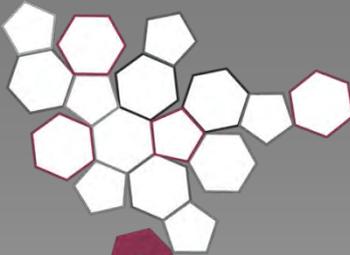




**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

**REMTECH**

Bonifiche dei Siti Contaminati e Riqualificazione del Territorio

# ***L'esperienza delle Agenzie ambientali***

***Marco Talluri***

Responsabile "Comunicazione, informazione e Documentazione ARPAT  
[marco.talluri@arpat.toscana.it](mailto:marco.talluri@arpat.toscana.it)

Convegno sul tema:

**“Comunicare l'emergenza ambientale.  
A 40 anni da Seveso, il punto sulla Chimica”**

---

**Ferrara, 23 Settembre 2016**

# Il Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente (SNPA) istituito dalla legge n.132 del 28.6.2016



# Il nuovo notiziario SNPA



[I numeri sinora pubblicati](#)



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

# Ambiente *informa*

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale  
Agenzie regionali e delle province autonome per la protezione ambientale

Notiziario settimanale - n. 16 del 22 settembre 2016

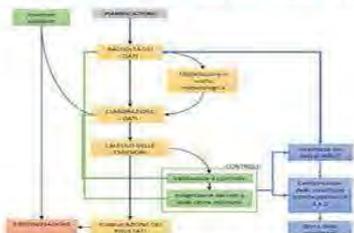
## IN PRIMO PIANO

### Cambio al vertice di ARPA Toscana



L'ing. Marcello Mossa Verre, Direttore Tecnico dell'Agenzia, ha assunto le funzioni di Direttore Generale – ai sensi dell'art. 23 della legge 30/2009, a seguito della cessazione dall'incarico della dott.ssa Maria Sargentini. ARPAT ringrazia la dott.ssa Sargentini per l'impegno profuso alla guida dell'Agenzia durante tutto l'arco di tempo in cui ha condotto la sua direzione generale.

### Inventari regionali delle emissioni in atmosfera



Il quadro degli inventari locali delle emissioni in atmosfera si è significativamente evoluto negli ultimi anni, come confermato – tra l'altro – dall'indagine conoscitiva effettuata nel 2011 dal sistema Ispra/Arpa/Appa, che evidenziava una sostanziale omogeneità delle metodologie utilizzate, delle tipologie di sorgenti considerate e dei principali inquinanti indagati. Il programma triennale 2014-2016 del sistema nazionale per la protezione dell'ambiente prevedeva, tra le varie attività, l'aggiornamento delle Linee guida per la redazione degli inventari regionali delle emissioni in atmosfera e loro articolazione a livello locale. [Leggi il resto >](#)

### Gli atti approvati dal Consiglio del Sistema nazionale il 12 luglio



Sono disponibili nell'[apposita sezione Sistema nazionale protezione ambientale](#) del sito Ispra gli atti approvati dal Consiglio del Sistema nazionale (ex Consiglio federale) nella sua riunione del 12 luglio. [Vai all'elenco dei provvedimenti >](#)

#### EVENTI - IMPEL Water conference 2016



*Water as a precious good for life, many reasons to protect it, Florence, Italy, 5th and 6th October 2016.* The Conference aims at improving understanding of WFD implementation issues from across the EU Member States using the findings of the SWETE project questionnaire and direct information from key MS. From this, the needs and priorities for support and mechanisms for providing best practice information will be determined. A primary aim and intended outcome of the Conference is building and strengthening the IMPEL Water and Land community through the offering of mutual support, training opportunity and exchange of good practices. [Link all'evento](#) > [Programma](#) >

#### La Bonifica dei siti contaminati

##### Siti contaminati: il lavoro "glocal" del Sistema



AmbienteInforma ha scelto di dedicare il focus di questo numero al tema dei siti contaminati in Italia in occasione della decima edizione del salone **Reintech** a Ferrara. Il Sistema nazionale delle agenzie ambientali partecipa all'evento attraverso gli interventi di numerosi esperti. Sul tema delle bonifiche, infatti, Snpa ha il valore aggiunto di uno stretto contatto con le situazioni locali, grazie alle attività delle Agenzie regionali e provinciali, sia di uno sguardo d'insieme sulle diverse realtà del paese, in virtù dei compiti istituzionali di Ispra di supporto al ministero dell'Ambiente per la procedura di bonifica dei SIN. [Leggi il resto](#) >

##### Piani di gestione per l'inquinamento diffuso



Gli interventi di bonifica e ripristino ambientale per le aree caratterizzate da inquinamento diffuso sono disciplinati, da ciascuna regione, attraverso appositi piani. Un gruppo di lavoro del Snpa stabilisce i criteri per l'elaborazione di questi piani. [Leggi il resto](#) >

##### Bonifiche: dati e documenti sul sito web del ministero dell'Ambiente



Tra le [informazioni fornite dal ministero dell'Ambiente](#) sul proprio sito web troviamo: verbali di conferenze di servizi istruttorie e decisive per i Siti di interesse nazionale; lavori dei gruppi e tavoli tecnici; decreti di approvazione di progetti di bonifica; audizioni richieste dalle aziende; Accordi di programma e Convenzioni; protocolli operativi e atti di indirizzo di valenza generale; stato di avanzamento dei procedimenti di messa in sicurezza e bonifica dei Siti di interesse nazionale (SIN).

### Europa, 3 milioni i siti potenzialmente contaminati



L'Agenzia europea dell'ambiente e la Commissione europea, in occasione dell'Anno internazionale del suolo appena trascorso, hanno pubblicato un Rapporto con i dati della Rete di osservazione **Eionet NRC suolo** e illustrato i 29 casi di bonifiche o studi su siti contaminati già realizzati in Europa. Si tratta di interventi che rientrano nel Settimo programma d'azione ambientale che prevede la gestione dei siti contaminati entro il 2050. [Leggi il resto >](#)

### Il caso Bagnoli e il ruolo dell'Ispra



Quello che per i più si chiama "Bagnoli", in termini tecnici è il Sito di Interesse nazionale (SIN) "Napoli Bagnoli - Coroglio (aree industriali)", individuato dall'art. 114, comma 24 della legge 388/2000, che comprende principalmente le aree industriali dismesse Ilva (dal 1964 Italsider) ed Eternit e ha un'estensione di circa 194 ettari. [Leggi il resto >](#)

### Lo stato dell'arte dei procedimenti di bonifica nei siti di Gela e Priolo



Annoverate con la legge 426/98, le aree industriali di Gela e Priolo sono tra i primi 15 Siti di Interesse nazionale (SIN). Norme successive (Dm del 16/01/2000 e, nel caso di Priolo, anche Dm del 10.03.2006) ne hanno ulteriormente fissato i perimetri. Entrambi i siti, che comprendono sia aree a terra (795 ha per Gela e 5.815 ha per Priolo) che aree a mare (4.560 ha per Gela e 10.068 ha per Priolo) sono stati sede di una forte industrializzazione a partire dal 1949 a Priolo e dal 1963 in quello di Gela. [Leggi il resto >](#)

### Epidemiologia ambientale: cosa dobbiamo imparare dal caso di Gela



Il caso di Gela è emblematico di una situazione che accomuna diverse aree del nostro Paese: dopo decenni di contaminazioni documentate, si sono interrotti i processi produttivi inquinanti ma non sono state attuate misure di bonifica definitive, come poco o niente è stato fatto sul piano della prevenzione primaria. La rivista Micron ne ha parlato con Fabrizio Bianchi, responsabile dell'unità di epidemiologia ambientale dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR e membro del Comitato scientifico della stessa rivista. [Val all'intervista >](#)

### Un primo passo verso la bonifica delle acque della Valbasento



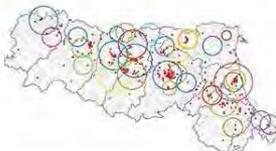
Dichiarato Sito di Interesse Nazionale (SIN) da bonificare nel 2002 – con la Legge 31 luglio 2002, n. 179 “Disposizioni in materia Ambientale” e perimetrata con D.M. del Ministero dell’Ambiente del 26 febbraio 2003 – l’agglomerato della Valle del Basento, in provincia di Matera, è una delle aree industriali più grandi del Meridione, con i suoi 3.400 ettari ricadenti nei territori afferenti ai comuni di Salandra, Ferrandina e Pisticci. [Leggi il resto >](#)

#### **Siti interessati da procedimenti di bonifica in Toscana: i dati e come si presentano**



Nell’Annuario dei dati ambientali, Arpa Toscana illustra in modo chiaro e immediato, attraverso tabelle e mappe, la [situazione toscana in materia di bonifiche di siti inquinati](#). Nel dettaglio vengono presentate informazioni sul numero e sulla superficie dei siti interessati da procedimento di bonifica, su base provinciale, e sulla densità e superficie dei siti interessati da procedimento di bonifica. [Leggi il resto >](#)

#### **Siti contaminati e procedure di bonifica in Emilia-Romagna**



Arpa Emilia-Romagna contribuisce ad alimentare l’anagrafe che raccoglie le informazioni riguardanti il controllo e la bonifica dei siti contaminati presenti sul territorio regionale. I siti con procedura di bonifica in corso sono complessivamente 379. [Leggi il resto >](#)

#### **Anagrafe regionale dei siti da bonificare, i dati di Arpa Veneto**



In Veneto l’anagrafe regionale dei siti da bonificare comprende tutto il territorio regionale tranne l’area ricadente nell’ambito del Sito di interesse nazionale (SIN) di [Porto Marghera](#) di competenza nazionale; il perimetro di ogni sito, georeferenziato e inserito nella banca dati geografica è visualizzabile attraverso la [mappa dei siti potenzialmente contaminati](#). [Leggi il resto >](#)

#### **Trento, anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica: accesso al visualizzatore ARCGIS online**



Nel sito web di Appa Trento, sezione Suolo/Bonifica siti contaminati segnaliamo la presenza dell'accesso al nuovo visualizzatore, attualmente in fase provvisoria; qui è presente l'anagrafe siti oggetto di procedimento di bonifica. Questo visualizzatore consente all'utente la stampa della mappa e l'estrazione dei dati di riferimento della pratica. I dati sono aggiornati a giugno 2016. Superata la fase di test, verranno aggiornati al 9 settembre 2016. [Accedi alla pagina web](#)

**Arpaca: la bonifica dei siti contaminati in Calabria**



Arpaca svolge attività di supporto alle Autorità Competenti durante l'avanzamento delle procedure operative e amministrative per la bonifica dei siti contaminati. Nello specifico, le attività tecniche svolte sui siti inquinati comprendono: la valutazione tecnica dei piani di caratterizzazione, sottoposti all'esame della Conferenza di Servizi per la loro approvazione; i controlli durante le operazioni relative al piano di caratterizzazione del sito; la valutazione tecnica del documento di analisi di rischio sito-specifica; le verifiche necessarie all'accertamento durante le fasi delle operazioni di bonifica e delle relative misure di efficacia delle tecnologie applicate; le verifiche degli obiettivi di bonifica ai fini della certificazione finale di avvenuta bonifica del sito da parte delle Province. [Leggi il resto >](#)

**I siti contaminati in Piemonte**



In Piemonte i siti contaminati censiti nell'Anagrafe regionale sono 1.567 di cui 801 con procedimento attivo e 766 conclusi. La provincia di Torino possiede da sola quasi la metà dei siti contenuti nella banca dati. Si osserva un trend in crescita del numero di siti con procedimento attivo, dato che conferma la necessità di gestire un numero sempre in aumento di procedure di bonifica da parte degli enti interessati. Più accentuato risulta il trend di crescita dei siti con procedimento concluso, indicatore di una risposta positiva al problema. [Leggi il resto](#)

**Arpae Emilia-Romagna a RemTech il 22 e il 23 settembre**



Arpae Emilia-Romagna partecipa a [RemTech](#), il salone dedicato alla bonifica, alla riqualificazione e al recupero dei siti contaminati, che si svolge a Ferrara Fiera in questi giorni (21-23 settembre 2016). L'Agenzia partecipa con uno stand e con diversi interventi in programma anche nell'ambito di [Coast](#) ed [Esonda](#). [Leggi il resto >](#)

**Valori di fondo e tipicità dell'amianto**



Non tutte le sostanze presenti all'interno di terre e rocce sono distribuite in maniera uniforme. L'amianto naturale, per sua propria natura, rende complicati studi di valori di fondo... E quindi cosa bisogna fare? Il punto di vista di due geologi Arpal invitati a parlare al RemTech di Ferrara. [Leggi il resto >](#)

**EVENTO – Comunicare l'emergenza ambientale. A 40 anni da Seveso**



Nell'ambito di [Remtech](#), la consueta manifestazione su bonifiche e riqualificazione del territorio venerdì, 23 Settembre 2016 (14:30-8:00) è previsto il seminario di formazione "[Comunicare l'emergenza ambientale. A 40 anni da Seveso](#)" in collaborazione con l'Ordine dei giornalisti dell'Emilia-Romagna, che quindi rientra nel calendario degli appuntamenti accreditati per la formazione professionale continua. E' previsto anche un intervento sull'esperienza delle Agenzie ambientali in questo campo.

**Sardegna, progetto di bonifica Nuraghe nella fase di VIA**



Deposita presso il Servizio delle valutazioni ambientali (SVA) della Regione l'istanza di Valutazione di impatto ambientale (VIA), per il progetto operativo di bonifica Nuraghe (*Progetto Nuraghe. Fase 1. Realizzazione di una piattaforma polifunzionale e di un sito di raccolta, da realizzarsi nella zona industriale "La Marinella" nel comune di Porto Torres*) presentata dalla Società Syndial. [Leggi il resto >](#)

**Siti contaminati: la situazione in Friuli Venezia Giulia**



Arpa FVG, come ente tecnico e terzo, è costantemente impegnata sul fronte delle bonifiche dei siti contaminati presenti sul territorio regionale. In questo articolo viene riportata la situazione attuale dei siti, la casistica ricorrente dei punti vendita carburanti e lo stato di avanzamento delle bonifiche dei due SIN presenti in Friuli Venezia Giulia. [Vai all'articolo >](#)

**Arpa Marche, nel sito internet rinnovato le informazioni sui siti inquinati e bonifica**



Nel sito internet di Arpa Marche, recentemente rinnovato, è disponibile la sezione *Siti Inquinati* che contiene informazioni su alcuni siti di interesse regionale e nazionale sui quali l'Agenzia effettua le attività di competenza. Tra le aree considerate il sito di Falconara marittima e il Basso bacino del Chienti. [Leggi il resto >](#)

#### Arta Abruzzo, l'anagrafe dei siti contaminati



Il primo censimento regionale dei siti contaminati in Abruzzo risale al 2006. L'Agenzia per l'ambiente dell'Abruzzo procede al regolare aggiornamento dell'Anagrafe trasmettendo i dati alla Regione che, con apposita delibera, provvede all'aggiornamento entro il 31 dicembre di ogni anno. L'anagrafe è disponibile sul sito dell'Arta. [Leggi il resto >](#)

#### Bonifiche ambientali in Alto Adige, 30 anni di storia in un libro



Le più importanti bonifiche ambientali in Alto Adige negli ultimi 30 anni sono descritte in una pubblicazione curata dall'Appa Bolzano. Come ha sottolineato l'autore della pubblicazione, Renato Palaia, ex direttore dell'Ufficio provinciale infrastrutture, si tratta di interventi di bonifica di fondamentale importanza per l'intera collettività. L'obiettivo del libro è presentare la tematica in maniera chiara e semplice, rivolgendosi non solo agli esperti del settore, ma anche ai normali cittadini. Consulta la [pubblicazione](#) e guarda il [video su Youtube](#).

### Altre notizie

#### Nuova sede per il Dipartimento Arpa di Caserta



Dallo scorso aprile, il Dipartimento di Caserta dell'Arpa Campania si è trasferito nella nuova sede in località San Benedetto. Un'operazione complessa, per una struttura al servizio di un territorio in cui ricadono, come è noto, molti dei comuni della cosiddetta "Terra dei fuochi". La nuova sede, ampia e funzionale, pone il Dipartimento in linea con le sfide che lo impegnano quotidianamente. [Leggi il resto.](#)

#### EVENTO – Comunicare l'ambiente nell'epoca della conversazione sociale



Il Gruppo di lavoro Comunicazione Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente (**Snpa**) e la Federazione italiana media ambientali (**FIMA**) organizzano il seminario *Comunicare l'ambiente nell'epoca della conversazione sociale. Esperienze, problemi e prospettive verso una maggiore trasparenza dell'informazione ambientale* a **Bologna, giovedì 29 settembre 2016, ore 10.30 - 16.00** presso la sala Poggioli, Regione Emilia-Romagna, viale della Fiera 8. [Vai al programma >](#)

#### Comunicare i dati scientifici: problemi e opportunità



Intervista a Liliana Cori, attualmente si occupa di pianificazione e gestione di progetti e supporto alla comunicazione della ricerca nell'Unità di ricerca epidemiologia ambientale e registri di patologia dell'Istituto di Fisiologia clinica del Cnr a Pisa. [Vai all'intervista >](#)

Newsletter del Sistema Nazionale della Protezione Ambientale (Ispra-Appa-Arpa)

A cura del Gruppo di lavoro "Comunicazione" - Redazione Notiziario

[Raccolta completa dei Notiziari - Ambienteinforma](#)

[Per ricevere regolarmente il Notiziario](#)

Informativa sulla [Privacy](#) - Se non vuoi più ricevere questo notiziario periodico:  
[CANCELLA ISCRIZIONE](#)

# Cosa si trova in **AmbienteInforma**

- **notizie, report e pubblicazioni, video, eventi, articoli, infografiche:**
  - relative all'attività del SNPA e/o di più soggetti che lo compongono;
  - relative all'attività di un singolo ente, presentate in un'ottica più generale di sistema, passando da una logica locale ad una globale;
  - Esempi di “buone pratiche” anche sperimentate da un singolo ente, ma utili anche per gli altri;
  - ma anche relative all'attività di un singolo ente, cercando di evitare gli eccessivi "localismi".

# ARPAT

Agenzia  
Regionale per la  
Protezione  
Ambientale della  
Toscana

<http://www.arp.at.toscana.it>



## ARPAT

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana



# ARPAT di cosa si occupa

- **Controllo ambientale e monitoraggio ambientale**
- **Supporto e istruttoria tecnico scientifica** a favore della Regione, delle province, dei comuni, delle comunità montane e degli enti parco regionali nell'esercizio delle loro funzioni amministrative in materia ambientale con particolare riferimento alla formulazione di pareri e valutazioni tecniche.
- **Organizzazione e diffusione della conoscenza ambientale:**
  - Comunicazione e informazione ambientale (diffusione di notizie, report e dati ambientali): sito Web, ARPATnews, Annuario dei dati ambientali, ecc.
  - Gestione del Sistema Informativo Regionale dell'Ambiente (SIRA)

# Il contesto socio politico

L'Agenzia opera in un **contesto socio-politico sempre più complesso e difficile**, che non riguarda solo la Toscana, ma che certamente è un problema di livello nazionale.

Da una parte c'è sempre una **maggiore attenzione e sensibilità nei confronti dell'ambiente**, ed ancor più riguardo ai **rischi per la salute** derivanti dallo stato dell'ambiente e dalle fonti di pressione (industrie, impianti di gestione dei rifiuti, aree da bonificare, ecc.).

Dall'altra pesa fortemente la “**sfiducia**” di base maturata in questi anni **nei confronti di tutta la pubblica amministrazione** e la tendenza sempre più accentuata alla **conflittualità molto forte sui temi ambientali**.

**L'Agenzia si deve frequentemente confrontare con le critiche di cittadini, aziende, comitati, amministratori e politici ogni qual volta esprime giudizi non conformi alle loro attese.**

In molti casi questa insoddisfazione si traduce in **ricorsi legali** da parte di importanti aziende, con richieste di risarcimento danni in alcuni casi milionarie.

In altri casi, l'insoddisfazione ha portato al **disconoscimento dell'autorevolezza dei suoi risultati**, con il rivolgersi – da parte di comitati e movimenti – ad altri soggetti, ad esempio per analisi di laboratorio, senza tener conto che gli accertamenti svolti dall'Agenzia rispondono a rigorose norme tecniche garantite dall'accreditamento e certificazione di qualità.

# La terzietà di ARPAT

Il fatto che critiche e conflitti provengano, a seconda dei casi, da parte di soggetti che esprimono e rappresentano interessi del tutto contrastanti, conferma lo sforzo che l'Agenzia compie ogni giorno per garantire concretamente la propria **terzietà**.

La terzietà è sancita dalla legge istitutiva di ARPAT: deriva dal suo essere “**agenzia tecnica**”. Essa svolge le sue attività tecnico-scientifiche istituzionali a favore della Regione e degli Enti locali nell'interesse della collettività.

Questo significa che Regione ed Enti locali si rivolgono ad ARPAT per avere un supporto tecnico-scientifico (con le modalità previste dalla stessa legge), non che l'Agenzia opera in modo subordinato a questi enti.

**Mettere a disposizione di tutti** (istituzioni, categorie economiche, associazioni e comitati, cittadini) **le informazioni ambientali che l'Agenzia ha a disposizione è un modo per affermare la sua “terzietà” e attestarne l'autorevolezza.**



## ATTIVITA' ARPAT: DATI DI SINTESI 2014-2015

Il confronto con i dati 2014 indica come nel 2015 l'attività si sia mantenuta sostanzialmente stabile e di alto livello.

Dati di sintesi	Attività svolta	
	2014	2015
Controllo: ispezioni ambientali	3.688	3.662
Controllo: punti di monitoraggio acque	959	1.056
Supporto tecnico: pareri emessi	5.015	4.676
Laboratorio: campioni analizzati	19.779	20.247
Laboratorio: parametri analizzati	478.398	472.311
Diffusione della conoscenza: contenuti ambientali (notizie, documenti, dati) pubblicati sul sito Web (al 31.12)	5.959	6.770
Diffusione della conoscenza: visite sito Web	1.409.283	1.603.619

Tra le attività svolte da ARPAT si ricordano, infine, le **emergenze ambientali** e la **collaborazione con l'Autorità giudiziaria**. Nel 2015 è stato anche sottoscritto un accordo tra Città Metropolitana e ARPAT per la gestione capillare e continuativa delle situazioni di emergenza ambientale che si possono verificare sul territorio toscano.

Emergenze ambientali Collaborazione con l'Autorità giudiziaria Attività sanzionatoria	2014	2015
Emergenze ambientali e collaborazione con l'Autorità giudiziaria	716	819
Notizie di reato e Sanzioni amministrative	780	693



## COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE AMBIENTALE

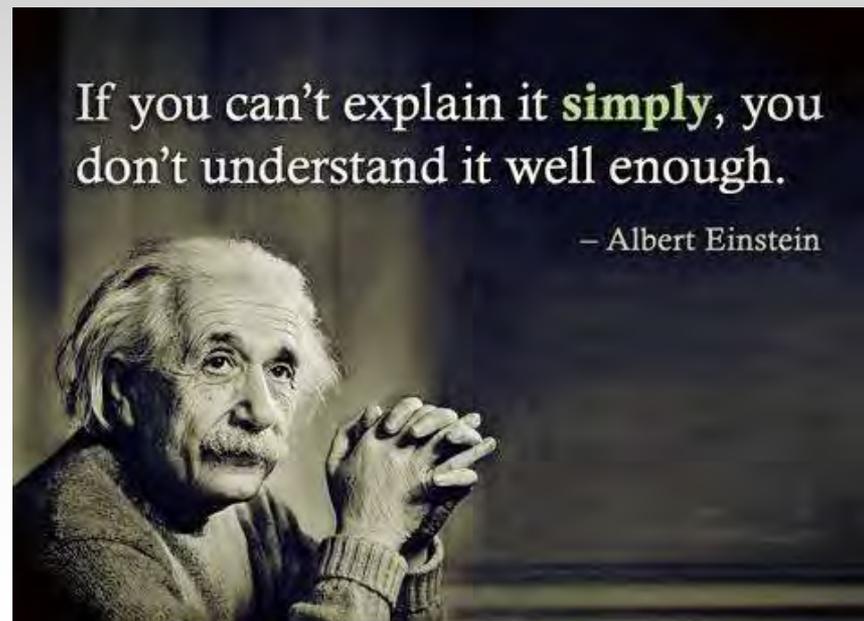
Da alcuni anni ARPAT sta compiendo un grosso sforzo per dare concreta attuazione al dettato normativo, sia in termini di informazioni ambientali messe a disposizione sul Web, sia in una forma più proattiva, cercando di far arrivare notizie e dati ambientali ai possibili fruitori.

I risultati positivi sono descritti nella tabella:

Comunicazione e informazione		2014	2015
Informazione ambientale (al 31.12)	Notizie (ARPATnews e notizie brevi)	4.699	5.287
	Documenti (report e pubblicazioni)	736	816
	Prodotti divulgativi (opuscoli, infografiche, presentazioni convegni) pubblicati	210	282
	Dati (Banche dati, bollettini periodici, mappe, tabelle, grafici) pubblicati	314	385
Sito Web e social network	Visite complessive sito Web	1.409.283	1.603.619
	Visite medie giornaliere sito Web	3.861	4.393
	APP ARPAT (n. volte scaricata da Google Market e Apple Store al 31.12)	1.295	2.194
	Follower Twitter (al 31.12)	2.573	3.682
Relazioni con i media	Comunicati stampa diffusi	122	98
	Contatti con i giornalisti	213	252
Relazioni con il pubblico	Contatti con il pubblico	5.340	5.358
	Esposti dei cittadini gestiti	1.512	1.446
	Reclami da soggetti esterni gestiti	58	43

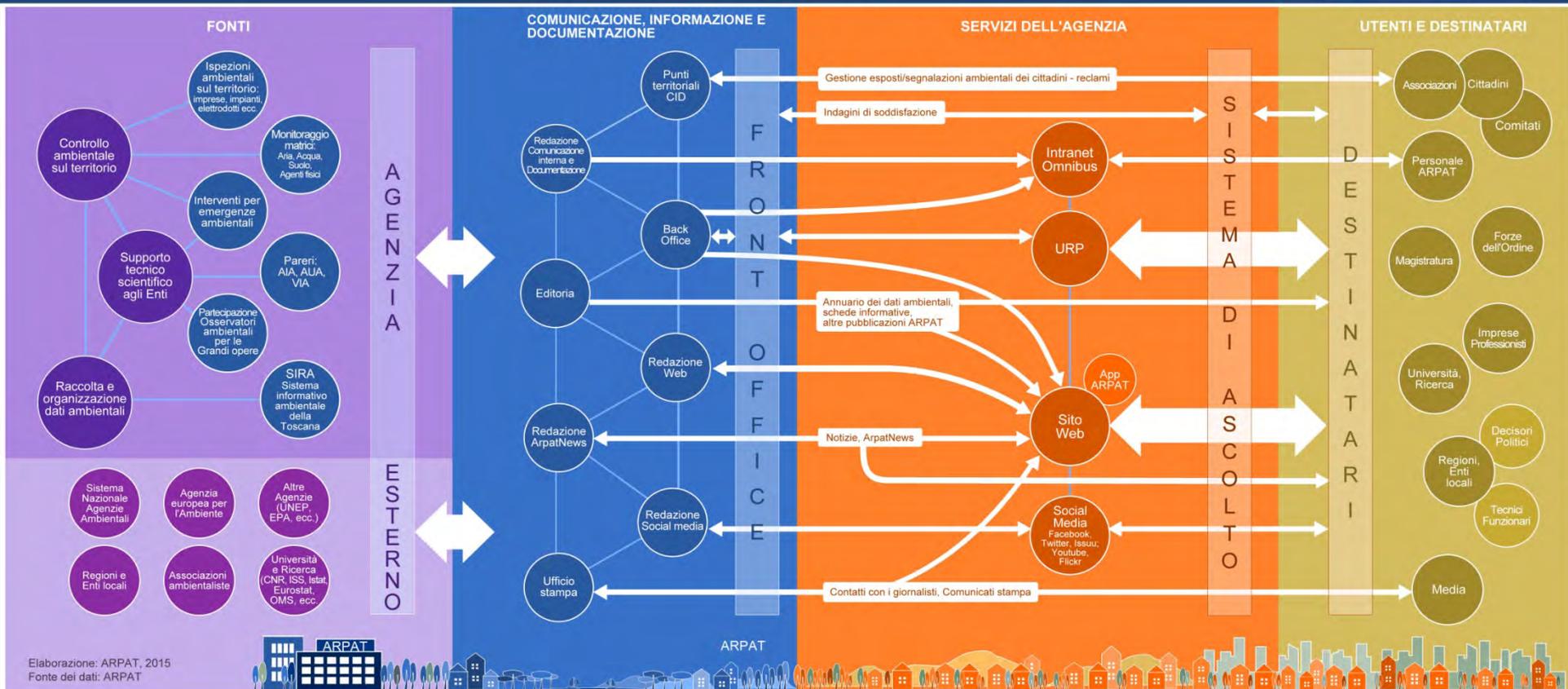
# Obiettivo strategico ARPAT in merito alla informazione ambientale

- Mettere a disposizione di tutti (istituzioni, imprese, associazioni, cittadini) informazioni (notizie, approfondimenti, report) e dati ambientali derivanti dalle nostre attività istituzionali (monitoraggio e controllo, supporto) in modo:
  - tempestivo
  - completo - esauriente
  - facilmente fruibile
  - facilmente comprensibile



L'importanza di una  
**regia unitaria**  
di tutte le attività di  
comunicazione  
interna ed esterna

# Comunicazione integrata ARPAT



# Fra i compiti del SNPA

controllo delle fonti e dei fattori di inquinamento delle matrici ambientali e delle pressioni sull'ambiente derivanti da processi territoriali e da fenomeni di origine antropica o naturale, **anche di carattere emergenziale**, e dei relativi impatti, mediante attività di campionamento, analisi e misura, sopralluogo e ispezione, ivi inclusa la verifica delle forme di autocontrollo previste dalla normativa vigente (Art. 3 lettera b)

# Il ruolo di ARPAT nelle emergenze ambientali

**ARPAT non è ente di primo soccorso** ma interviene con il proprio supporto tecnico a favore degli Enti suddetti per le attività di intervento che rientrano nella propria sfera di competenza: per questo motivo è preferibile che la cittadinanza, in caso di necessità, si rivolga alle forze di pronto intervento che hanno competenza generale.

In caso di emergenza le attività immediate sono di competenza dagli enti di primo soccorso / intervento quali i Vigili del fuoco, il 118, le strutture della Protezione Civile. In alcuni casi l'attività è coordinata dal Prefetto.

## Emergenze che normalmente implicano l'attivazione di ARPAT

Tipi di evento	Cause possibili dell'evento
Versamento di prodotti chimici naturali o sintetici, rifiuti, fanghi ed altre sostanze	Scarico/perdite da attività produttiva, agricola, di servizio, di cantiere, di depurazione centralizzata
	Abbandono incontrollato di rifiuti e/o altre sostanze su suolo e/o corpi acquiferi
	Incidenti stradali, ferroviari, aerei
Rilascio di sostanze in atmosfera	Incendi
	Eventi naturali
Incidenti rilevanti	Top events in Aziende a Rischio di incidenti rilevante

# La comunicazione delle emergenze

- Le emergenze GRANDI:
  - La Costa Concordia
  - I bidoni tossici dell'eurocarga Venezia
- Le emergenze QUOTIDIANE:
  - Incendi (di impianti di gestione rifiuti, di aziende, ecc.)
  - Incidenti stradali con sversamenti di sostanze chimiche
  - Effrazioni di oleodotti con sversamenti di idrocarburi
  - Morie di pesci e non solo ...
  - Eventi meteorologici estremi
  - Abbandono di rifiuti pericolosi in ex aree industriali
  - Problemi impianti industriali (es. sfiaccolamento)
  - ecc.

## Naufragio della Costa Concordia



Il 13/01/2012 la nave da crociera Costa Concordia urta gli scogli a poche centinaia di metri dall'Isola del Giglio (GR); l'impatto provoca uno squarcio di 70 metri nello scafo che causa l'affondamento della nave.

La gestione dell'emergenza è affidata al Commissario delegato dal Governo, il responsabile del **Dipartimento della Protezione civile**, coadiuvato da un **Comitato tecnico scientifico** di cui ARPAT è parte.



ARPAT ha curato l'attività di monitoraggio ambientale mirata a verificare l'eventuale fuoriuscita di carburante o altri possibili inquinanti presenti a bordo, secondo un **piano di monitoraggio** predisposto anche in collaborazione con ISPRA ed effettuato con il battello oceanografico **Poseidon**.

Le operazioni di rimozione del relitto, di grande complessità dal punto di vista ingegneristico, si sono concluse nel mese di luglio 2014 con il rigalleggiamento della nave e il suo spostamento verso il porto Genova per lo smantellamento.

Durante tutto questo periodo ARPAT ha effettuato campionamenti e analisi delle acque e pubblicato periodicamente un bollettino con i risultati. Sono inoltre stati elaborati report riassuntivi della qualità ambientale nell'area marina interessata dal naufragio.

- **Bollettini periodici di monitoraggio**
- **Report e altra documentazione**

Con l'effettuazione della analisi durante lo spostamento del relitto e i campioni effettuati il 28 luglio al Giglio, successivamente alla sua partenza si è conclusa l'attività di monitoraggio che ha tenuto occupata l'Agenzia per oltre due anni e mezzo. **Un nuovo programma di monitoraggio, finalizzato alla sorveglianza delle operazioni di smantellamento del cantiere e al definitivo ripristino dell'area, è in corso di definizione con la collaborazione di tutte le Autorità competenti.**



**Tutti gli aggiornamenti relativi all'emergenza Costa Concordia**

Le  
emergenze  
GRANDI

**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

[MAPPA DEL SITO](#) [ACCESSIBILITÀ](#) [CONTATTI](#)

 Regione Toscana
 
 
 solo nella sezione corrente

**INSIEME PER UN FUTURO SOSTENIBILE**

<a href="#">Agenzia</a>	<a href="#">Temi Ambientali</a>	<a href="#">Attività</a>	<a href="#">Documentazione</a>	<a href="#">Notizie</a>	<a href="#">Dati e Mappe</a>	<a href="#">URP</a>
-------------------------	---------------------------------	--------------------------	--------------------------------	-------------------------	------------------------------	---------------------

 Sei in: [Home](#) → [Attività](#) → [Supporto tecnico scientifico](#) → [Emergenze ambientali](#) → Naufragio nave Costa Concordia - 01/2012

## Naufragio della Costa Concordia

Il 13/01/2012 la nave da crociera Costa Concordia ha urtato gli scogli a poche centinaia di metri dall'Isola del Giglio (GR); l'impatto ha provocato uno squarcio di 70 metri nello scafo che ha causato l'affondamento della nave.

L'emergenza è gestita dal Commissario delegato dal Governo, il responsabile del [Dipartimento della Protezione civile](#), coadiuvato da un [Comitato tecnico scientifico](#) di cui ARPAT è parte. Compito di ARPAT è l'attività di monitoraggio ambientale mirata a verificare l'eventuale fuoriuscita di carburante e di tutti gli altri possibili inquinanti presenti a bordo, secondo un piano di monitoraggio predisposto anche in collaborazione con ISPRA ed effettuato con il [Poseidon](#).



### Navigazione

- [Emergenze ambientali](#)
- [Piano di monitoraggio](#)
- [Dati monitoraggio](#)
- [Tesori in pericolo](#)
- [Video di ARPAT](#)

### Dove Siamo

#### DIREZIONE

- TOSCANA COSTA  
[LIVORNO, MASSA CARRARA, PISA, LUCCA](#)
- TOSCANA CENTRO  
[FIRENZE, PRATO, PISTOIA](#)
- TOSCANA SUD  
[GROSSETO, SIENA, AREZZO](#)


[Tutti gli aggiornamenti relativi all'emergenza Costa Concordia](#)

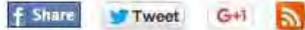
### Siti utili



PROTEZIONE CIVILE



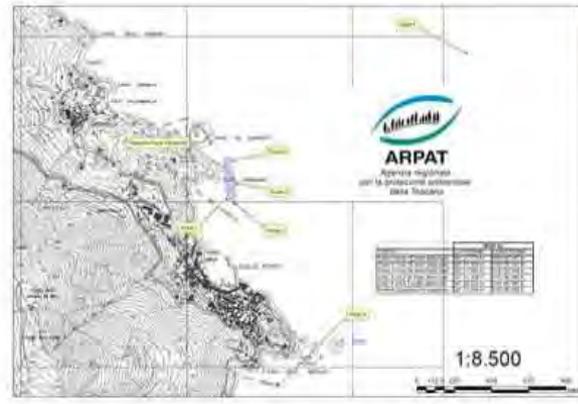
## I primi risultati dei campioni di acqua presso il relitto della Costa Concordia



19/01/2012 12:35

### Per il momento non risulta la presenza di idrocarburi totali

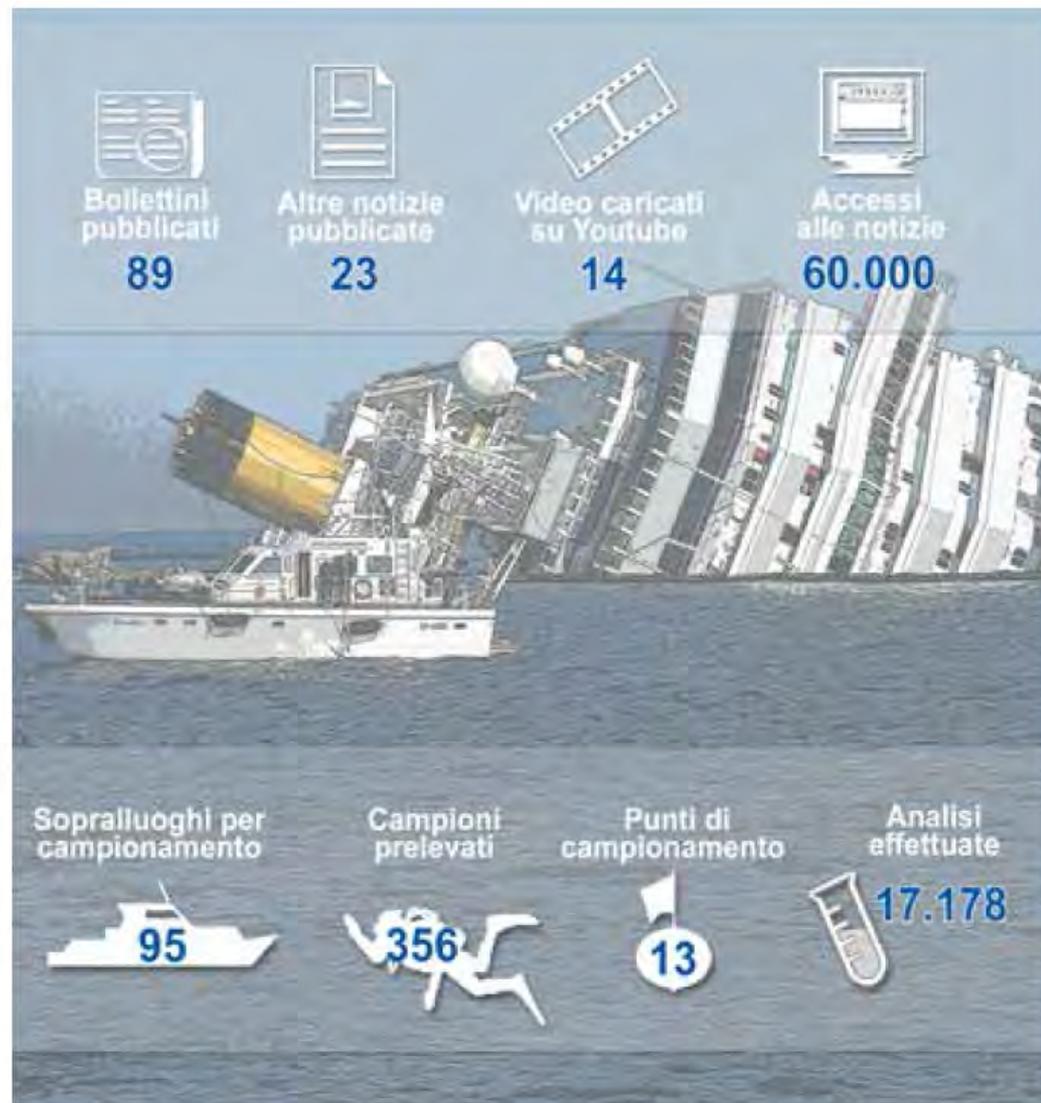
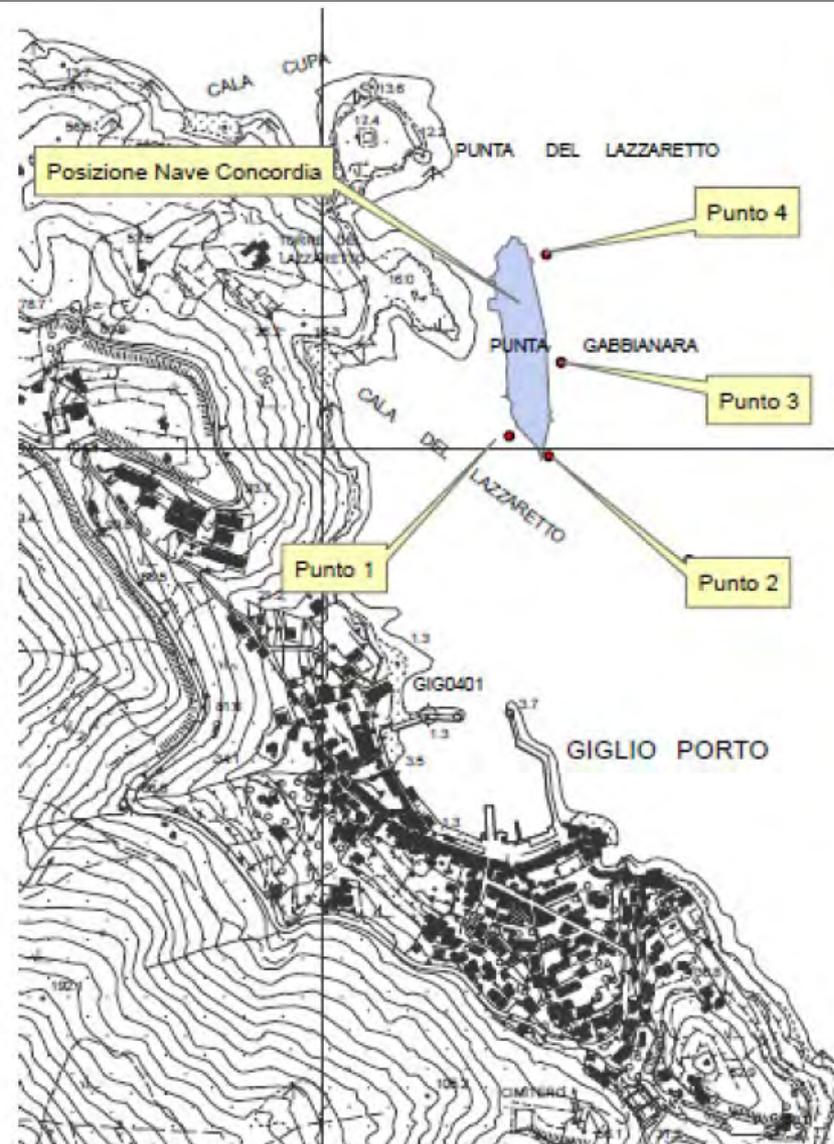
A seguito del naufragio della Costa Concordia in prossimità dell'Isola del Giglio, ARPAT si è subito messa a disposizione della Capitaneria di Porto e delle altre autorità sul campo per fornire il proprio supporto tecnico per gli aspetti ambientali.



Nella mattinata di martedì 17 gennaio operatori del Dipartimento ARPAT di Grosseto hanno effettuato un sopralluogo a bordo di una motovedetta della Guardia Costiera nei pressi del relitto della nave per prelevare campioni di acqua al fine di ricercare l'eventuale presenza di idrocarburi.

Durante l'avvicinamento al relitto della nave, gli operatori ARPAT visivamente non hanno riscontrato sulla superficie del mare chiazza di idrocarburi od altre sostanze oleose.





# Le emergenze: un fatto quotidiano

Quando l'inceneritore di Pisa ha diffuso nell'aria questo fumo fucsia, il numero verde e la casella di posta elettronica [urp@arpat.toscana.it](mailto:urp@arpat.toscana.it) ha ricevuto varie richieste di informazione, e anche qualche foto

...



# Le richieste dei media

A me capita abbastanza spesso di essere chiamato (in genere nelle ore serali e anche nel fine settimana) da giornalisti delle varie testate per avere informazioni in merito a situazioni di “emergenza”

## Sversamento di idrocarburi nel Fiume Morto (Pisa)

ARPAT - 17/08/2015 10:16

L'intervento di ARPAT e Vigili del Fuoco domenica pomeriggio

[Leggi il resto](#)



## Segnalazioni sulla presenza di lastre in cemento amianto a Firenze a seguito temporale sabato

ARPAT - 04/08/2015 13:15

Per attivare gli interventi è necessario che i cittadini si rivolgano al Comune e/o alla Polizia municipale.

[Leggi il resto](#)

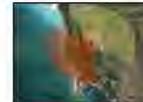


## Aggiornamenti sullo sfiacciamento della Ineos (Vada - LI)

ARPAT - 31/07/2015 11:10

Ancora in corso le attività per ripristinare il normale funzionamento dell'impianto. L'analisi meteorologica di ARPAT sulle ricadute dei fumi.

[Leggi il resto](#)



## Moria dei pesci nel fiume Arbia: precisazione ARPAT

ARPAT - 31/07/2015 10:40

Non sono stati effettuati campionamenti di acqua, in quanto la Polizia provinciale ha ritenuto che all'origine del fenomeno non ci fossero cause di inquinamento

[Leggi il resto](#)



## L'intervento ARPAT per lo sfiacciamento dell'INEOS (Rosignano - LI)

ARPAT - 28/07/2015 12:25

Iniziato nella mattinata di lunedì 27 luglio, continua la combustione controllata di etilene per un guasto in corso di riparazione.

[Leggi il resto](#)



## Incendio ad un calzaturificio di Empoli

ARPAT - 22/07/2015 19:00

intervento dei tecnici del Dipartimento ARPAT del Circondario Empolese per un incendio presso un calzaturificio della Zona Industriale di Terrafino - Empoli

[Leggi il resto](#)



## 135-15 - Strategie di comunicazione per la gestione delle emergenze

ARPAT - 30/06/2015 08:15

La migliore strategia per la mitigazione delle conseguenze di incidenti rilevanti sulla popolazione si basa anche su un'efficace informazione sul rischio e sulle misure di autoprotezione da adottare in emergenza.

[Leggi il resto](#)



## Sversamento oleodotto a La Ginestra Fiorentina (FI)

ARPAT - 19/06/2015 11:00

Dagli accertamenti effettuati la perdita nell'ambiente risulta relativamente limitata per aver interessato la superficie di una porzione di terreno di circa 30 metri quadri.

[Leggi il resto](#)



## Incendio in Viale XI Agosto a Firenze

ARPAT - 16/06/2015 11:00

Si è sviluppato in uno stoccaggio abusivo di rifiuti (elettrodomestici e altro)

[Leggi il resto](#)



## Risultati analitici dei campioni di vegetazione prelevati nelle zone circostanti l'impianto di rottamazione Mansider in località Gello di Pontedera

ARPAT - 16/06/2015 11:00

I risultati delle analisi effettuate sui campioni di vegetazione prelevati a seguito di un incendio del 28 maggio 2015 all'impianto Mansider

[Leggi il resto](#)



# Gli incendi ...

- Grande allarme e quindi richieste di informazioni quando ci sono stati incendi



# E poi altri casi...

- Incendi stradali con sversamenti di sostanze chimiche
- Effrazioni di oleodotti con sversamenti di idrocarburi
- Morie di pesci e non solo ...
- Eventi meteorologici estremi
- Abbandono di rifiuti pericolosi in ex aree industriali
- Problemi impianti industriali (es. sfiaccolamento)
- ecc.

## Montecatini Val di Cecina - autocisterna contenente acido cloridrico si ribalta



23/06/2014 18:40

### Informazioni relative allo sversamento di acido cloridrico

Nel primo pomeriggio del 23 giugno 2014, il Dipartimento Arpat di Pisa, è stato contattato dalla Prefettura di Pisa per un incidente stradale avvenuto sulla S.R. 439 Sarzanese-Valdera in località "La Bacchettona" a Montecatini Val di Cecina, che ha visto il ribaltamento di un'autocisterna contenente Acido Cloridrico al 35%.

L'autocisterna, in prossimità di una curva, si è ribaltata finendo nella scarpata e lasciando fuoriuscire una piccola quantità di acido.



## Sversamento di idrocarburi nel Fosso Reale



**La causa una perdita nell'oleodotto Calenzano-Livorno. Da ieri sera tardi l'intervento a San Piero a Ponti (FI) a seguito di numerose segnalazioni da parte dei cittadini di un odore acre ed insopportabile.**



11/05/2015

ARPAT è stata attivata alla 21,40 di domenica 10 maggio 2015 dalla sala operativa H24 della Città Metropolitana di Firenze a seguito di richiesta dei VVFF, per forte odore di solventi in via S. Cresci loc. S. Piero a Ponti, Campi Bisenzio, proveniente dal collettore destro del Fosso Reale.

Sul posto erano presenti i VVFF ed il nucleo NBCR, l'assessore alla protezione civile del Comune di Campi, i Carabinieri di Campi.

## Intervento ARPAT per moria di pesci nel laghetto di San Fabiano



*Accertate le probabili cause*

### Accertate le probabili cause



**27/11/2014**

Ieri, 26 novembre, i tecnici ARPAT del Dipartimento di Arezzo sono stati allertati dalla Polizia provinciale per una moria di pesci nel laghetto a uso irriguo in località San Fabiano, nei pressi della città di Arezzo.

L'intervento, effettuato immediatamente dagli operatori ARPAT con la Polizia provinciale, ha consentito di accertare l'evidenza della moria di pesci, alcuni dei quali in avanzato stato di decomposizione. Le prime analisi hanno confermato che la percentuale di ossigeno disciolto nelle acque del laghetto era molto bassa (1,5 mg/L O<sub>2</sub> contro valori attesi

intorno a 7-8mg/L O<sub>2</sub>).

L'ispezione delle sponde del laghetto ha consentito di individuare un ruscellamento di liquido organico proveniente da un'azienda agricola di San Fabiano. Il liquido è stato campionato per effettuare le analisi, ma si tratta con ogni probabilità di scarti di vinificazione.



# I risultati analitici delle acque campionate a seguito della moria di pesci a Lucca



07/11/2014 13:00

**Nel canale che corre lungo Via del Fosso (cosiddetto Condotto Pubblico)**

In relazione alla [moria di pesci avvenuta Giovedì 25 settembre 2014 nel canale che corre lungo Via del Fosso \(cosiddetto Condotto Pubblico\) a Lucca](#), sono ora disponibili i risultati delle analisi di laboratorio effettuate sui campioni di acqua prelevati dagli operatori ARPAT.



Acque superficiali condotto pubblico - campionamento del 25/09/2014  
(Rapporti di prova 2014-9976/9977/10086/10123/10125).

Parametro	Unità di misura	Luogo di campionamento misura Condotto Pubblico			Riferimento
		Via dei Fossi civico 100	Viale Marti	Ingresso Cartiere Modesto Cardella S.p.A.	Qualità delle acque idonee alla Vita dei pesci (ciprinidi)
Temperatura	°C	19,5	20,3	19,1	28
pH	unità di pH	8,10	8,00	8,01	6 - 9*
Conducibilità elettrica	µS/cm	2330	2350	390	
Ossigeno disciolto	mg/l	9,35	7,80	7,03	5*
Tasso di saturazione	%	102,8	86,6	76,8	
Coliformi fecali	UFC/100 ml	26000		220	
Tossicità acuta	% immobilità	0		0	
Alluminio	µg/l	24		274	
Rame	µg/l	11		9,0	40
Zinco	µg/l	21		16	400
Arsenico	µg/l	<1		<1	50
Piombo	µg/l	1,1		1,1	50
COD	mg/l	105		12	
Azoto ammoniacale	mg/l	1,60		0,31	1
Azoto Nitroso	mg/l	0,14		0,05	1,77
Tensioattivi anionici	mg/l	<0,5		<0,05	0,2*
Tensioattivi non ionici	mg/l	0,44		0,29	

Note alla tabella -  
\* Valori guida (negli altri casi valori imperativi)

## Presunta moria di telline sulle spiagge della Toscana



11/06/2015 09:16

### Gli esiti degli accertamenti svolti da ARPAT

A seguito della segnalazione e relativa immagine inviata da un cittadino, attraverso la redazione di QuiLivorno l'8 giugno scorso, ARPAT si è attivata ed ha eseguito un sopralluogo per verificare entità e caratteristiche del fenomeno.

Nella stessa giornata sono stati effettuati alcuni campionamenti a nord del Canale scolmatore dell'Arno in corrispondenza dei Bagni Rondine (43°35'08"N, 10°17'45"E) e dell'adiacente spiaggia libera (43°35'05"N, 10°17'45"E).



*foto inviata da un cittadino*

Come evidenziato dalla documentazione fotografica, erano presenti cospicui aggregati di conchiglie, sia morte ed essiccate, sia in decomposizione, sia presumibilmente vive sul fronte d'onda.



# Nubifragio a Cerreto Guidi del 19 settembre



## Descrizione dell'operato di ARPAT a seguito nubifragio a Cerreto Guidi del 19 settembre 2014

In circa 15 minuti, intorno alle ore 12 di venerdì 19 settembre, il territorio della zona Empolese ha cambiato aspetto.

Un eccezionale evento atmosferico ha colpito i comuni di Cerreto Guidi, Capraia e Limite, Fucecchio e Vinci; una tromba d'aria accompagnata da grandine di dimensioni spropositate si è abbattuta violentemente in quella zona ferendo 39 persone, danneggiando ed in molti casi distruggendo decine di case e di capannoni industriali con coperture in amianto; alberi anche secolari, spezzati, rovinati, sradicati caduti su strade e terreni.

Una improvvisa dispersione di rifiuti di vario genere, tra cui pezzi di lastre in cemento amianto su terreni agricoli, giardini, strade ed aree pubbliche.

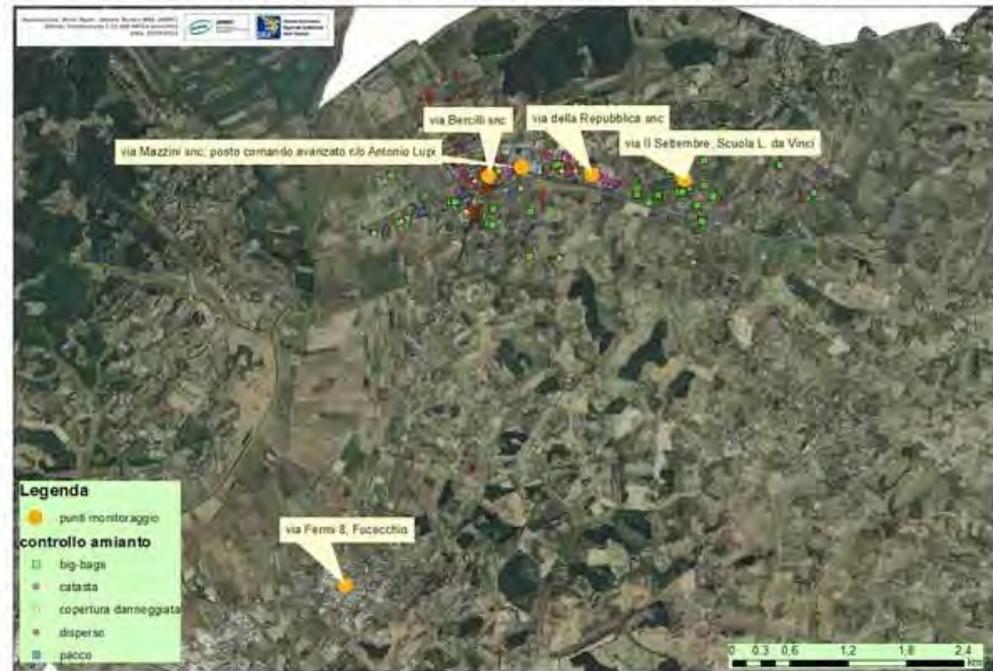


*ex manifattura di Stabbia*



I risultati sono presentati nella tabella riepilogativa seguente, dove la concentrazione di fibre di amianto in aria (C), con i **limiti fiduciali** associati (LFI-LFS), è espressa in fibre/litro (f/l). La concentrazione minima rilevabile in questo caso è fino a 0,05 f/l.

### Monitoraggio amianto nel Comune di Cerreto Guidi (FI)



Data	Punto di campionamento	C (f/l)	LFI (f/l)	LFS (f/l)
25/09/14	Zona industriale Stabbia - Via della Repubblica	0,21	0,02	0,76
	Via 2 Settembre - Scuola L. da Vinci Lazzeretto	0,20	0,02	0,70
	Via Bercilli Stabbia	0,24	0,07	0,54
	Campo base - Via Mazzini	0,10	0,02	0,34
	Zona industriale Fucecchio - Via Fermi	0,90	0,41	1,70
26/09/14	Zona industriale Stabbia - Via della Repubblica	0,05	0,00	0,30
	Via 2 Settembre - Scuola L. da Vinci Lazzeretto	< 0,05		
	Via Bercilli Stabbia	0,05	0,02	0,29
	Campo base - Via Mazzini	0,77	0,38	1,15
	Zona industriale Fucecchio - Via Fermi	0,94	0,43	1,78

**Tabella 1.** Risultati delle analisi in SEM-EDS.

C è la concentrazione di fibre di amianto in aria. LFI è il limite fiduciario inferiore, LFS è il limite fiduciario superiore. LFI-LFS è l'intervallo di confidenza (fiducia) corrispondente ad una probabilità del 95%.

Il volume campionato è circa 3000 litri.

## L'intervento ARPAT per lo sfiaccolamento dell'INEOS (Rosignano - LI)



**Iniziato nella mattinata di lunedì 27 luglio, continua la combustione controllata di etilene per un guasto in corso di riparazione.**



**28/07/2015**

Lunedì 27 luglio 2015 la centrale operativa della Protezione Civile della Città metropolitana ha attivato intorno alle 16,30 il Dipartimento ARPAT di Livorno a seguito della segnalazione dello sfiaccolamento dell'impianto della ditta Ineos Manufacturing Italia SpA in località Vada a Rosignano Solway (LI).

I tecnici ARPAT si sono recati presso l'impianto di stoccaggio dell'etilene, dove hanno potuto verificare che la torcia di emergenza era accesa, caratterizzata da un'intensa fumosità; all'osservazione visiva il vento in atto dirigeva il fumo in direzione est, mantenendosi in quota.

La Ditta a seguito delle richieste di ARPAT, ha fornito la seguente ricostruzione degli eventi:

## Aggiornamenti sullo sfiaccolamento della Ineos (Vada - LI)



Ancora in corso le attività per ripristinare il normale funzionamento dell'impianto. L'analisi meteorologica di ARPAT sulle ricadute dei fumi.



31/07/2015

In relazione allo **sfiaccolamento in corso presso l'impianto della ditta Ineos Manufacturing Italia SpA in località Rosignano Solvay (LI), iniziato lunedì 27 luglio scorso**, si forniscono gli aggiornamenti del caso:

- Secondo quanto comunicato dalla stessa azienda nel tardo pomeriggio di ieri, 30 luglio, dal momento dell'inizio dell'evento incidentale (10,45 del 27.7.15) fino alle 17,00 del 30.7.15 la quantità di etilene inviata in torcia è stata di circa 76 tonnellate.



Figura 5: "zone di impatto" (Google Earth ©) potenzialmente interessate dalle sostanze rilasciate nel corso dello sfiaccolamento 27-28 luglio 2015 presso l'impianto Ineos.

In rosso è indicato l'impianto (la torcia è individuata dal simbolo della fiamma rossa); la zona maggiormente interessata è indicata in giallo, quella meno interessata è indicata in arancione.

## Intervento ARPAT per incidente impianti Ecomar Italia di Vada a Rosignano Marittimo (LI)



14/04/2016 10:30

**Intervento in emergenza, lunedì 11 aprile, dei tecnici del Dipartimento ARPAT di Livorno per incidente con rilascio di acido solfidrico all'interno degli impianti di Ecomar Italia in località Polveroni a Vada.**

I tecnici del Dipartimento di Livorno sono intervenuti in **emergenza lunedì 11 aprile 2016**, su attivazione della sala operativa della Protezione Civile, allertata dal Comando dei Vigili del Fuoco di Livorno, presso lo stabilimento **Ecomar Italia SpA di Vada**, in località Polveroni, **dove era in atto un rilascio di acido solfidrico all'interno degli impianti, presso una baia di trattamento rifiuti posta nel capannone dell'Azienda.**



*vasca 1 di miscelazione presso Ecomar*

L'impianto Ecomar è autorizzato con **AIA n. 48 del 13/03/2014 e s.m.i.** per lo stoccaggio e trattamento di rifiuti industriali pericolosi e non pericolosi; durante un'attività di inertizzazione di una miscela di tre principali tipologie di rifiuti pericolosi si è avuto lo sprigionamento di acido solfidrico o **idrogeno solforato** ( $H_2S$ ) per una reazione esotermica (con produzione di calore) indesiderata.

I rifiuti speciali pericolosi oggetto del trattamento di miscelazione/inertizzazione che ha originato l'incidente, provenienti da varie aziende, sono risultati essere in particolare rifiuti inorganici, materiali abrasivi di scarto e catalizzatori esauriti.

Le attività di soccorso, con il contenimento del gas e la riduzione della reazione imprevista all'interno della miscela dei rifiuti, sono state coordinate in prima istanza dalle squadre dei Vigili del Fuoco, affiancate dai tecnici ARPAT e successivamente, nel corso della serata, dal **Centro di Coordinamento Soccorsi**, gestito dalla Prefettura di Livorno. Tutte le attività, fin dai primi momenti, sono state condotte d'intesa con il Comune di Rosignano.

L'abbattimento dei fumi di  $H_2S$  si è ottenuto per aggiunta di acqua e di carbonato di sodio, al fine di portare la miscela dei rifiuti in reazione a temperature più basse ed a pH basico (per evitare lo sviluppo del gas).

La fase critica si è risolta nella notte, quando intorno alle ore 1.00 è stato possibile aprire i portelloni del capannone, ormai libero dai gas.

**La presenza dei tecnici ARPAT è proseguita il giorno seguente, 12 aprile**, partecipando alle attività in campo ed ai tavoli tecnici che si sono susseguiti per valutare le soluzioni da adottare per far terminare la reazione indesiderata; parallelamente l'Agenzia si è attivata per effettuare la misurazione dei valori di H<sub>2</sub>S tramite una postazione mobile.

**Il mezzo mobile ARPAT per la misura della concentrazione in aria di acido solfidrico è stato posizionato nei pressi dell'ingresso UE della Solvay e, a partire dalle ore 16:00 del 12/4/16, ha iniziato il rilevamento di questo parametro in aria. I dati rilevati fino alle ore 15:00 del 13/04/16, sono compresi nell'intervallo 0.7 – 2.1 µg/m<sup>3</sup> (come media oraria).**

Per questo parametro non sono disponibili livelli di riferimento normativo, per cui, normalmente i valori sono confrontati con i limiti indicati dalle **Linee Guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, che fissano una soglia molto cautelativa per la salvaguardia della salute delle persone esposte per periodi prolungati, di 150 µg/m<sup>3</sup>, come media delle 24h**; gli effetti avversi, a partire dall'irritazione degli occhi si possono infatti verificare per valori superiori di 100 volte rispetto a questa soglia.

Si sottolinea, inoltre, che i valori registrati sono tutti inferiori al limite di disturbo olfattivo, indicato dalle suddette Linee Guida, pari a 7 µg/m<sup>3</sup> (a questo valore il 50% della popolazione avverte un disturbo olfattivo).

Durante il sopralluogo del giorno 12 aprile ARPAT ha iniziato il controllo ispettivo sull'evento incidentale che è proseguito anche nella giornata del 13 aprile, acquisendo la documentazione inerente tutte le tipologie di rifiuti oggetto del trattamento che ha originato l'incidente, fra cui i formulari di identificazione dei rifiuti, le schede di caratterizzazione ed i rapporti di prova contenenti le analisi di caratterizzazione degli stessi.



## Gli accertamenti ARPAT presso la Tioxide (Scarolino - GR)



**In seguito ad un un black-out nell'impianto, determinato da un fulmine. Gli accertamenti effettuati permettono di escludere ragionevolmente ricadute significative a seguito dell'emissione dei fumi di reazione senza abbattimento, durate per un tempo molto limitato.**



*Arriva presso lo stabilimento dei tecnici ARPAT alle ore 15:50 del 15 febbraio 2016*

**17/02/2016**

Lunedì 15 febbraio 2016 alle ore 14,00 il gestore della Tioxide con sede in località Casone, Scarolino (GR), ha comunicato all'Agenzia l'instaurarsi di condizioni anomale presso il proprio impianto a seguito di black out elettrico, avvenuto alle ore 13:30 per un fulmine caduto nell'intorno della ciminiera.

Al momento del black out che ha causato un fermo impianto, uno dei digestori si trovava in fase di attacco della scoria titanifera, in una fase di "non ritorno", cioè in un momento in cui il gestore non è più tecnicamente in condizione di interrompere la reazione. Poiché, per motivi di sicurezza, le pompe di ricircolo delle acque da inviare al sistema di abbattimento non sono alimentate da gruppo di continuità, lo stesso sistema si è fermato in concomitanza con il black out generale; ciò ha prodotto emissioni in atmosfera non abbattute di idrogeno solforato (H<sub>2</sub>S) ed anidride solforosa (SO<sub>2</sub>), sia pure di breve durata.

Tecnici del Dipartimento ARPAT di Grosseto si sono subito attivati per un sopralluogo presso l'azienda, dove sono arrivati alle 15,50. Mediante l'utilizzo di un apposito strumento portatile è stata subito verificata l'assenza di apprezzabili concentrazioni di H<sub>2</sub>S ed SO<sub>2</sub> all'interno dell'area industriale.

L'attenzione è stata quindi posta da parte degli operatori ARPAT su uno dei punti emissivi di maggior interesse per il caso in questione, e cioè la zona dove avviene l'attacco del minerale titanifero dove si registra normalmente l'emissione di SO<sub>2</sub> ed H<sub>2</sub>S.

I tecnici dell'impianto hanno dichiarato che al momento dell'evento il vento proveniva da nord est e vi era ristagno d'aria. I fumi del camino erano abbastanza evidenti e permanevano in quota andando verso sud-sud-ovest. Alle ore 14:30 circa è stata di nuovo fornita corrente all'impianto.





Nel sedime di impianto sono stati installati, da inizio 2015, una serie di sensori di H<sub>2</sub>S (S1,2,3,4 nella figura) in modo tale da poter monitorare le ricadute di H<sub>2</sub>S dei fumi emessi dai camini dei reattori dove viene effettuato l'attacco della scoria titanifera. La rete dei sensori si è dimostrata sino ad oggi efficace ed affidabile. Inoltre nella zona sono presenti anche due centraline di monitoraggio della qualità dell'aria nel comune di Follonica ed a Scarlino Scalo.

Da parte degli operatori ARPAT sono stati acquisiti i dati delle suddette centraline, che sono stati elaborati e correlati, in modo tale da poter valutare sia le condizioni meteo effettive al momento dell'evento, sia l'entità delle possibili ricadute dei fumi emessi in relazione con le condizioni di impianto.

E' stato quindi verificato che durante l'evento in questione il vento aveva provenienza da nord nord-est. I dati mostrano un repentino abbassamento delle velocità del vento proprio nel momento in cui è stata dichiarata la caduta del fulmine (tali condizioni permanevano anche durante il sopralluogo di ARPAT)

I sensori di H<sub>2</sub>S non hanno mostrato andamenti anomali, come di norma si sarebbe atteso, soprattutto nelle condizioni osservate di direzione e velocità del vento.

Il fatto che i sensori di H<sub>2</sub>S, in particolare il sensore S4, non abbia rilevato picchi al momento del black out, nonostante la direzione e la velocità del vento registrata, è spiegabile sulla base di due ipotesi:

- le condizioni meteo erano particolarmente stabili, non vi era rimescolamento dei vari strati dell'atmosfera e vi era vento molto debole (al momento del sopralluogo addirittura assente);
- data l'assenza di acque di abbattimento nei camini dei reattori i fumi sono fuoriusciti ad una temperatura di circa 200°C, molto più alta della tipica temperatura dei fumi in questione (<70 °C).

queste due condizioni, soprattutto la seconda, hanno sicuramente favorito il permanere in quota dell'emissione anomala, come dichiarato anch'edai tecnici dell'impianto, con dispersione sempre in quota del picco emissivo.

**Questa evidenza permette di escludere ragionevolmente l'instaurarsi di ricadute significative a seguito dell'emissione dei fumi di reazione senza abbattimento.**

L'evento anomalo ha avuto comunque durata molto limitata nel tempo, circa 20-30 minuti, ed è stato debitamente trattato dall'azienda, sia in termini di gestione interna che di comunicazione con gli enti.

Per completezza di esposizione si evidenzia, inoltre, che le centraline di Qualità dell'Aria a Follonica e Scarlino non hanno registrato alcun valore anomalo di H<sub>2</sub>S o SO<sub>2</sub> (dati disponibili fino alle 17.00 del



# Informare a caldo ... e a freddo

## A caldo...

- Una news istantanea sul sito web
- Tweet e post su Facebook
- Una risposta aggiornata dal numero verde a chi ci chiama
- Una risposta ai media che ci cercano
- ...

## • E poi...

E' importante informare l'esterno di quello che abbiamo fatto, dei risultati degli accertamenti successivi, non solo quando si tratta di rispondere alle critiche che ci vengono fatte, ma in generale per far conoscere il nostro lavoro. **Non basta solamente fare, ma occorre anche far sapere.**

# Per comunicare occorre sapere...

## L'organizzazione di ARPAT per comunicare le emergenze (PO SGQ.99.009)

### **5.2.2.4 Attività di comunicazione in caso di intervento o di allerta**

Durante l'evento il dirigente collabora tempestivamente con lo SCID, per garantire l'informazione al pubblico sull'accaduto e sulle attività avviate. Le comunicazioni allo SCID devono avvenire con le seguenti modalità:

- in orari diurni feriali e festivi inviare una mail a [m.talluri@arpat.toscana.it](mailto:m.talluri@arpat.toscana.it) e [comunicazione@arpat.toscana.it](mailto:comunicazione@arpat.toscana.it) e, per situazioni significative, telefonare al Responsabile del settore ai numeri 055.3206050, 3204689704;
- in orari notturni utilizzare la mail sopra indicata e inviare un sms al numero di cellulare sopra riportato;
- è opportuno predisporre la comunicazione dell'Agenzia al pubblico prima che le informazioni sul fatto siano pubblicate sui media, pertanto le informazioni devono essere fornite appena noto l'accaduto e valutato quanto posto in atto da ARPAT, aggiornando tempestivamente sull'evento appena disponibili ulteriori elementi (ad esempio sugli eventuali risultati analitici);
- le informazioni devono essere corredate possibilmente di immagini dell'evento o dell'area interessata.

Le comunicazioni allo SCID devono:

- riportare se disponibile, nel caso di incendi o di rilascio di sostanze in atmosfera, il riferimento alla mappa di ricaduta costruita con specifici modelli speditivi messi a disposizione dall'Agenzia o predisposta dal Settore Modellistica;
- dichiarare i tempi necessari per il completamento delle analisi previste;
- riportare, appena disponibile, l'esito delle analisi e relative valutazioni in un formato divulgabile al pubblico.

Il medesimo dirigente in orario di reperibilità o l'RD in orario di servizio:

- comunica i rischi temuti, per iscritto fino da subito precisando quelli che saranno oggetto di verifica da parte di ARPAT, alle Amministrazioni competenti.
- informa la ASL e le Amministrazioni competenti che i risultati delle indagini ambientali saranno diffusi pubblicamente (attraverso il sito web) poco dopo la comunicazione ufficiale agli Enti stessi;
- concorda con la ASL un comunicato, se possibile congiunto, sull'esito delle indagini e sulle precauzioni raccomandate.

## *Da oggi attiva la nuova gestione regionale per gli interventi di emergenza ambientale*



*Il numero unico regionale sarà a disposizione delle amministrazioni e delle forze dell'ordine e non dei cittadini, che continueranno a segnalare le emergenze ambientali agli enti di primo soccorso*

Presso la Sala operativa della Protezione Civile della Provincia di Firenze saranno da oggi canalizzate tutte le chiamate provenienti dalle Amministrazioni regionali (e da ASL, Vigili del Fuoco, Forze di polizia, Carabinieri) e riguardanti segnalazioni di emergenze ambientali. I cittadini, dal canto loro, dovranno continuare a segnalare le emergenze ambientali agli Enti di primo intervento suddetti. ARPAT infatti non è ente di primo soccorso ma interviene con il proprio supporto tecnico a favore degli Enti suddetti per le attività di intervento che rientrano nella propria sfera di competenza.



# La centrale operativa della Protezione Civile

Home Estrazioni ? Esci dal Programma

**Segnalazioni ARPAT**

Città Metropolitana di Firenze  
Protezione Civile

PERIODO DAL  AL

DESCRIZIONE CONTIENE

ORARIO SERVIZIO  Tutti  Ord.  Rep.

DIPARTIMENTO --- TUTTI I DIPARTIMENTI ---

TEMATICA PRINCIPALE --- TUTTI LE TEMATICHE ---

Totale schede: 149

ID Interv.	Data	Ora	Orario Serv.	Descrizione Evento	Comune	Att. ARPAT	Dip.	Comp. Scheda
35935	04/03/2015	10:17	O	MATERIALE DISPERSO VINCI	Vinci		EM	CONCLUSO
35909	02/03/2015	18:39	O	LIQUAMI COLLETTORE USCIANA	Santa Maria a Monte			SCHEDA IN FASE DI COMPILAZIONE
35893	01/03/2015	09:19	O	INCENDIO FABBRICA MONTEMURLO - AMIANTO	Montemurlo			SCHEDA IN FASE DI COMPILAZIONE
35860	26/02/2015	15:42	O	SVERSAMENTO SOSTANZA OLEOSA IN CANALE	San Giuliano Terme		PI	SCHEDA IN FASE DI COMPILAZIONE
35857	26/02/2015	09:44	O	LIQUIDI MALEODORANTI FUORIUSCITI DA DISCARICA	Grosseto	S	GR	CONCLUSO
35848	25/02/2015	17:56	O	PERDITA GASOLIO DA SERBATOIO MEZZO RIBALTATO E SVERSAMENTO IN FOSSO	Fucecchio	S	EM	CONCLUSO
35842	25/02/2015	09:50	O	VARIE TORTORE MORTE	Monte San Savino		AR	CONCLUSO
35836	25/02/2015	00:53	R	MALEODORANZE IMPIANTO DEPURAZIONE SANTA CROCE (PI)	Santa Croce sull'Arno	S		CONCLUSO
35818	23/02/2015	18:55	O	SVERSAMENTO DI LIQUAMI ALL'INTRNO DEL PORTO DI MARINA DI CARRARA	Carrara	S	MS	CONCLUSO
35785	21/02/2015	12:33	R	CANALE CON ACQUA AZZURRA E LATTIGINOSA	Vicopisano	S	PI	CONCLUSO
35784	21/02/2015	11:10	R	FORTE CATTIVO ODORE DEPURATORE DI BACIACAVALLO	Prato	S	PO	CONCLUSO
35763	19/02/2015	19:07	O	SVERSAMENTO NEL TORRENTE DOGAIA A QUARRATA	Quarrata		PT	CONCLUSO
35720	17/02/2015	12:10	O	FORTI ODORI ACRICI ZONA INDUSTRIALE SAN ZENO	Arezzo	S	AR	CONCLUSO
35719	17/02/2015	11:00	O	FORTI ODORI ACRICI PROVENIENTI DA ATTIVITÀ ORAFA	Monte San Savino	S	AR	CONCLUSO
35706	16/02/2015	12:35	O	SOSPETTA SORGENTE ORFANA	Montespertoli	S	EM	SCHEDA IN FASE DI COMPILAZIONE
35688	15/02/2015	13:21	R	SOSTANZA IN GALLEGGIAMENTO - MONTIGNOSO	Montignoso	S	MS	CONCLUSO
35678	14/02/2015	16:19	R	SVERSAMENTO IDROCARBURI FOSSO LOCALITÀ CASABIANCA	Ponte Buggianese		PT	CONCLUSO
35674	14/02/2015	12:40	R	INCIDENTE FRA CAMION SP 73/A KM15 LOC NUSENNA	Gaiole in Chianti		AR	SCHEDA IN FASE DI COMPILAZIONE
35644	12/02/2015	12:16	O	VINCI INCENDIO AUTORIZZATA	Vinci	S	EM	CONCLUSO
35632	11/02/2015	13:30	O	ACQUA SCURA E CATTIVO ODORE DEL FIUME VACCHERECCIA ALLA CONFLUENZA CON ARNO A SAN GIOVANNI VALDARNO	San Giovanni Valdarno	S	AR	SCHEDA IN FASE DI COMPILAZIONE
35583	09/02/2015	08:32	O	INCENDIO TETTO IN ETERNIT SAN ZENO	Arezzo	S	AR	CONCLUSO
35564	08/02/2015	11:11	R	OLEODOTTO ENI ROTTO	Signa	S	FI	CONCLUSO
35538	07/02/2015	16:42	R	RIFIUTI IN ALVEO - LAVELLO	Massa	S	MS	CONCLUSO
35374	02/02/2015	10:00	O	SVERSAMENTO DI GASOLIO DA CIVILE ABITAZIONE IN SAN MARCELLO PISTOIESE	San Marcello Pistoiese	S	PT	CONCLUSO
35313	30/01/2015	17:32	O	GROSSETO - CROLLO TETTO CAPANNONE	Civitella Paghanico	S	GR	CONCLUSO

**1. DATI SEGNALAZIONE**

Tecnico FRANCESCO ROSSI Data/Ora 26/02/2015 09:44

**SEGNALANTE**

Ente di appartenenza ARPAT - DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI GROSSETO  
 Nominativo SBRILLI SEGNALAZIONE RICEVUTA DA PM GROSSETO  
 Telefono 0555305864 Cellulare Altro

**SEGNALAZIONE INCONVENIENTE**

Descrizione LIQUIDI MALEODORANTI FUORIUSCITI DA DISCARICA  
 Luogo  
 Comune Grosseto (GR)  
 Origine/fonte DISCARICA  
 Frequenza/durata SCONOSCIUTA  
 Luogo Rendez Vous

**Personale ARPAT attivato/informato a seguito della segnalazione (TPA e/o Dirigente)**

Nome Persona	Data	Ora
SBRILLI	26/02/2015	09:44

**2. DATI ATTIVAZIONE INTERVENTO**

Dipartimento Dipartimento Grosseto  
 Orario di servizio Ordinario  
 Attivazione Attivazione:  
 Intervento in campo

**3. DATI GESTIONE INTERVENTO**

Breve descrizione azioni intraprese e decisioni assunte effettuata ispezione in data 26 febbraio. Accertato che il fosso San Rocco risultava interessato dalla presenza di acque di colore scuro che non risultavano provenire dall'area della ex discarica. Le acque scure erano veicolate da un fosso secondario immissario del san Rocco il quale, a sua volta le riceveva dal reticolo di fossi di bonifica presenti sul territorio. Da una prima ispezione le suddette acque scure, opportunamente campionate per essere caratterizzate sotto il profilo chimico, sembravano provenire da un insediamento agricolo. Programmate ulteriori indagini non in regime di emergenza.

# Un esempio di comunicazione per una situazione di emergenza ambientale

## Incendio alla discarica del Cassero (Serravalle pistoiese - PT)



### Comunicato congiunto Unita di Crisi Comunale su incendio discarica del Cassero ore 22,30



**04/07/2016**

È in corso un vasto incendio nel corpo della discarica del Cassero nel Comune di Serravalle pistoiese (PT). Nella parte di discarica che sta bruciando sono presenti prevalentemente scarti tessili e pulper di cartiera, principalmente formato da materie plastiche. Stanno bruciando anche copertoni e i teli plastici utilizzati per la copertura provvisoria. Esperienze precedenti in contesti simili fanno prevedere che l'incendio durerà per molte ore.

Al momento non ci sono sostanze particolarmente tossiche coinvolte nella combustione ma i fumi che si producono per effetto della combustione sono comunque irritanti e contengono sostanze nocive per la salute. Il vento ha spostato la colonna di fumo prima verso sud ovest della discarica sulle pendici del Montalbano. Nelle prossime ore si prevede venti leggeri da E-NE e calma di vento con i fumi che interesseranno tutte le zone circostanti la discarica.

La principale precauzione da adottare è quella per chi si trova nelle zone comunque in grado di avvertire i fumi, di chiudere le finestre dell'abitazione.

A scopo precauzionale, fino a verifiche ulteriori, si raccomanda fin d'ora di non consumare ortaggio-verdura raccolti nelle zone interessate dal fumo dell'incendio.

La situazione è costantemente monitorata e, se necessari, saranno valutati ulteriori provvedimenti. Per eventuali problemi di carattere sanitario si invita a contattare il 118 che è già allertato in proposito.

— archiviato sotto: [Discarica Cassero](#), [ARPAT](#), [Incendio](#), [Emergenze ambientali](#), [Serravalle Pistoiese](#)

# Su Facebook



**Arpatnews**

Pubblicato da Marco Talluri [?] · 4 luglio · 🌐

E' in corso un incendio di vaste proporzioni presso la discarica del Cassero nel comune di Serravalle Pistoiese #Pistoia. Operatori Arpat sono sul posto. Serravalle Pistoiese Regione Toscana



326 persone raggiunte

[Metti in evidenza il post](#)

👍 Mi piace    💬 Commenta    ➦ Condividi

👤 Simone Saielli

Ordine cronologico ▾

1 condivisione



**Daniele Woola** News?

Mi piace · Rispondi · Invia messaggio · 4 luglio alle ore 22:16

➦ Visualizza altre 2 risposte



**Arpatnews** In ogni caso dove arriva il fumo di un incendio e' sempre bene evitare di respirarlo, indipendentemente dai materiali che bruciano

Mi piace · Rispondi · Commento di Marco Talluri [?] · 4 luglio alle ore 22:28



**Arpatnews** ha aggiunto 3 nuove foto.

Pubblicato da Marco Talluri [?] · 5 luglio · 🌐

La situazione attuale alla discarica del Cassero Serravalle Pistoiese



716 persone raggiunte

[Metti in evidenza il post](#)

👍 Mi piace    💬 Commenta    ➦ Condividi

👤 Silvana D'Altorio, Phoebe Tere D'ange e altri 3

Ordine cronologico ▾

3 condivisioni



**Daniela Saielli** Mi domando.....ma un intervento piu' tempestivo dall'alto non era possibile? Invece di farla bruciare cosi a lungooooo?

Mi piace · Rispondi · Invia messaggio · 5 luglio alle ore 10:34



55 ARPAT @arpatoscana · 4 lug

Operatori Arpat presso #Discarica del Cassero #Pistoia @Serravallept.  
In corso incendio di vaste proporzioni.



← 10 6 ||| ...

## Su Twitter

55 ARPAT @arpatoscana · 4 lug

Comunicato congiunto Unita di Crisi  
Comunale incendio discarica del Cassero  
[@serravallepse](https://twitter.com/serravallepse) [arpat.toscana.it/notizie/comuni](http://arpat.toscana.it/notizie/comuni) ...



← 10 3 ||| ...



Arpatnews ha condiviso un link.

Publicato da Franco Freda [?] · 5 luglio · 🌐



### Incendio alla discarica del Cassero (Serravalle pistoiese - PT) – ARPAT - Agenzia regionale per...

Comunicato congiunto Unita di Crisi Comunale su incendio discarica del Cassero ore 22,30

ARPAT.TOSCANA.IT

2566 persone raggiunte

Metti in evidenza il post

👍 Mi piace    💬 Commenta    ➦ Condividi    📷

👤 Phoebe Tere D'ange

2 condivisioni



Scrivi un commento...



Arpatnews

Publicato da Marco Talluri [?] · 5 luglio · 🌐

Incendio discarica del Cassero a Serravalle Pistoiese. Il comunicato congiunto dell'unita' di crisi comunale.

Possono tornare ad aprire le finestre i cittadini residenti nelle aree limitrofe alla discarica del Cassero – situata nel Comune di Serravalle pistoiese (PT) - che per tutta la notte è stata interessata da un incendio. E' questa la positiva novità emersa durante l'incontro di stamattina della Unità di Crisi. <http://www.arpat.toscana.it/.../domato-lincendio-alla-discari...>



[www.arpat.toscana.it](http://www.arpat.toscana.it)

ARPAT.TOSCANA.IT

2549 persone raggiunte

Metti in evidenza il post

👍 Mi piace    💬 Commenta    ➦ Condividi    📷

## Domato l'incendio alla discarica del Cassero (Serravalle Pistoiese)



### Comunicato dell'Unità di Crisi Comunale - aggiornamento del 5 luglio



05/07/2016

Possono tornare ad aprire le finestre i cittadini residenti nelle aree limitrofe alla discarica del Cassero – situata nel Comune di Serravalle Pistoiese (PT) - che per tutta la notte è stata interessata da un incendio. E' questa la positiva novità emersa durante l'incontro di stamattina della Unità di Crisi, che era stata istituita già ieri nel tardo pomeriggio dal Sindaco del Comune di Serravalle Patrizio Mungai non appena la discarica aveva iniziato a bruciare.

All'incontro erano presenti anche i Sindaci di Lamporecchio e Larciano rispettivamente Alessio Torrigiani e Lisa Filidei, oltre al Comandante dei Vigili del Fuoco Geremia Coppola, al Direttore del Dipartimento ARPAT di Pistoia, Andrea Poggi, al Direttore dell'Area Sicurezza Alimentare della AUSL Toscana centro Stefano Cantini.

La riunione si è svolta proprio nei locali di PistoiaAmbiente, ai piedi della discarica ed era presente il Presidente Alfio Fedi.

L'incendio della discarica è stato domato, la fase acuta è terminata e pertanto una delle **raccomandazioni diramate ieri sera** alla popolazione è stata revocata: è superato il rischio inalatorio e la qualità dell'aria sta tornando alla normalità.

Tenuto conto della durata dell'incendio si escludono preoccupazioni di una significativa contaminazione del suolo nell'area di ricaduta dei fumi.

Resta invece valida la raccomandazione relativa a non consumare alimenti coltivati in ambienti esterni nel raggio di due chilometri di distanza dalla discarica.

In serata verranno fornite ulteriori precisazioni a seguito di un "mappatura" da parte di Arpat dell'area di ricaduta dei fumi di combustione allo scopo di individuare esattamente le zone puntualmente interessate.

Sono in corso campionamenti conoscitivi del fogliame nelle aree circostanti la discarica destinati ad analisi che consentiranno di valutare meglio la portata dell'evento a partire dalla prossima settimana.

L'incendio è stato messo sotto controllo fin dalle prime ore del mattino grazie all'intervento congiunto degli operatori e dei mezzi di PistoiaAmbiente e dei Vigili del Fuoco.

Per la certezza del completo spegnimento dell'incendio saranno necessari ancora alcuni giorni.

Non ci sono stati problemi di carattere sanitario: ieri sera in comunicato stampa la popolazione veniva invitata a contattare il 118 e il direttore della centrale Operativa Piero Paolini riferisce che non ci sono stati né malori né tantomeno ricoveri al pronto soccorso e le telefonate dei cittadini sono state relative a richiesta di informazioni.



55 ARPAT @arpatoscana · 5 lug

La situazione attuale alla discarica del Cassero @serravallepse



↩ 12 ❤️ 4 📺 ⋮



55 ARPAT @arpatoscana · 5 lug

Domato #incendio #discarica del Cassero @serravallepse. Comunicato Unità Crisi Comunale [arpat.toscana.it/notizie/comuni...](http://arpat.toscana.it/notizie/comuni...)



↩ 1 ❤️ 📺 ⋮

## Le zone di possibile ricaduta degli inquinanti per l'incendio della discarica del Cassero



### La mappa ed il rapporto predisposti da ARPAT



06/07/2016

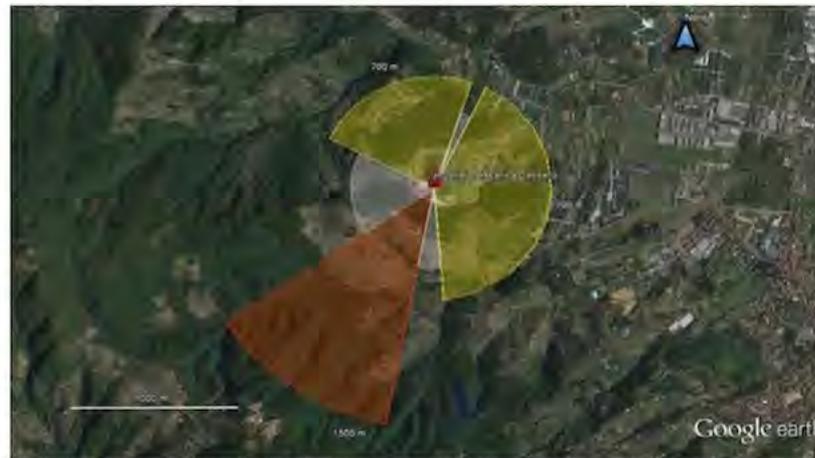
Si pubblica la mappa delle zone di possibile ricaduta significativa dei fumi dell'incendio avvenuto nella discarica del Cassero nei giorni 4 e 5 luglio 2016. La [relazione tecnica](#) che la accompagna illustra i dati ed i criteri che sono stati utilizzati per la sua definizione.

Al di fuori di tali zone, sulla base delle conoscenze ed esperienze pregresse, ARPAT ritiene di escludere la possibilità che le deposizioni dei fumi dell'incendio possano aver prodotto un deposito di diossine e policlorobifenili diossina simili (PCB DL) sui vegetali a foglia larga, tali da far superare il livello di azione stabilito dalla

raccomandazione 211/516/UE per i prodotti ortofrutticoli e cereali destinati all'alimentazione umana. Tali limite è pari a 0,3 pg/g (OMS-TEQ 2005) per le diossine e 0,1 pg/g (OMS-TEQ 2005) per i PCB DL.

La mappa attesta quindi che solo all'interno delle zone colorate (i tre diversi colori non hanno un valore ai fini dei possibili rischi) sono possibili eventuali superamenti di tale limite. Pertanto proposte di provvedimenti cautelativi relativi alle coltivazioni dovrebbero essere limitate alle zone colorate individuate nella mappa.

ARPAT ha prelevato campioni di fogliame all'interno delle zone individuate, sui quali sono in corso le analisi di laboratorio, i cui risultati saranno resi disponibili nei tempi tecnici necessari, stimati in circa una decina di giorni.



"Zone di impatto" (Google Earth ©) potenzialmente interessata dalle sostanze sprigionate nel corso dell'incendio presso la discarica in località "il Cassero" (4-5 luglio 2016). Il simbolo rosso indica il punto in cui si è sviluppato l'incendio; le zone interessate sono indicate in arancione, giallo e bianco.

[\[Mappa scaricabile\]](#)



55 ARPAT @arpatoscana · 6 lug

zone possibile ricaduta inquinanti per incendio della discarica del Cassero  
[@serravallepse arpat.toscana.it/notizie/comuni](https://www.arpat.toscana.it/notizie/comuni) ...



"Zone di impatto" (Google Earth ©) potenzialmente interessata dalle sostanze sprigionate nel corso dell'incendio presso la discarica in località "il Cassero" (4-5 luglio 2016). Il simbolo rosso indica il punto in cui si è sviluppato l'incendio; le zone interessate sono indicate in arancione, giallo e bianco.



Le zone di possibile ricaduta degli inquinanti per l'incendio della discarica del Cassero. (Serravalle Pistoiese - Pistoia)  
 ARPAT pubblica la mappa delle zone di possibile ricaduta significativa dei fumi dell'incendio avvenuto nella discarica del Cassero nei giorni 4 e 5 luglio 2016. La relazione tecnica che la accompagna illustra i dati ed i criteri che sono stati utilizzati per la sua definizione. [http://www.arpat.toscana.it /.../le-aree-di-possibile-ricaduta...](http://www.arpat.toscana.it/.../le-aree-di-possibile-ricaduta...)



### Le zone di possibile ricaduta degli inquinanti per l'incendio della discarica del Cassero —...

La mappa ed il rapporto predisposti da ARPAT

ARPAT.TOSCANA.IT

5106 persone raggiunte

**Metti in evidenza il post**

**Mi piace** · **Commenta** · **Condividi**

Arpatnews, Luciana Biagioli, Gloria Inn e altri 12

Ordine cronologico

79 condivisioni

Visualizza un altro commento

**Tommaso Pasquini Fatto**, grazie a tutte e due  
 Mi piace · Rispondi · Invia messaggio · 7 luglio alle ore 12:37

**Leonardo Bartali** Chiedo di sapere, quando saranno pronte, l'esito delle analisi dei vegetali prelevati in zona  
 Mi piace · Rispondi · Invia messaggio · 13 luglio alle ore 9:28

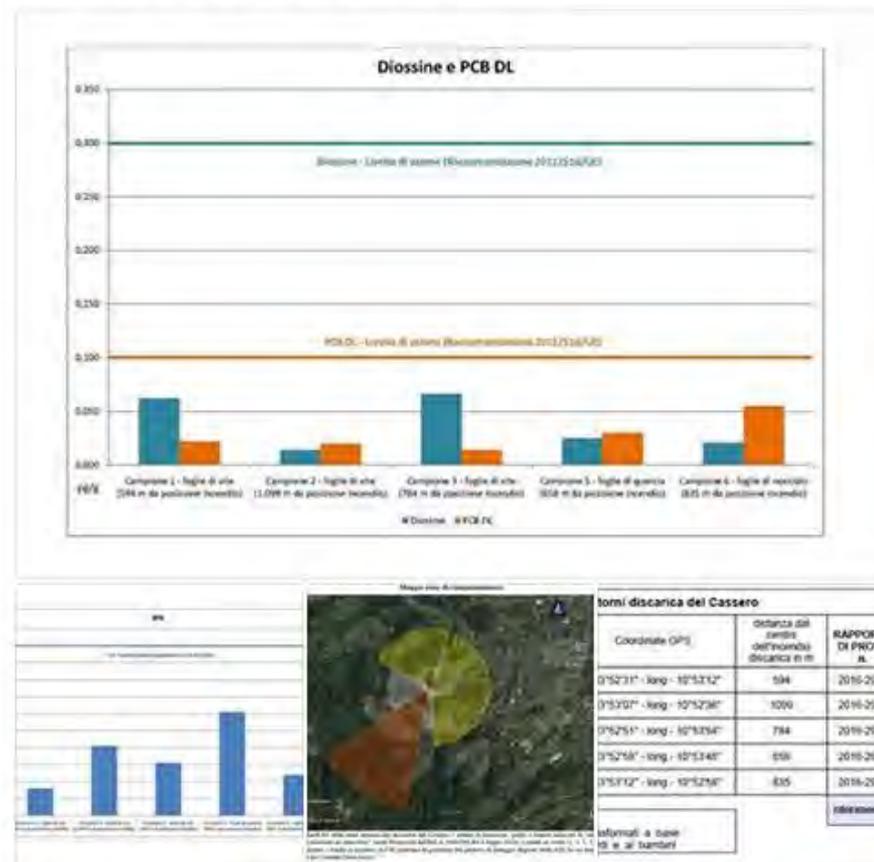
**Arpatnews** forse entro questa settimana o inizio prossima, appena le abbiamo pubblicheremo sul sito

Mi piace · Rispondi · Commento di Marco Talluri [?] · 13 luglio alle ore 10:04

A seguito dell'incendio avvenuto nella discarica del Cassero nei giorni 4 e 5 luglio 2016, ARPAT ha trasmesso stamani agli enti interessati i risultati delle analisi relative ai campionamenti eseguiti in data 5 e 6 luglio 2016 assieme alla mappa che individua le posizioni dove sono stati effettuati i prelievi.

Tutti i risultati delle analisi sono ampiamente inferiori ai livelli di azione e ai tenori massimi assunti a riferimento.

- I risultati delle analisi dei campioni con... Altro...



697 persone raggiunte

**Metti in evidenza il post**

**Mi piace** · **Commenta** · **Condividi**



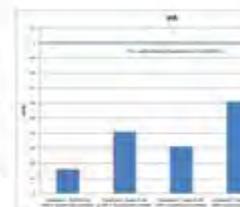
55 ARPAT @arpatoscana · 15 lug

# Esito analisi ricadute #incendio #discarica Cassero @serravallepse arpat.toscana.it /notizie/comuni ...

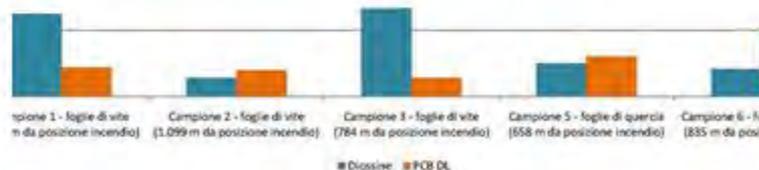
Il Tirreno Pistoia, ProtCiv\_Prov.Pistoia, Nazione Pistoia e altri 5

## Diossine e PCB DL

Diossine - Livello di azione (Raccomandazione 2011/516/UE)



PCB DL - Livello di azione (Raccomandazione 2011/516/UE)

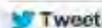


### Termini discarica del Cassero

Coordinate GPS	distanza dal centro dell'incendio (discarica) in m	RAPPORTO DI PROVA n.
43°52'31" - long - 10°52'12"	584	2016-298
43°52'31" - long - 10°52'30"	709	2016-296
43°52'51" - long - 10°52'54"	784	2016-296
43°52'50" - long - 10°52'40"	856	2016-296
43°53'12" - long - 10°52'58"	835	2016-296

informati a base di dati e di analisi

# I risultati delle analisi per le ricadute dell'incendio della discarica del Cassero



## Tutti sotto i limiti di azione gli esiti delle analisi di laboratorio per i microinquinanti



15/07/2016

A seguito dell'**incendio avvenuto nella discarica del Cassero nei giorni 4 e 5 luglio 2016**, ARPAT ha **trasmesso stamani agli enti interessati** i risultati delle analisi relative ai **campionamenti** eseguiti in data 5 e 6 luglio 2016 assieme alla mappa che individua le posizioni dove sono stati effettuati i prelievi.

I risultati delle analisi di laboratorio sono riportati in maniera sintetica nella tabella. I valori misurati sono descritti in dettaglio nei rispettivi

rapporti di prova allegati.

**Tutti i risultati delle analisi sono ampiamente inferiori ai livelli di azione e ai tenori massimi assunti a riferimento.**

### Valutazioni:

- I risultati delle analisi dei campioni confermano che **non vi è stata una contaminazione significativa dei vegetali esposti ai fumi dell'incendio** al di fuori delle "**aree maggiormente interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera**".
- **Gli esiti delle analisi depongono per una contaminazione contenuta anche all'interno di tali aree.**
- **Si conferma l'assenza di ricadute tali da apportare una contaminazione del suolo o delle acque in tutto il territorio circostante la discarica.**

Si rimette alle valutazioni che farà in proposito la ASL la possibilità di allentare le restrizioni imposte nelle zone di ricaduta con l'ordinanza sindacale vigente.

Allo stato di tali accertamenti analitici, ARPAT ritiene conclusa l'attività di indagine relativa all'entità delle ricadute dei fumi dell'incendio, mentre prosegue l'attività di controllo sul corpo di discarica, volta anche ad accertare se vi siano stati danneggiamenti all'integrità dell'isolamento del catino della discarica e a monitorarne eventuali impatti sulla falda.

## Mappa zone di campionamento



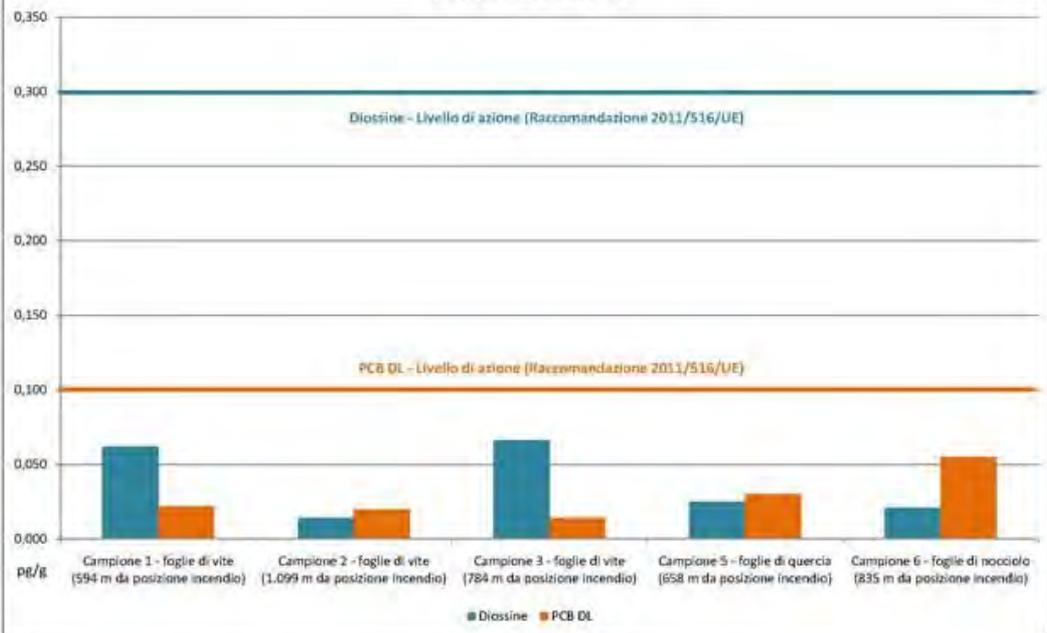
Veduta satellitare (Google Earth ©) della zona attorno alla discarica del Cassero. I settori in arancione, giallo e bianco indicano le "aree maggiormente interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera" (nota Protocollo ARPAT n. 0044598 del 6 luglio 2016); i rombi in verde (1, 2, 3, 5, 6) indicano le posizioni dei prelievi di fogliame già analizzati; i rombi in azzurro (A e B) indicano le posizioni dei prelievi di foraggio. Sono indicati anche i limiti amministrativi dei Comuni (linee rosse).

Campionamenti di fogliame nei dintorni discarica del Cassero						PCDD/PCDF (OMS-TEQ 2006)	PCB DL (OMS-TEQ 2006)	IPA	Benzo(a)pirene
Descrizione campione	superficie foglie in m <sup>2</sup>	Data	Coordinate GPS	distanza dal centro dell'incendio discarica in m	RAPPORTO DI PROVA n.	pg/g	pg/g	ug/kg	ug/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"	794	2016-2903	0,066	0,014	0,31	0,017
Campione 5 - foglie di quercia	0,36	06/07/2016	lat - 43°52'56" - 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°52'56"	835	2016-2901	0,021	0,055	0,24	< 0,0072
riferimento:						0,30*	0,10*	1,0**	1,0**
						Raccomandazione 2014/631/UE		Regolamento (UE) n. 853/2011	

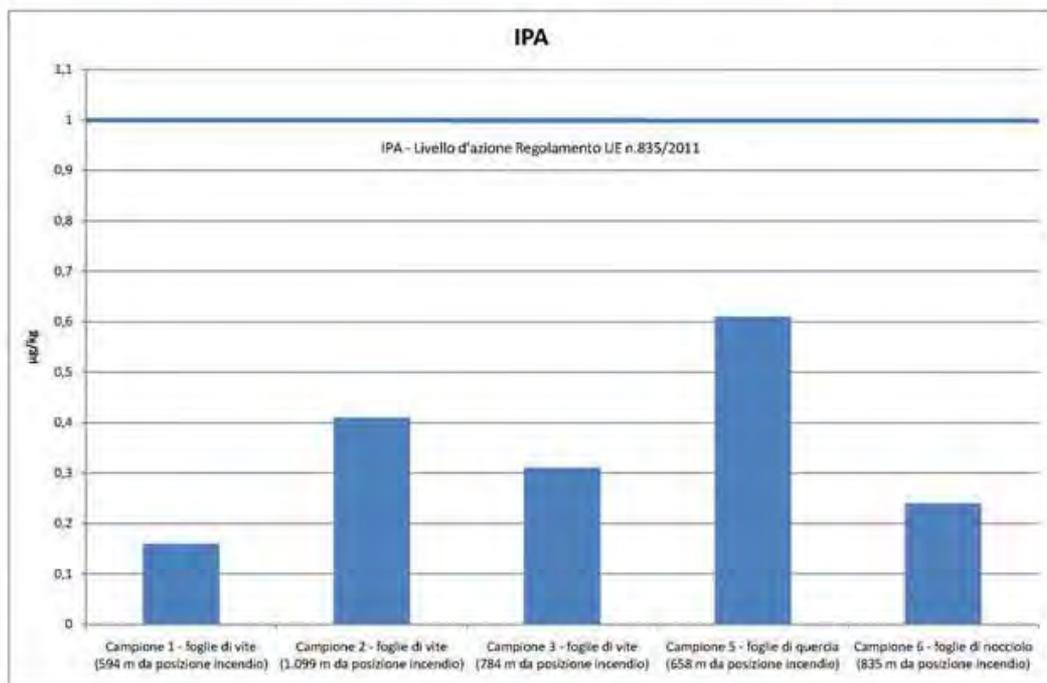
Note: \* livello di azione

\*\* tenore massimo riferito ad alimenti trasformati a base di cereali e alimenti destinati ai lattanti e ai bambini

### Diossine e PCB DL



### IPA



### Campionamenti

Sono stati eseguiti complessivamente 6 campionamenti di fogliame per la quantificazione dei microinquinanti effettivamente depositi: il giorno 5 luglio 2016 sono stati prelevati i primi 4, il giorno successivo (esaminate le "aree maggiormente interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera", elaborate nel frattempo: il campione n. 4 è stato scartato per sostituirlo con uno più centrale nel settore, sono stati quindi prelevati due ulteriori campioni.

Le posizioni dei prelievi ambientali tengono perciò conto delle indicazioni in merito alle "aree maggiormente interessate dalle ricadute delle sostanze rilasciate in atmosfera", ma anche della necessità di acquisire campioni - in aree facilmente accessibili - sui quali sia ipotizzabile la presenza di sostanze rilasciate nel corso dell'evento (piante a foglia larga): perciò scarsamente contaminate da altre eventuali sorgenti inquinanti (traffico veicolare, abbruciamenti di potature, ecc.) e non dilavate da eventuali precipitazioni atmosferiche.

Per una più precisa individuazione dei punti di campionamento si rimanda alla tabella nella quale sono descritti in maniera sintetica i risultati analitici relativi alle analisi dei campionamenti.

Il giorno 4 luglio 2016, su richiesta della ASL, sono stati prelevati anche 2 campioni di foraggio delle aziende agricole presenti nella zona (posizioni A e B nella mappa allegata), per una loro valutazione specifica: le relative analisi non sono ancora concluse.

### Criteri di valutazione

Per una valutazione dell'entità della contaminazione apportata dai fumi dell'incendio per diossine, furani e policlorobifenili diossina simili (PCDD e PCDF, PCB DL) si prendono a riferimento i livelli di azione indicati dall'Unione Europea con la **Raccomandazione n. 2014/663/UE** pari a 0,3 pg/g (OMS-TEQ 2005) per PCDD+PCDF e 0,1 pg/g (OMS-TEQ 2005) per PCB DL.

Per quanto riguarda invece gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), si prende a riferimento il **Regolamento UE n. 835/2011**, che stabilisce i tenori massimi di tali sostanze nei prodotti alimentari. Tuttavia tale regolamento non fissa nessun limite specifico per ortaggi e cereali; così, al solo fine di riferimento orientativo per la valutazione, si individua il valore più basso stabilito da tale Regolamento per la matrice "alimenti trasformati a base di cereali e alimenti destinati ai lattanti ed ai bambini", seppure diversa da quelle oggetto di analisi. Tale valore è pari a 1,0 µg/kg sia per il solo benzo(a)pirene che per somma dei quattro IPA di riferimento (benzo(a)pirene, benzo(a)antracene, benzo(b)fluorantene e crisene).

**Livelli d'azione:** la **Raccomandazione della Commissione Europea 2013/711/UE** del 3 dicembre 2013, definisce il livello d'azione uno strumento ad uso delle autorità competenti e degli operatori per evidenziare i casi in cui è opportuno individuare una fonte di contaminazione e prendere provvedimenti per la sua riduzione o eliminazione. Qualora si riscontrino livelli di diossine e/o di PCB diossina-simili eccedenti i livelli d'azione previsti (aggiornati con la **Raccomandazione 2014/663/UE** dell'11 settembre 2014), gli Stati membri, in collaborazione con gli operatori: avviano indagini per individuare la fonte di contaminazione; prendono provvedimenti per ridurre o eliminare la fonte di contaminazione.

Contenuti correlati

-  [Lettera agli enti con i risultati delle analisi](#)
-  [mappa-campionamenti-Cassero.jpg](#)
-  [Tabella riepilogativa dei risultati delle analisi](#)
-  [Grafici risultati analisi diossine-PCB-IPA](#)
-  [Rapporti di prova ricadute incendio Discarica del Cassero](#)
-  [Le zone di possibile ricaduta degli inquinanti per l'incendio della discarica del Cassero](#)
-  [Domato l'incendio alla discarica del Cassero \(Serravalle Pistoiese\)](#)
-  [Incendio alla discarica del Cassero \(Serravalle pistoiese - PT\)](#)

— archiviato sotto: [Discarica Cassero](#), [Rifiuti](#), [ARPAT](#), [Diossine](#), [Emergenze ambientali](#), [Serravalle Pistoiese](#)

# Quanto è stata vista la nostra comunicazione

Pagine Web notizie su incendio discarica del Cassero		Accessi				
04-lug	incendio alla discarica del cassero	13.888	<b>Contatti URP: 50</b>			
05-lug	domato incendio alla discarica del cassero	2.158				
06-lug	le aree di possibile ricaduta dei fumi	9.796				
15-lug	i risultati delle analisi	3.190				
Totale		29.032				
Twitter		visualizzazioni	interazioni totali			
04-lug	Operatori Arpat presso <b>#Discarica</b> del Cassero <b>#Pistoia @Serravallept</b> . In corso incendio di vaste proporzioni.	3.222	68			
	Comunicato congiunto Unita di Crisi Comunale incendio discarica del Cassero @serravallepse	1.696	143			
	@matteo_manca15 vedi comunicato appena pubblicato sul sito web Arpat	239	11			
	<b>@serravallepse @toscananotizie @TirrenoPistoia @Nazione_Pistoia @SalaOp @gazzettopistoia @Comune_Pistoia</b>	359	18			
05-lug	La situazione attuale alla discarica del Cassero @serravallepse	4.018	145			
	@pierfrosini @serravallepse @FedericoGorbi I dettagli dell'intervento nel comunicato delle 23.30 di ierisera	231	11			
	@alphabet @serravallepse sugli aspetti sanitari occorre sentire il Dipartimento di Prevenzione ASL presente sul luogo	934	5			
	Domato <b>#incendio #discarica</b> del Cassero @serravallepse. Comunicato Unità Crisi Comunale	528	17			
06-lug	zone possibile ricaduta inquinanti per incendio della discarica del Cassero @serravallepse	567	32			
	<b>@serravallepse @Federica_Fr @TirrenoPistoia @Nazione_Pistoia @SalaOp @quitoscana</b>	102	2			
	@elisabernacchi @serravallepse ecco la mappa	96	5			
15-lug	<b>#Pistoia</b> : esito analisi per le ricadute dell'incendio della discarica del Cassero bit.ly/29Y31fD @QuiNewsPistoia @serravallepse	409	11			
	Esito analisi ricadute <b>#incendio #discarica</b> Cassero @serravallepse	757	8			
Totale		13.158	476			
Facebook		visualizzazioni	utenti unici	interazioni		
04-lug	E' in corso un incendio di vaste proporzioni presso la discarica del Cassero. Operatori Arpat sono sul posto	476	326	43		
	Incendio alla discarica del Cassero (Serravalle pistoiese - PT)	4.853	2.958	189		
05-lug	La situazione attuale alla discarica del Cassero Serravalle Pistoiese	1.391	719	139		
	Domato <b>#incendio #discarica</b> del Cassero @serravallepse	1.236	716	9		
	Incendio discarica del Cassero a Serravalle Pistoiese. Il comunicato congiunto dell'unita' di crisi comunale.	4.566	2.549	269		
06-lug	Le zone di possibile ricaduta degli inquinanti per l'incendio della discarica del Cassero.	11.327	6.106	746		
15-lug	I risultati delle analisi	1.128	697	51		
Totale		24.977	14.071	1.446		

# Strategie di comunicazione per la gestione delle emergenze nelle aziende “Seveso”

- Gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante rappresentano un **potenziale pericolo per il territorio circostante**.
- La presenza nello stabilimento di sostanze pericolose può dare origine a rilasci incontrollati nell'ambiente, con effetti gravi anche all'esterno del perimetro dello stabilimento stesso, per le persone e l'ambiente naturale e costruito

- I gestori degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante *“sono tenuti a prendere tutte le misure idonee a prevenirli”* e **gli organi di controllo vigilano sull’adozione di idonee e specifiche misure di prevenzione, mitigazione e contenimento degli effetti.**
- Tutto ciò consente di ridurre le probabilità di accadimento degli eventi e le loro conseguenze; tuttavia è impossibile eliminare completamente i rischi, anche se originati da eventi ritenuti abbastanza improbabili.

# Quale informazione Arpa sui controlli alle aziende “Seveso”

- Nell'[Annuario dei dati ambientali](#), ARPAT illustra in modo chiaro e semplice (si spera) gli esiti delle verifiche ispettive effettuate presso gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante.
- Una tabella mette in evidenza gli aspetti su cui gli stabilimenti sono risultati carenti a seguito dei controlli; al suo fianco, una griglia spiega accuratamente i punti del **Sistema di Gestione della Sicurezza** (SGS) previsto per questa tipologia di aziende.
- Il SGS, che il gestore dello stabilimento deve redigere e adottare, è costituito da un documento di politica per la prevenzione degli incidenti rilevanti, un programma per la sua attuazione, procedure necessarie a garantire la conduzione in sicurezza dell'intero stabilimento.

- Gli otto punti del Sistema di gestione sono oggetto delle viste ispettive di ARPAT. Nell'ottica della prevenzione, infatti, **le finalità delle verifiche ispettive sono il controllo della corretta applicazione delle procedure adottate dalle aziende all'interno del SGS e la verifica ed il controllo dei sistemi tecnici, in particolare quelli critici, con l'obiettivo finale di prevenire l'accadimento di incidenti rilevanti**, connessi con determinate sostanze pericolose, e limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente, all'interno ed all'esterno dei siti.



# Rischio di incidente rilevante

Contenuti del Sistema di gestione della sicurezza (Allegato B, D.Lgs. 105/2015 – *Linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti*)



1

**Documento sulla politica di prevenzione, struttura del SGS (Sistema gestione sicurezza) e sua integrazione con la gestione aziendale**, nel quale si deve definire per iscritto la politica di prevenzione degli incidenti rilevanti. Deve includere anche gli obiettivi generali e i principi di intervento del gestore in merito al rispetto del controllo dei pericoli di incidenti rilevanti. Il Sistema di gestione della sicurezza deve integrare la parte del sistema di gestione generale.

2



### Organizzazione e personale

Ruoli e responsabilità del personale addetto alla gestione dei rischi di incidente rilevante ad ogni livello dell'organizzazione. Identificazione delle necessità in materia di formazione del personale e relativa attuazione. Coinvolgimento di dipendenti e personale di imprese subappaltatrici che lavorano nello stabilimento.



3

### Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti

Adozione e applicazione di procedure per l'identificazione sistematica dei pericoli rilevanti derivanti dall'attività normale o anomala e valutazione della relativa probabilità e gravità.

4



### Il controllo operativo

Adozione e applicazione di procedure e istruzioni per l'esercizio di condizioni di sicurezza, inclusa la manutenzione dell'impianto, dei processi, delle apparecchiature e le fermate temporanee.



# 5

## **Modifiche e progettazione**

Adozione e applicazione di procedure per la programmazione di modifiche da apportare agli impianti o depositi esistenti o per la progettazione di nuovi impianti, processi o depositi.

# 6



## **Pianificazione di emergenza**

Adozione e applicazione delle procedure per identificare le prevedibili situazioni di emergenza tramite un'analisi sistematica per elaborare, sperimentare e riesaminare i piani di emergenza in modo da far fronte a tali situazioni di emergenza, e per impartire una formazione specifica al personale interessato. Tale formazione riguarda tutto il personale che lavora nello stabilimento, compreso il personale interessato di imprese subappaltatrici.



# 7

## **Controllo delle prestazioni**

Adozione e applicazione di procedure per la valutazione costante dell'osservanza degli obiettivi fissati dalla politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e dal Sistema di gestione della sicurezza adottati dal gestore, e per la sorveglianza e l'adozione di azioni correttive in caso di inosservanza. Le procedure dovranno inglobare il sistema di notifica del gestore in caso di incidenti rilevanti verificatisi o di quelli evitati per poco, soprattutto se dovuti a carenze delle misure di protezione, la loro analisi e azioni conseguenti intraprese sulla base dell'esperienza acquisita.

# 8



## **Controllo e revisione**

Adozione e applicazione di procedure relative alla valutazione periodica sistematica della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e all'efficacia e all'adeguatezza del sistema di gestione della sicurezza. Revisione documentata, e relativo aggiornamento, dell'efficacia della politica in questione e del sistema di gestione della sicurezza da parte della direzione.



# **L'informazione è fondamentale per le aziende “Seveso”**

- I rischi residui possono però essere gestiti attraverso la conoscenza: **identificare e riconoscere un potenziale pericolo significa essere in grado di reagire, di essere preparati a mettere in atto quelle misure di protezione che un incidente, quando si verifica, richiede.**

# Il Piano di Emergenza Esterna

- Nel caso degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, quando sono ipotizzati incidenti con conseguenze all'esterno dello stabilimento, il Prefetto predispone il Piano di Emergenza Esterno (di seguito PEE). Ogni PEE prende in considerazione gli incidenti più critici dal punto di vista degli effetti e della probabilità di accadimento e definisce le aree a rischio, a partire dallo studio degli incidenti ipotizzabili e dall'area interessata dalle conseguenze di un evento.

- Le aree a rischio sono oggetto di pianificazione, per tali aree il PEE definisce le strategie di intervento nelle varie fasi dell'emergenza (allerta, evoluzione dell'incidente, post – emergenza)
- Un PEE progettato correttamente fornisce tutte le informazioni necessarie affinché siano minimizzate le conseguenze di un incidente, per la popolazione e per l'ambiente.

- Per garantire l'efficacia del PEE, la migliore strategia è rendere consapevole la popolazione esposta dell'esistenza di un rischio e della possibilità di controllarlo, attraverso la diffusione di informazioni chiare, precise e tempestive.
- Una buona comunicazione presenta notevoli vantaggi: consente di evidenziare potenziali criticità in una fase precedente all'emergenza vera e propria, di adottare migliori decisioni nella gestione del rischio e condividere le strategie di attuazione delle misure per affrontarlo.

- Fornire informazioni chiare ed accurate sulla natura del rischio può aiutare le persone a fare una valutazione realistica del rischio che affrontano e ad adottare in maniera informata le misure per gestirlo.
- Ciò consente di instaurare un clima di maggiore responsabilizzazione e soprattutto di ridurre preoccupazioni non giustificate, contribuendo a creare un ambiente di fiducia tra pubblico e istituzioni.

- In considerazione del carattere di emergenza ed eccezionalità degli incidenti rilevanti, l'informazione deve essere differenziata in relazione al momento in cui viene diffusa ed al livello di rischio dell'area cui è destinata, come esemplificato in tabella.

	Campagna informativa preventiva	Informazione in emergenza	Fase post - incidentale
Zona I di sicuro impatto	✓ Conoscenza del rischio	✓ Segnale di allarme ✓ Comunicazione sintetica dei comportamenti raccomandati	✓ Segnale di cessato allarme ✓ Diffusione di dati sull'evoluzione dell'incidente
Zona II di Danno	✓ Conoscenza segnali di allarme		
Zona III di attenzione	✓ Comportamenti di autoprotezione	✓ Diffusione di dati sull'evoluzione dell'incidente	✓ Diffusione di informazioni durante il ritorno alla normalità

# Utilizzare diversi canali di comunicazione

- diffusione di informazioni via web. I contenuti sono concisi e corredati di mappe, immagini, simboli e focalizzati sull'emergenza (allarmi e comportamenti). Utili anche link a siti di approfondimento.
- convocazione di assemblee pubbliche con coinvolgimento diretto della popolazione, scambio di opinioni e partecipazione di rappresentanti dell'industria
- organizzazione di visite guidate negli stabilimenti per la conoscenza delle misure di sicurezza e dei sistemi di allarme adottati internamente
- affissione di manifesti, opuscoli, invio di comunicazioni ai residenti, ecc.
- iniziative nelle scuole del territorio interessato

## Informazione in pillole

CHI?	Il Sindaco del Comune dove ha sede lo stabilimento a rischio di incidente rilevante o di quelli interessati dagli effetti di un I.R., con il coinvolgimento di esperti delle amministrazioni pubbliche e dell'industria per le informazioni tecnicamente più complesse
COSA?	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Natura ed entità del rischio</li><li>✓ Comportamenti di autoprotezione da adottare</li><li>✓ Modalità di comunicazione nelle varie fasi di emergenza</li><li>✓ Simulazione del PEE – Addestramento</li></ul>
QUANDO?	Successivamente all'approvazione del PEE e relativi aggiornamenti Consigliabile anche la ripetizione di incontri informativi annuali, a seguito di piccole modifiche, eventi incidentali minori, ecc.
DOVE?	Luoghi che consentano di coinvolgere il maggior numero di persone interessate <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Se possibile negli stabilimenti con visita guidata dei sistemi di sicurezza ed allarme adottati.</li><li>✓ Pagina dedicata sul Sito Web del Comune</li></ul>
PERCHÈ?	Ogni persona ed ogni struttura aperta al pubblico interessati dagli effetti di un incidente rilevante devono essere consapevoli dell'esistenza e della natura del rischio e della possibilità di gestirlo con l'adozione di determinati comportamenti e misure definiti dal PEE

# Per chi vuole approfondire:

- Strategie di comunicazione per la gestione delle emergenze nelle aziende a rischio incidente rilevante (Seveso)



**Il lavoro non manca ...**

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE!**