s.r.l. nel Comune di Foiano della Chiana; l'incendio è stato pressoché domato intorno alle ore 13:00 legali
- ◆ lo stabilimento è autorizzato per il trattamento dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)
- ◆ il 19 luglio il Dipartimento ARPAT di Arezzo è intervenuto sul posto (già alle ore 9:30 legali), redigendo apposito Verbale di Sopralluogo Ambientale (VSA), da cui è risultata la dispersione ed il deposito al suolo di residui carboniosi nella zona circostante (avviati al laboratorio ARPAT per le analisi)
- ◆ il 19 luglio, fine mattinata, il Sindaco di Foiano della Chiana ha adottato un'Ordinanza di sospensione delle attività all'aperto; il 20 luglio ha adottato un'Ordinanza di divieto di raccolta ed utilizzo di frutta, verdure, ortaggi, ed altri prodotti agricoli di qualsiasi genere, coltivati nel raggio di 700 m dal luogo in cui si è verificato l'incendio
- ◆ il 20 luglio il Settore Modellistica previsionale di ARPAT, sulla base delle informazioni contenute nel VSA e dei dati meteo locali, ha trasmesso al Dipartimento ARPAT di Arezzo una nota tecnica recante l'individuazione delle aree presumibilmente interessate dalle ricadute al suolo delle sostanze sprigionate nel corso dell'incendio
- ◆ nella mattina del 21 luglio ASL e ARPAT hanno effettuato prelievi di campioni ambientali (vegetali a foglia larga: foglie di vite, foglie di girasole e insalata) in tre punti tra quelli individuati dal Settore Modellistica previsionale (uno per il "bianco"), avviati al laboratorio ARPAT
- ◆ il 22 luglio ARPAT ha pubblicato il comunicato "L'incendio alla Raetech di Foiano della Chiana (AR)"
- ◆ l'8 agosto il laboratorio ARPAT ha trasmesso i Rapporti di Prova (RdP) delle analisi
- ◆ il 19 agosto ARPAT ha pubblicato il comunicato "Incendio alla Raetech: i risultati delle analisi effettuate"
- ◆ il 22 agosto il Dipartimento ARPAT di Arezzo ha trasmesso la valutazione dei RdP

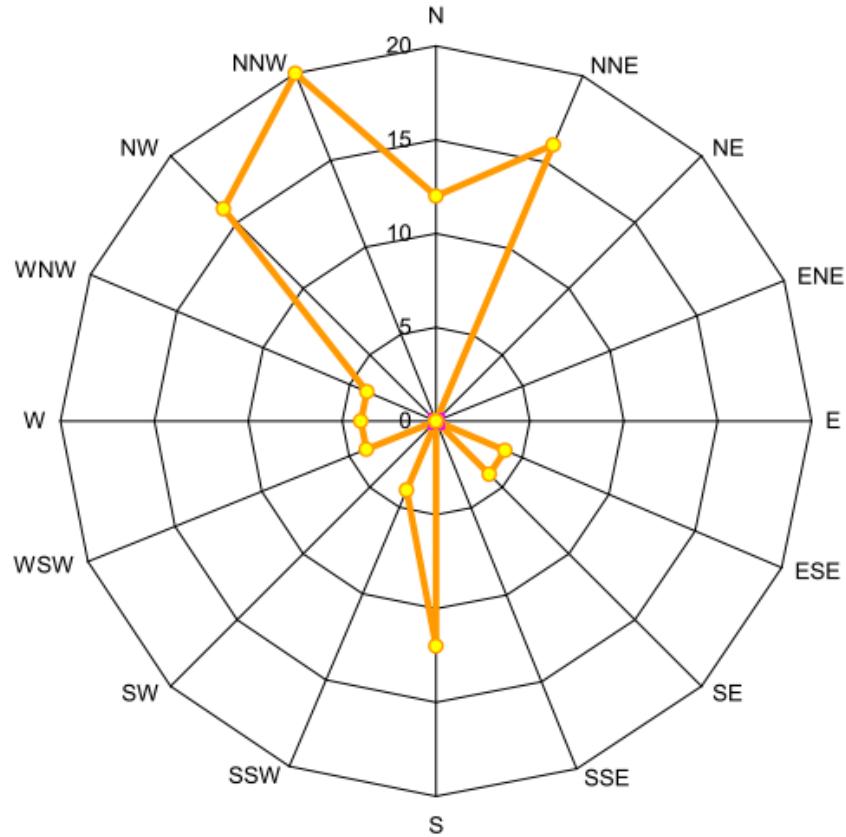
Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera



Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

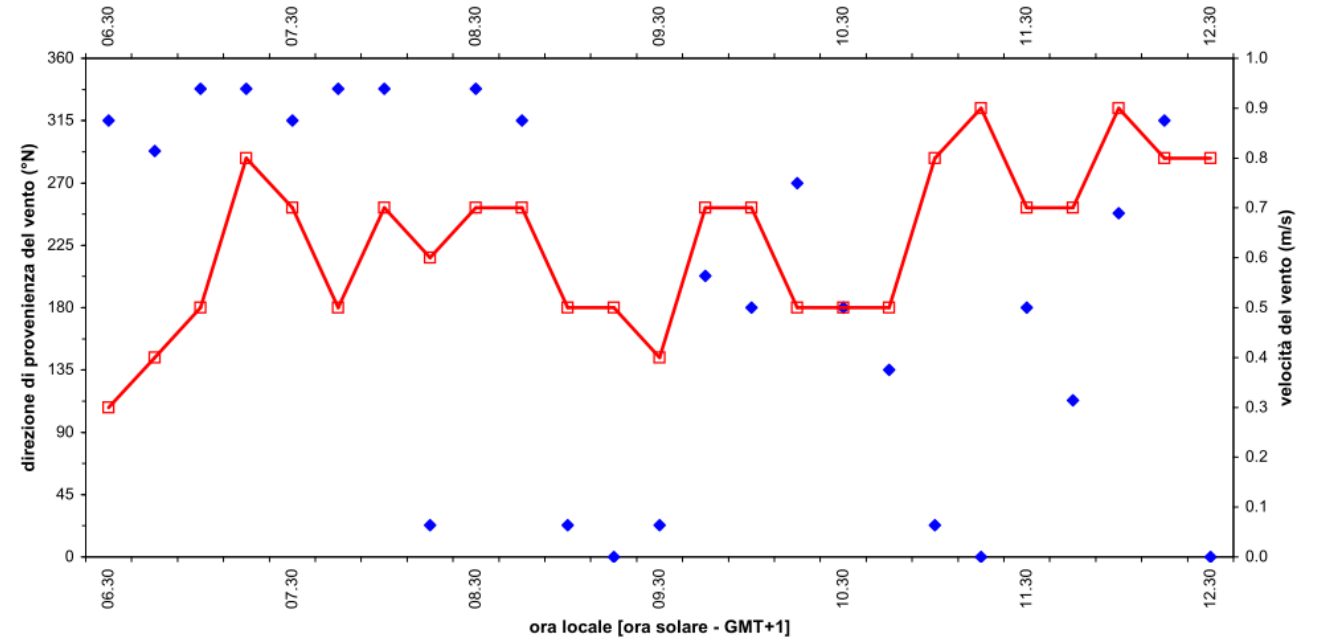
Frequenze (%) della direzione di provenienza del vento presso la stazione TOS11000112 - Cesa Collina
dal 19.07.2016 (ore 06:30) al 19.07.2016 (ore 12:30)
[ora solare - GMT+1]

velocità del vento massima: 0.9 m/s - direzioni più frequenti: NNW [20.0%], NNE [16.0%]



Andamento del vento presso la stazione TOS11000112 - Cesa Collina
dal 19.07.2016 (ore 06:30) al 19.07.2016 (ore 12:30)
[ora solare - GMT+1]

velocità del vento massima: 0.9 m/s - direzioni più frequenti: NNW [20.0%], NNE [16.0%]



calme di vento: 0.0 %

dati non validi: 0.0 %

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

Tabella riepilogativa

Campioni prelevati in data 22/07/2016 da Azienda USL Toscana Sud Est Incendio Raetech Foiano della Chiana			Sommatoria PCDD – PCDF WHO-TEQ	PCB-DL WHO (12 PCB) WHO-TEQ	IPA-Totali	Benzo (a) pirene
			Upper bound LdR			
<i>Unità di misura</i>						
Tipologia campione	Zona prelievo	N° RdP del 08/08/2016	pg/g	pg/g	ng/kg	ng/kg
Foglie di vite ed altri vegetali (verbale 13/16 SP) "Bianco"	Via San Quirico (Zona Fondo)	2016-3255	0,039	0,023	0,047	0,0015
Foglie di girasole (verbale 14/16 SP)	Via del Nonno (Zona B mappa valutazione impatto)	2016-3256	0,039	0,016	0,067	0,013
Insalata (verbale 15/16 SP)	Via Montagnanaccio (Zona F mappa valutazione impatto)	2016-3257	0,024	0,017	0,055	0,0021
Note: * Livello di azione ** Tenore massimo riferito ad alimenti trasformati a base di cereali e alimenti destinati ai lattanti ed ai bambini			0,30*	0,10*	1,0**	1,0**
			Riferimento:		Raccomandazione 2014/663/UE	Regolamento UE n°835/2011

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera



Fumo nero proveniente dall'incendio alla discarica del Cassero a Serravalle Pistoiese (PT)

04/07/16 - INCENDIO ALLA DISCARICA DEL CASSERO A SERRAVALLE PISTOIESE (PT)

Il 4 e 5 luglio 2016 un incendio interessa la discarica del Cassero a Serravalle Pistoiese (PT). ARPAT interviene sin da subito, garantendo il supporto a tutti gli altri enti coinvolti.

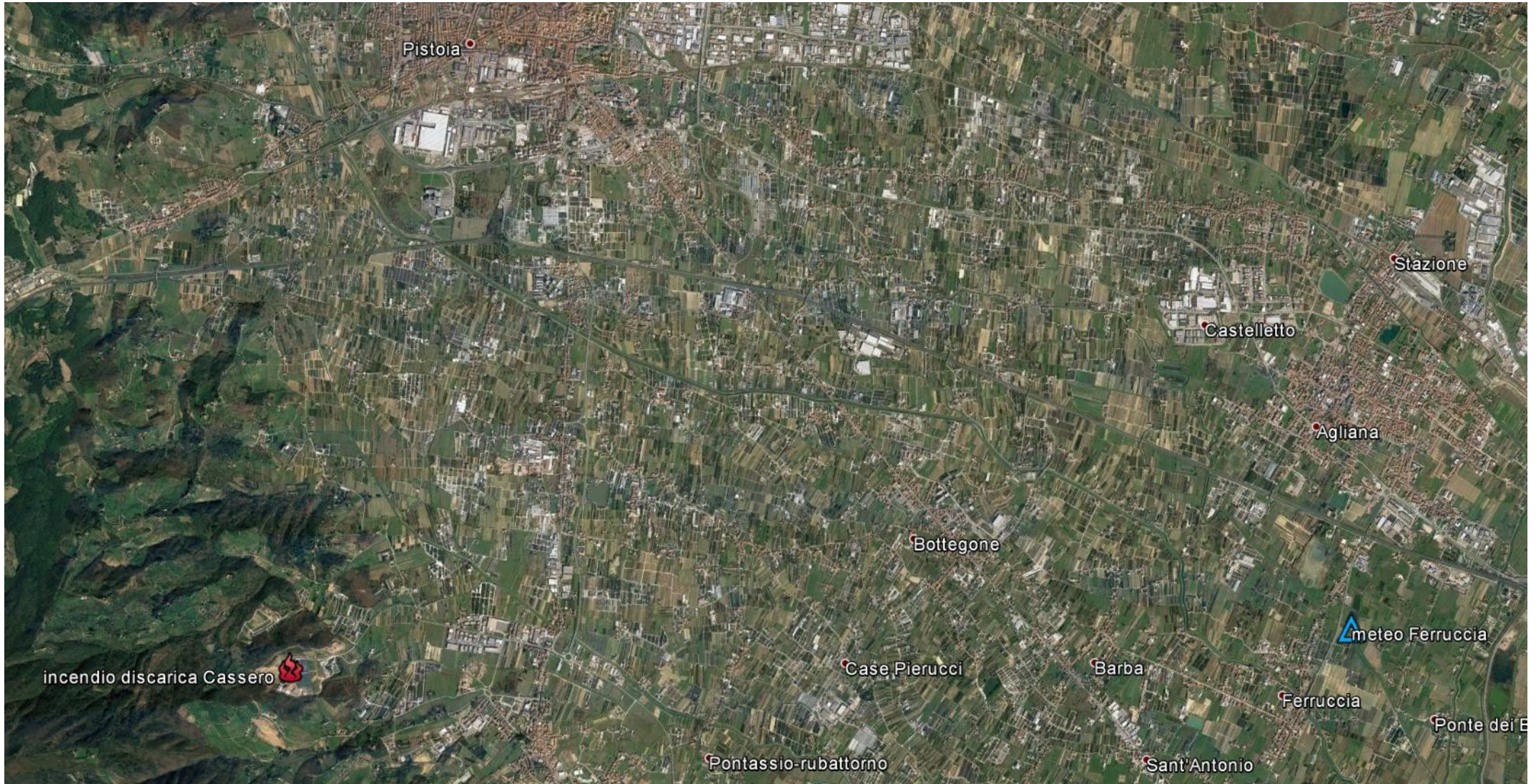
Leggi le notizie:

- [4 luglio 2016 - "Incendio alla discarica del Cassero \(Serravalle pistoiese - PT\)"](#)
- [5 luglio 2016 - "Domato l'incendio alla discarica del Cassero \(Serravalle Pistoiese\)"](#)
- [6 luglio 2016 - "Le zone di possibile ricaduta degli inquinanti per l'incendio della discarica del Cassero"](#)
- [15 luglio 2016 - "I risultati delle analisi per le ricadute dell'incendio della discarica del Cassero"](#)

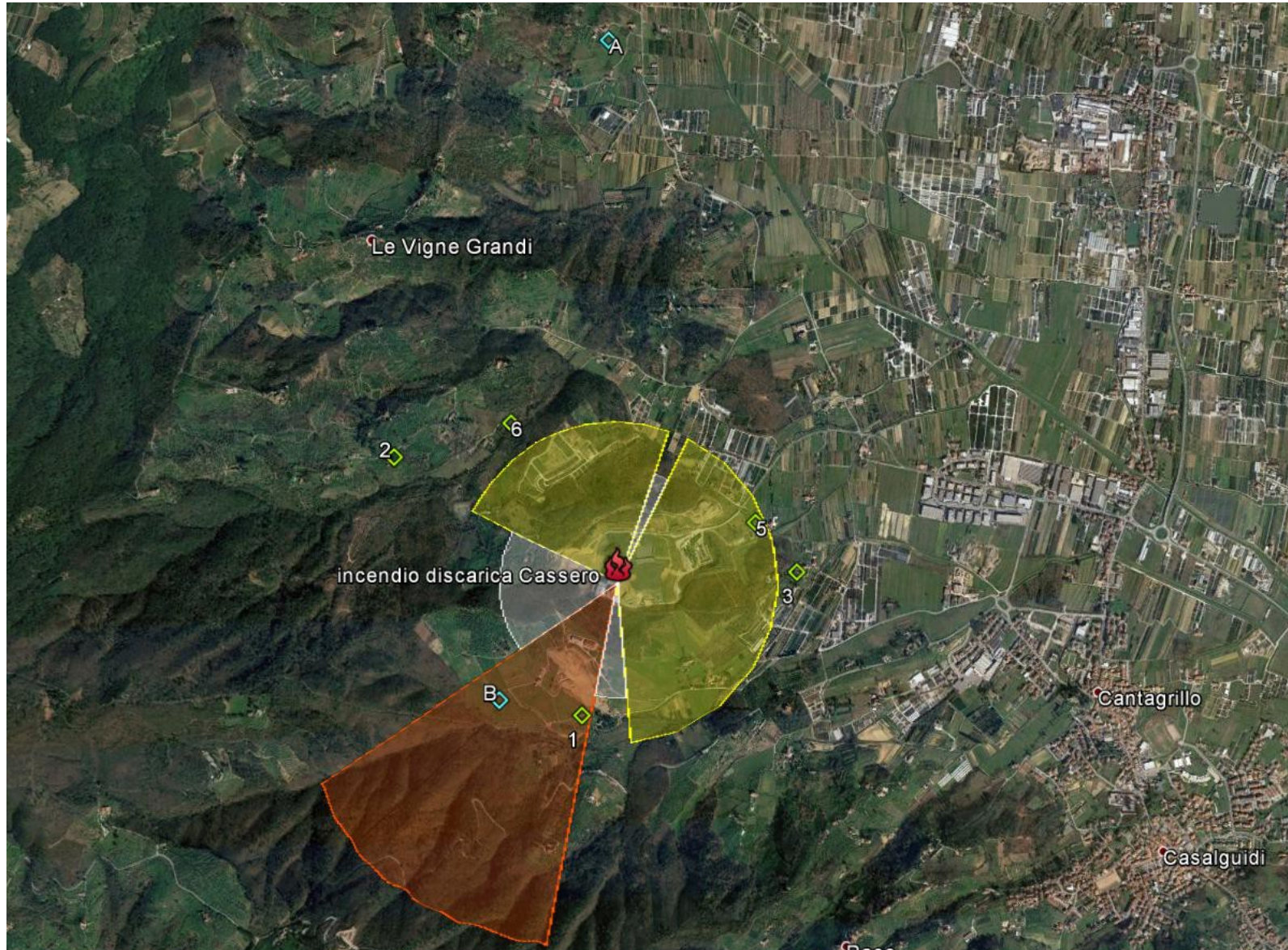
Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

- ◆ il 4 luglio 2016, intorno alle ore 18:00 legali, si è verificato un incendio presso la discarica in località “il Cassero” (gestita da Pistoambiente srl), nel territorio del Comune di Serravalle Pistoiese; l'incendio si è protratto per tutta la notte ed è stato pressoché domato intorno alle ore 9:00 legali del 5 luglio 2016.
- ◆ la discarica è autorizzata per rifiuti speciali non pericolosi
- ◆ il 4 luglio il Dipartimento ARPAT di Pistoia è intervenuto sul posto (già alle ore 19:20 legali), redigendo apposito Verbale di Sopralluogo Ambientale (VSA), da cui è risultato il coinvolgimento di pneumatici, teli e pulper di cartiera
- ◆ il 5 luglio, nella mattinata, ha effettuato alcuni prelievi di fieno presso 2 aziende agricole, mentre ARPAT ha prelevato foglie di vite e di zucca, anche sulla base di alcune prime indicazioni circa le aree interessate (altri prelievi il giorno 6)
- ◆ il 5 luglio ARPAT ha pubblicato il comunicato “Domato l'incendio alla discarica del Cassero (Serravalle Pistoiese)”
- ◆ il 6 luglio il Settore Modellistica previsionale di ARPAT, sulla base delle informazioni contenute nel VSA e dei dati meteo locali, ha trasmesso al Dipartimento ARPAT di Pistoia una nota tecnica recante l'individuazione delle aree presumibilmente interessate dalle ricadute al suolo delle sostanze sprigionate nel corso dell'incendio (pubblicata lo stesso giorno)
- ◆ il 6 luglio, fine mattinata, il Sindaco di Serravalle Pistoiese ha adottato un'Ordinanza di divieto di pascolo degli animali nonché di raccolta ed utilizzo di frutta, verdure, ortaggi, ed altri prodotti agricoli di qualsiasi genere, coltivati nel raggio di 2000 m dal luogo in cui si è verificato l'incendio (successiva Ordinanza ha ridotto il raggio a 700 m)
- ◆ il 14 luglio il laboratorio ARPAT ha trasmesso i Rapporti di Prova (RdP) delle analisi
- ◆ il 15 luglio il Dipartimento ARPAT di Pistoia ha trasmesso la valutazione dei RdP, pubblicata il giorno stesso (“I risultati delle analisi per le ricadute dell'incendio della discarica del Cassero”)

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera



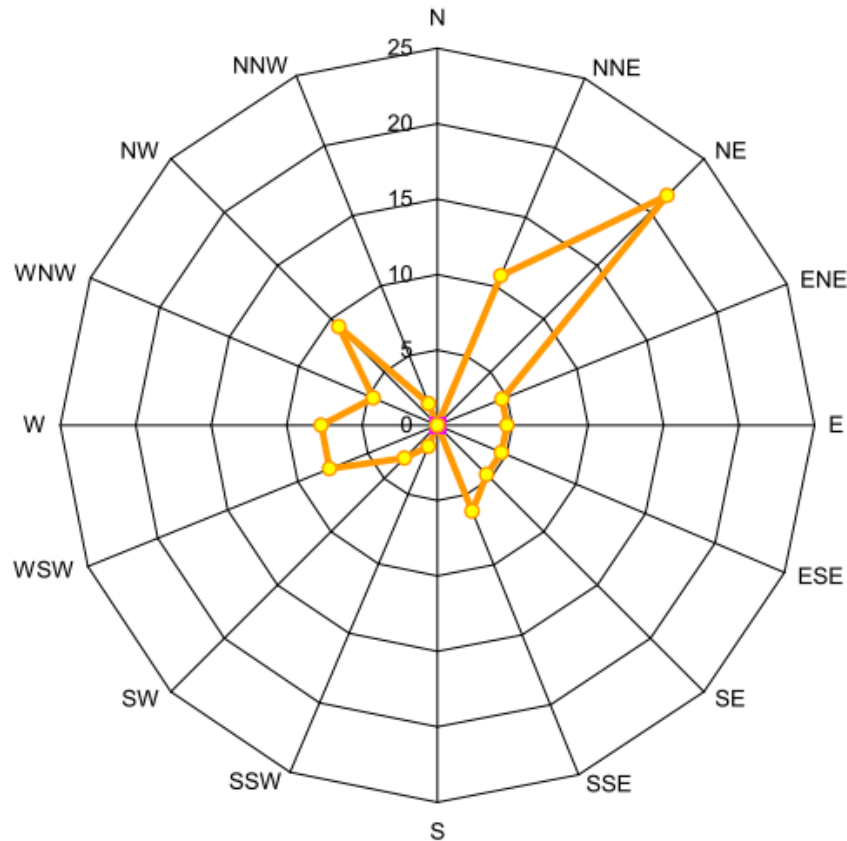
Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera



Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

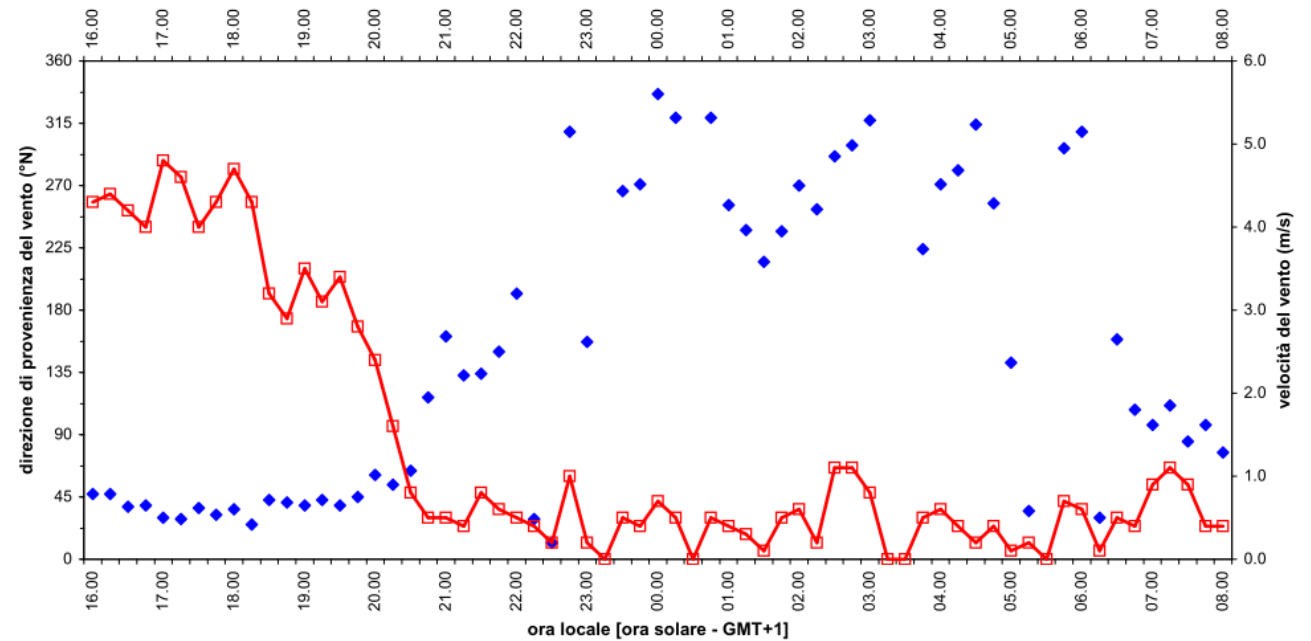
Frequenze (%) della direzione di provenienza del vento presso la stazione TOS01001269 - La Ferruccia
dal 04.07.2016 (ore 16:00) al 05.07.2016 (ore 08:00)
[ora solare - GMT+1]

velocità del vento massima: 4.8 m/s - direzioni più frequenti: NE [21.5%], NNE [10.8%]



Andamento del vento presso la stazione TOS01001269 - La Ferruccia
dal 04.07.2016 (ore 16:00) al 05.07.2016 (ore 08:00)
[ora solare - GMT+1]

velocità del vento massima: 4.8 m/s - direzioni più frequenti: NE [21.5%], NNE [10.8%]



calme di vento: 7.7 %

dati non validi: 0.0 %

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

Campionamenti di fogliame nei dintorni discarica del Cassero						PCDD/PCDF (OMS-TEQ 2005)	PCB DL (OMS-TEQ 2005)	IPA	Benzo(a)pirene	
Descrizione campione	superficie foglie In m ²	Data	Coordinate GPS	distanza dal centro dell'incendio discarica in m	RAPPORTO DI PROVA n.	pg/g	pg/g	µg/kg	µg/kg	
Campione 1 - foglie di vite	0,27	05/07/2016	lat - 43°52'31" - long - 10°53'12"	594	2016-2905	0,062	0,022	0,16	0,0076	
Campione 2 - foglie di vite	0,39	05/07/2016	lat - 43°53'07" - long - 10°52'36"	1099	2016-2904	0,014	0,020	0,41	0,019	
Campione 3 - foglie di vite	0,42	05/07/2016	lat - 43°52'51" - long - 10°53'54"	784	2016-2903	0,066	0,014	0,31	0,017	
Campione 5 - foglie di quercia	0,36	06/07/2016	lat - 43°52'58" - long - 10°53'46"	658	2016-2902	0,025	0,030	0,61	0,015	
Campione 6 - foglie di nocciolo	0,36	06/07/2016	lat - 43°53'12" - long - 10°52'58"	835	2016-2901	0,021	0,055	0,24	< 0,0072	
Note: * livello di azione ** tenore massimo riferito ad alimenti trasformati a base Di cereali e alimenti destinati ai lattanti e ai bambini						riferimento:	0,30*	0,10*	1,0**	1,0**
							Raccomandazione 2014/663/UE		Regolamento (UE) N. 835/2011	

Campionamenti di fogliame nei dintorni discarica del Cassero						PCDD/PCDF (OMS-TEQ 2005)	PCB DL (OMS-TEQ 2005)	IPA	Benzo(a)pirene	
Descrizione campione	quantità	Data	Coordinate GPS	distanza dal centro dell'incendio discarica in m	RAPPORTO DI PROVA n.	pg/g	pg/g	µg/kg	µg/kg	
Campione fieno Pistoia punto A	0,27	05/07/2016	N 43°54,099' EO 10°53,284'	2357	2016-2925	0,041	0,047	0,077	0,0019	
Campione fieno Serravalle punto B	0,39	05/07/2016	N 43°52,557' EO 10°52,937'	711	2016-2926	0,05	0,053	0,74	0,022	
Note: * livello massimo di sostanze indesiderabili fissato per le materie prime per mangimi di origine vegetale ** tenore massimo riferito ad alimenti trasformati a base di cereali e alimenti destinati ai lattanti e ai bambini *** livello di azione per gli ortaggi						riferimento:	0,75*	0,10***	1,0**	1,0**
							Direttiva 2002/32/CE	Raccomandazione 2014/663/UE	Regolamento (UE) n. 835/2011	

Incendi: problematiche ed esempi di risposta operativa in merito al rilascio degli inquinanti in atmosfera

Problematiche tecniche

- ◆ difficoltà nel stimare/individuare le aree maggiormente interessate dalle ricadute degli inquinanti sprigionati: copertura stazioni meteo inadeguata, necessità di metodi/tecniche speditive, studi ex-ante circa gli impatti di eventi del genere, ricognizione sui fattori di emissione
- ◆ difficoltà nei prelievi dei campioni ambientali: distinguere gli apporti attribuibili all'evento da altri apporti antropici (no terreni, si ortaggi o fogliame), disponibilità di matrici ambientali campionabili, problematiche analitiche, durata delle determinazioni in laboratorio
- ◆ rischio di ridondanze: non si sono mai riscontrati livelli significativi di PCDD/F, PCB, IPA, costi elevati connessi con la gestione e le analisi, necessità di fissare soglie entro le quali non si effettuano prelievi

Problematiche organizzative

- ◆ necessità di disporre di personale sufficiente, in regime di reperibilità (non è possibile per i laboratori, da discutere per attività specialistiche)
- ◆ necessità di meglio coordinare obiettivi e tecniche con le AASSLL e l'Istituto Zooprofilattico: evitare ridondanze, concordare gli obiettivi del campionamento e le soglie di valutazione
- ◆ necessità di disporre di mezzi e strumenti per operare in campo: sistemi di prelievo, automezzi “fuori strada”
- ◆ necessità di migliorare il coordinamento con gli operatori della comunicazione: eventi in cui è elevato il *gap* tra rischio percepito e rischio effettivo