

# CONSULTA COMUNALE PER L'AMBIENTE E LA QUALITA' DELLA VITA

## VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 02.05.2012 – ORE 21.00 – SALA CONSILIARE

| NOMINATIVO                                                          | P | A.G. | A.I. |
|---------------------------------------------------------------------|---|------|------|
| FAZZINI Pierangelo – Assessore all'Ambiente                         | X |      |      |
| ARDENTI Paolo – Rappresentante Gruppo Consiliare Maggioranza        | X |      |      |
| ZUCCA Davide – Rappresentante Gruppo Consiliare Maggioranza         | X |      |      |
| GARBERI Martina – Rappresentante Gruppo Consiliare Minoranza        |   | X    |      |
| SOZZANI Marco – Rappresentante Gruppo Consiliare Minoranza          | X |      |      |
| AMARI Gaspare – Rappresentante Legambiente                          | X |      |      |
| RISITANO Letterio – Rappresentante Pro Loco Sannazzaro              | X |      |      |
| FERRERO Ferruccio – Rappresentante Circolo Pescatori Sportivi       |   |      | X    |
| SANTINI Claudio – Rappresentante ENI SpA                            |   |      | X    |
| FESTARI Nadia – Rappresentante Coldiretti Pavia                     |   |      | X    |
| MARINELLI Rodolfo – Rappresentante Associazione Commercianti        |   |      | X    |
| MAGISTRO Giambattista – Rappresentante Associazione Artigiani Pavia |   |      | X    |
| MASIA Salvatore – Rappresentante GLPI                               | X |      |      |
| BOVERI Paolo – Rappresentante Unione Industriali                    | X |      |      |
| ALBERICI Angela – Rappresentante ARPA Pavia                         |   |      | X    |
| BARIONI Paolo – Rappresentante RSU ENI SpA                          |   |      | X    |
| ALLEVI Alberto – Rappresentante Unione Agricoltori                  | X |      |      |

E' presente anche il Dott. Paolo Daledo, Presidente della Commissione di Controllo e Salvaguardia, per l'illustrazione di cui al punto 2.

### Ordine del Giorno:

- 1- Analisi dati rilevati dalle centraline ARPA posizionate sul territorio comunale per il controllo della qualità dell'aria.
- 2- Piano di Emergenza Comunale (PEC) – interazione con il Piano di Emergenza Esterno relativo agli impianti a rischio di incidente rilevante;

1- Il Presidente illustra la relazione allegata al presente verbale. L'analisi dei dati riguarda l'intero mese in cui si è verificato l'evento incidentale; saranno analizzati nello specifico i giorni più vicini a quello dell'incidente, prima e dopo. Il Presidente evidenzia come nella zona circostante la Raffineria siano presenti numerose centraline per la qualità dell'aria, confrontando la situazione locale con quella provinciale. Dall'analisi dei dati rilevati risulta che fra tutti i valori presentati (valori che riguardano anche composti che non dipendono direttamente dall'evento incidentale) l'unico che presenta una certa corrispondenza con l'incidente risulta essere l'SO2 rilevato a Casoni Borroni, quindi in direzione S – O rispetto all'impianto oggetto di evento incidentale, seppur rientrando nei limiti di legge.

Al termine dell'esposizione intervengono:

Amari Gaspare: evidenzia come siano presenti numerosi vuoti.

Daledo Paolo: rassicura Amari sul fatto che l'Amministrazione ha stretti rapporti con ARPA. Precisa inoltre che nonostante non siano presenti tutti i valori è possibile dedurli dall'andamento dei valori registrati in caso di assenze di breve durata.

2- Il Dott. Paolo Daledo illustra la presentazione allegata al presente verbale. Illustra inoltre una bozza di informativa alla cittadinanza che a breve sarà redatta nella versione definitiva.

Al termine dell'esposizione intervengono:

Amari Gaspare: vengono formulate una serie di domande relative al PEC; nello specifico sono:

- Il rischio idrogeologico è stato valutato nella stesura del Piano di Emergenza Comunale?
- E' possibile valutare la distribuzione dell'informativa tramite email, contenendo così i costi?
- Saranno effettuate delle esercitazioni?

Masia Salvatore: evidenzia che lo stato del terrazzo alluvionale nella zona meridionale non desta particolare preoccupazione.

Daledo Paolo: in seguito alla domande poste da Amari integra la propria relazione:

- Il rischio idrogeologico non è stato considerato rilevante per quanto riguarda il territorio della Città di Sannazzaro de' Burgondi.

## **CONSULTA COMUNALE PER L'AMBIENTE E LA QUALITA' DELLA VITA**

- La distribuzione avverrà per spedizione postale o attraverso una metodologia simile, pertanto alle famiglie (ma non solo, anche a chi ha attività sul territorio comunale) sarà consegnato in forma cartacea; ciò non toglie l'opportunità di una distribuzione della stessa anche in formato elettronico.
- Saranno previste due tipologie di esercitazioni: una fra enti per verificare tutti i vari passaggi, se questi saranno eseguiti in modo corretto, e una con la cittadinanza al fine di poter valutare quali problemi potrebbe riscontrarsi durante la gestione di un'emergenza che potrebbe comportare anche l'evacuazione di parte del territorio comunale.

IL PRESIDENTE  
f.to (Ing. Paolo Ardenti)

# **Consulta Comunale per l'Ambiente e per la qualità della vita**

Città di Sannazzaro de' Burgondi

# **PIANI DI EMERGENZA**

- PIANO DI EMERGENZA COMUNALE
- PIANO DI EMERGENZA ESTERNO
- PIANO DI EMERGENZA INTERNO

# **PIANO DI EMERGENZA COMUNALE**

- Presentazione ai Consiglieri Comunali e alle forze dell'ordine coinvolte.
- Approvazione nel Consiglio Comunale di fine maggio.
- Presentazione alla cittadinanza tramite assemblee pubbliche.
- Distribuzione dell'informativa ed esercitazioni.
- Integrazioni e miglioramenti.

# **PIANO DI EMERGENZA COMUNALE**

- TIPOLOGIE DI RISCHI:
  - incidenti di impianti industriali
  - rischio trasporto sostanze pericolose ADR
  - alluvioni e nubifragi
  - eventi sismici
  - dissesti idrogeologici
  - rischio nucleare

# **PIANO DI EMERGENZA COMUNALE**

- STRUTTURE DI CONTROLLO  
SOVRACOMUNALE

Qualora l'evento calamitoso non possa essere fronteggiato con mezzi e risorse comunali il Sindaco chiede l'intervento del Prefetto che si avvale di tre distinte strutture:

# **STRUTTURE DI CONTROLLO SOVRACOMUNALE**

## **C.C.S. - Centro di Coordinamento dei Soccorsi**

C.C.S. viene costituito presso la Prefettura ed è presieduto dal Prefetto o da un suo delegato. Si articola in componenti fisse e componenti aggiunte nell'eventualità di specifiche emergenze.

Vigili del Fuoco, Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia Stradale, Esercito, Corpo Forestale dello Stato, Provveditorato Opere Pubbliche, Regione Lombardia, Provincia di Pavia, Comuni capi settore del COM, ASL Pavia, 118, Croce Rossa Italiana, Organizzazioni di Volontariato.



# **STRUTTURE DI CONTROLLO SOVRACOMUNALE**

## **SALA OPERATIVA DELLA PREFETTURA**

La Sala Operativa della Prefettura è retta da un rappresentante del Prefetto e dovrà mantenere un costante raccordo e coordinamento con i Centri Operativi Misti (C.O.M.) e con la Sala Operativa (Sala Situazioni) del Servizio Protezione Civile della Regione Lombardia.

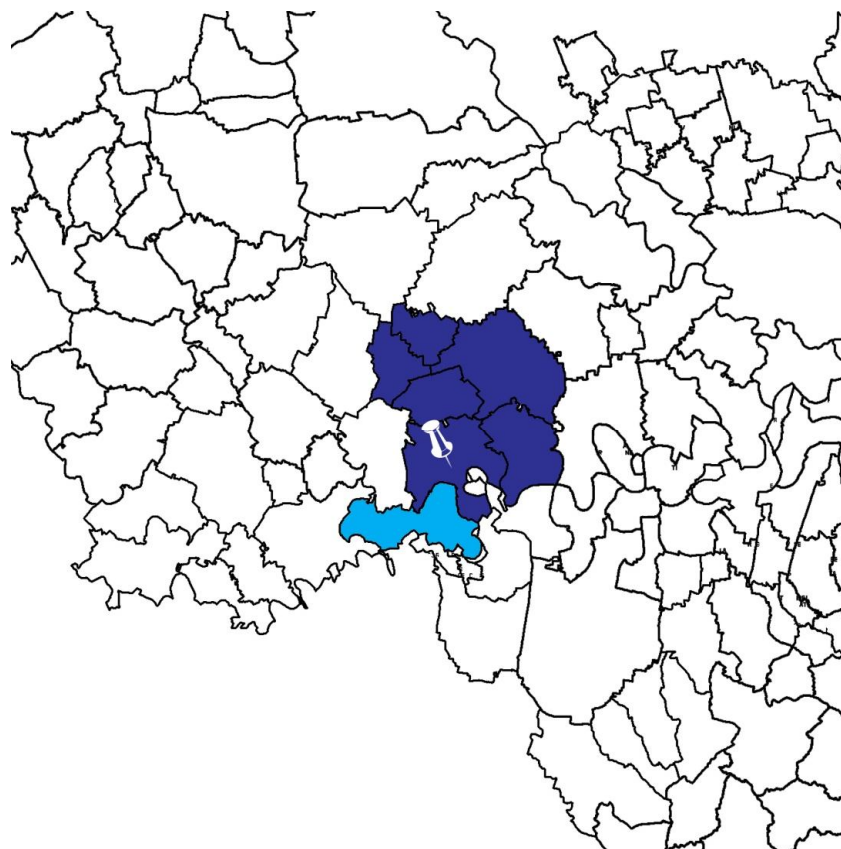
# **STRUTTURE DI CONTROLLO SOVRACOMUNALE**

## **C.O.M. - CENTRO OPERATIVO MISTO**

Il C.O.M. è una unità di assistenza tecnica, amministrativa e logistica ai Comuni colpiti, costituita dal Prefetto nel caso in cui la situazione richieda l'attivazione di operazioni a livello intercomunale o comunale.

I C.O.M. fanno capo al C.C.S. e hanno il compito di coordinare e gestire le operazioni di emergenza sui luoghi del disastro in costante rapporto con il C.C.S. e con la Sala Operativa della Prefettura e con i Sindaci dei Comuni colpiti facenti capo al C.O.M. stesso.

## C.O.M. SANNAZZARO DE' BURGONDI



# **PIANO DI EMERGENZA COMUNALE**

- **RUOLO DEL COMUNE NELLE EMERGENZE**

I primi soccorsi alle popolazioni colpite da eventi calamitosi sono diretti e coordinati dal Sindaco del Comune interessato. Egli provvederà ad attuare il PEC e, avvalendosi di tutte le risorse disponibili e mobilitabili sul territorio, fornirà il primo supporto operativo alla cittadinanza provvedendo, in ogni caso, a darne tempestiva comunicazione alla Prefettura, alla Provincia e alla Regione. Qualora l'evento calamitoso non possa essere fronteggiato con mezzi e risorse a disposizione del Comune, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture alla Prefettura e alla Provincia.

# **PIANO DI EMERGENZA COMUNALE**

- **RUOLO DEL COMUNE NELLE EMERGENZE**

Il Sindaco, in quanto Autorità Locale di Protezione Civile attiva la risposta comunale all'emergenza:

- di iniziativa, in caso di evento locale;
- su attivazione regionale e/o provinciale, in caso di evento diffuso sul territorio.

In quest'ultimo caso il Sindaco è tenuto ad assicurare la ricezione e la lettura H24 dell'Avviso di criticità e comunque di qualsiasi altro tipo di avviso di preallarme o allarme, diramati dalla competente Prefettura e/o dalla Regione.

# **PIANO DI EMERGENZA COMUNALE**

- **STRUTTURA COMUNALE  
DI PROTEZIONE CIVILE**

La struttura comunale di Protezione Civile durante un'emergenza è fondamentalemente coinvolta in attività organizzative e di coordinamento con gli altri settori in quanto le problematiche che si presentano durante un evento sono del tutto simili a quelle della fase di normalità ma con la complicazione che si manifestano in modo concentrato e hanno l'esigenza di essere risolte in tempi brevi.

# **PIANO DI EMERGENZA COMUNALE**

- **STRUTTURA COMUNALE  
DI PROTEZIONE CIVILE**

La struttura comunale di Protezione Civile è costituita da:

- R.O.C. – Referente Operativo Comunale
- C.O.C. – Centro Operativo Comunale
- U.C.L. – Unità di Crisi Locale

## REFERENTE OPERATIVO COMUNALE

“

*Il Sindaco potrà inoltre individuare all'interno dell'Amministrazione Comunale (tra i funzionari o tra gli amministratori) un Referente Operativo Comunale (R.O.C.) a cui affidare compiti operativi in fase di normalità ed in fase di emergenza. Questa figura facoltativa, nominata dal Sindaco e integrata nell'U.C.L., deve essere vista come un supporto allo stesso, con autonomia decisionale limitata agli aspetti logistici ed operativi e, in caso di istituzione, non potrà essere identificata con il Sindaco stesso.*

”



## **CENTRO OPERATIVO COMUNALE**

Il Sindaco si avvale del Centro Operativo Comunale per garantire le attività di soccorso e assistenza alla popolazione durante le diverse fasi dell'emergenza. L'attività del C.O.C. di basa sull'attivazione H24 di tutte le funzioni di supporto, che a livello comunale possono arrivare a nove:

- TECNICA E DI PIANIFICAZIONE
- VOLONTARIATO
- SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITA' SCOLASTICA
- STRUTTURE OPERATIVE LOCALE – VIABILITA'
- ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE
- SANITA' UMANA E VETERINARIA – ASSISTENZA SOCIALE
- MATERIALI E MEZZI
- CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE
- TELECOMUNICAZIONI

## UNITA' DI CRISI LOCALE

A causa delle limitate risorse disponibili a livello comunale è possibile attivare ciò che in Regione Lombardia è definita “Unità di Crisi Locale” (U.C.L.), composta da figure normalmente presenti in ogni Comune:

- SINDACO
- ROC
- TECNICO COMUNALE
- COMANDANTE DELLA POLIZIA LOCALE
- RESPONSABILE DEL GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE
- RAPPRESENTANTE DELLE FORZE DELL'ORDINE DEL LUOGO

E' bene ricordare che tra C.O.C. e U.C.L. non esiste un conflitto di competenze in quanto l'UCL rappresenta lo strumento per assolvere i compiti previsti per le nove funzioni di supporto.

## **SALA OPERATIVA COMUNALE**

Devono essere presenti alcune caratteristiche per il locale che dovrà ospitare i componenti dell'U.C.L., al fine di garantire condizioni ottimali per svolgere la loro attività.

Per quanto concerne la Città di Sannazzaro de' Burgondi è stata individuata come sede della Sala Operativa Comunale la struttura della Protezione Civile di via San Francesco 17.

Saranno presenti tutti i sistemi necessari per garantire informazioni continue alla cittadinanza.

# SALA OPERATIVA COMUNALE



## **TIPOLOGIA DI RISCHI**

- **RISCHI INDUSTRIALI**
  - Stabilimento
  - Trasporto
- **RISCHI NATURALI**
  - Alluvione
  - Eventi meteorici

# RISCHI INDUSTRIALI

|                |                       | AZIONE                  |                                             |                        |                        |                              |                              |                                  |                               |                 |                 |                 |                          |                             |                         |                                          |                        |                  |                                |
|----------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------------------------|------------------------|------------------|--------------------------------|
|                |                       | Arrivo segnalazione (*) | Cross check con le altre sale operative (*) | Avviso altri Enti (**) | Avviso al Sindaco (**) | Verifica tipologia incidente | Delimitazioni aree a rischio | Allertamento strutture sanitarie | Informazione alla popolazione | Attivazione COM | Attivazione UCL | Attivazione CCS | Piano anti-sciacallaggio | Attivazione posti di blocco | Attivazione evacuazioni | Attivazione richieste stato di emergenza | Effettuazione prelievi | Ricovero vittime | Preparazione aree ammassamento |
| ENTE/STRUTTURA | Vigili del Fuoco      | R                       | R                                           | R                      | R                      | R                            | R                            | I                                | S                             | I               | I               | I               |                          | I                           | S                       |                                          | S                      | S                | I                              |
|                | SSUEm 118             | R                       | R                                           | R                      | R                      | I                            |                              | R                                | S                             | I               | I               | I               |                          | I                           | S                       |                                          |                        | R                |                                |
|                | Forze dell'Ordine     | R                       | R                                           | R                      | R                      | I                            | S                            |                                  | S                             | I               | I               | I               | R                        | R                           | S                       |                                          |                        |                  | I                              |
|                | Polizia Locale        | R                       | R                                           | R                      | R                      | I                            | S                            |                                  | S                             | I               | S               | I               | R                        | R                           | S                       |                                          |                        |                  | I                              |
|                | ARPA                  |                         |                                             | I                      |                        | I                            | S                            |                                  | S                             | I               | I               | I               |                          |                             |                         |                                          | R                      |                  |                                |
|                | ASL                   |                         |                                             | I                      |                        | I                            | S                            | R                                | S                             | I               | I               | I               |                          |                             | S                       |                                          | S                      | S                |                                |
|                | Centro Anti-Veleni    |                         |                                             | I                      |                        | I                            |                              |                                  | S                             | I               | I               | I               |                          |                             |                         |                                          | S                      | S                |                                |
|                | Strutture ospedaliere |                         |                                             | I                      |                        |                              |                              | I                                |                               | I               | I               | I               |                          |                             | I                       |                                          |                        | S                | I                              |
|                | Gestore               |                         |                                             |                        | R                      | S                            |                              |                                  |                               |                 | I               |                 |                          |                             |                         |                                          |                        |                  |                                |
|                | Sindaco               |                         |                                             |                        | I                      | I                            | I                            |                                  | R                             | I               | R               | I               | I                        | I                           | R                       | I                                        |                        | I                | R                              |
| Prefetto       |                       |                         | I                                           |                        | I                      | I                            |                              | I                                | R                             | I               | R               | I               | I                        | I                           | I                       |                                          | I                      | I                |                                |
| Provincia      |                       |                         | I                                           |                        | I                      | I                            |                              |                                  | I                             | I               | I               |                 | I                        | I                           | I                       |                                          |                        | I                |                                |
| Regione        |                       |                         | I                                           |                        | I                      | I                            | I                            |                                  | I                             | I               | I               |                 | I                        | I                           | R                       |                                          | I                      | I                |                                |

| ENTE/STRUTTURA |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | Azione |                                             |
|----------------|-----------|----------|---------|---------|-----------------------|--------------------|-----|------|----------------|--------|---------------------------------------------|
| Regione        | Provincia | Prefetto | Sindaco | Gestore | Struttura ospedaliera | Centro Anti-Veleni | ASL | ARPA | Polizia Locale |        |                                             |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | ✓      | Arrivo segnalazione (*)                     |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | ✓      | Cross check con le altre sale operative (*) |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | ✓      | Avviso altri Enti (**)                      |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | ✓      | Avviso al Sindaco (**)                      |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | ✓      | Verifica tipologia incidente                |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | ✓      | Delimitazioni aree a rischio                |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | —      | Alertamento strutture sanitarie             |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | ✓      | Informazione alla popolazione               |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | —      | Attivazione COM                             |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | —      | Attivazione UCL                             |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | —      | Attivazione CCS                             |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                |        | Piano anti-sciacallaggio                    |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | —      | Attivazione posti di blocco                 |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | ✓      | Attivazione evacuazioni                     |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                |        | Attivazione richieste stato di emergenza    |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | ✓      | Effettuazione prelievi                      |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | ✓      | Ricovero vittime                            |
|                |           |          |         |         |                       |                    |     |      |                | —      | Preparazione aree ammassamento              |



# RISCHI NATURALI

[illegible]

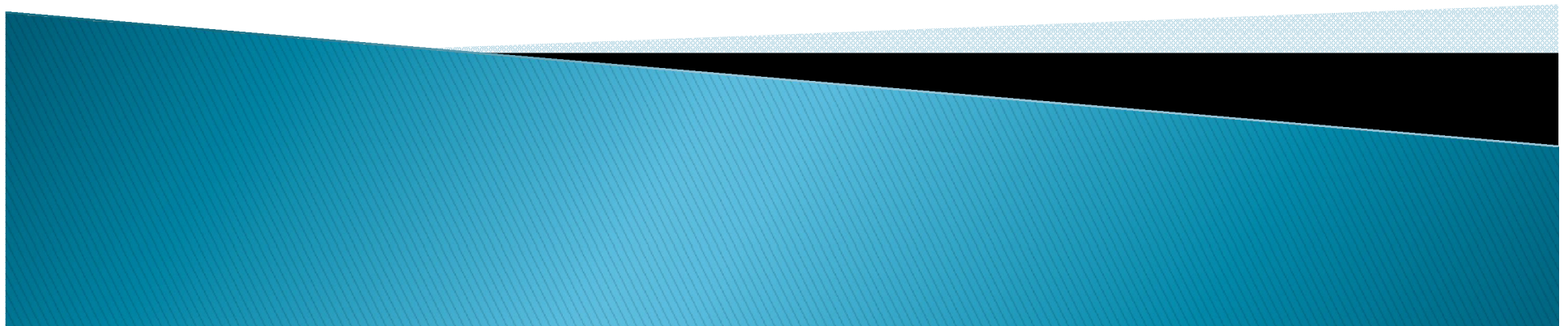


# RISCHI NATURALI

| DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|----------------------------------------------------|---|-----------------------------|------------------------------------|---|-----------------------------------------------------|---|-------------------------------------|
| REGIONE LOMBARDA DA PROTEZIONE CIVILE    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| ARPA - SMR                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| PROVINCIA                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| PREFETTURA                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| CARABINIERI - POLIZIA                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| POLIZIA STRADALE                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| VIGILI DEL FUOCO                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| S.S.I.Em. 118                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| SEDI TERRITORIALI R.L. (EX GENIO CIVILE) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| SINDACO                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| ROC                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| MEMBRI U.C.L.                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| VOLONTARI                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| ENTI GESTORI RETI TECNOLOGICHE           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
| DITE DI MANUTENZIONE                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |                                                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | R | I | COMUNICATO PREALLARME AVVERSE CONDIZIONI METEO     |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | R | I | INVIO PREALLARME AVVERSE CONDIZIONI METEO          |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S |   |   | INVIO A E.E.L. E STRUTTURE OPERATIVE               |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | R | I | AGGIORNAMENTO SITUAZIONE METEO                     |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | R | I | INVIO AGGIORNAMENTO A E.E.L. E STRUTTURE OPERATIVE |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | R | I | REVOCA AVVERSE CONDIZIONI METEO                    |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | I | R |   | COMUNICATO ALLARME AVVERSE CONDIZIONI METEO        |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | R | I |   | INVIO ALLARME AVVERSE CONDIZIONI METEO             |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   | ATTIVAZIONE UNITA' DI CRISI LOCALE                 |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | R | ATTIVAZIONE SORVEGLIANZA AREE A RISCHIO            |   |                             |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | I | I | I | R                                                  | I | AGGIORNAMENTO METEO         |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | R | S                                                  | S | PREDISPOSIZIONE EVACUAZIONI |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | R | I                                                  | S | CHIUSURA STRADE COMUNALI    |                                    |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | R | S                                                  | S | I                           | ATTIVAZIONE PROCEDURE DI EMERGENZA |   |                                                     |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | R | S                                                  | S | S                           | I                                  | I | EVACUAZIONE POPOLAZIONE                             |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | R | S                                                  | S | R                           | R                                  | I | DELIMITAZIONE AREE A RISCHIO                        |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | R | I                                                  | S | R                           | R                                  | I | ISTITUZIONE CANCELLI E CONTROLLO FLUSSI             |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | R | S                                                  | S | S                           | S                                  |   | RACCOLTA POPOLAZIONE NELLE AREE DI ATTESA           |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | R | S                                                  | S | S                           | S                                  |   | PRIMO RICOVERO DELLA POPOLAZIONE                    |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | S | S                                                  | R |                             |                                    |   | ASSISTENZA E VETTOVAGLIAMENTO                       |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | R | I | S                                                  | S | R                           |                                    | S | VERIFICA DEI SERVIZI ESSENZIALI (ACQUA, GAS, LUCE.) |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | S | S                                                  | R | S                           | S                                  | S | MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE                  |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | S | S                                                  | R | S                           | R                                  | S | VERIFICA AGIBILITA' DELLE STRUTTURE                 |   |                                     |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | S | S                                                  | R | I                           | I                                  | I | I                                                   | I | APERTURA AREE AMMASSAMENTO SOCCORSI |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | S | S                                                  | R | I                           | I                                  | I | I                                                   | I | ALLESTIMENTO AREE DI ACCOGLIENZA    |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | S | S                                                  | R | I                           | I                                  | S |                                                     |   | GESTIONE AREE DI EMERGENZA          |
|                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | S | R | S                                                  |   |                             |                                    |   |                                                     |   | PRIMO CENSIMENTO DANNI              |

# Analisi dati rilevati dalle centraline ARPA per il controllo della qualità dell'aria

P. Ardenti



# Obiettivi e finalità

- ▶ Analizzare localizzazione e tipologia delle centraline provinciali della RRQA ARPA
- ▶ Valutare i dati disponibili on-line relativi al mese di APRILE 2012
- ▶ Approfondire eventuali anomalie riscontrate a seguito dell'incidente all'impianto ENI del 10 Aprile u.s.

Alle ore 18,20 circa di ieri 10 aprile 2012 la fuoriuscita di prodotto petrolifero da una tubazione di alimentazione dell' impianto "Desolforazione Gasolio" (HDS1) ha causato un incendio generato dall' innesco dell' idrocarburo. E' stato immediatamente attivato il Piano di Emergenza Interno con emanazione del segnale di allarme e l' allontanamento del personale non operativo dalle aree di impianto. La squadra di emergenza di Raffineria, subito intervenuta, ha dapprima circoscritto e successivamente spento l' incendio. Pur non ravvisando la necessità di attivare la procedura di preallarme prevista dal Piano di Emergenza Esterno, è stata data immediata informazione alle Autorità Locali.

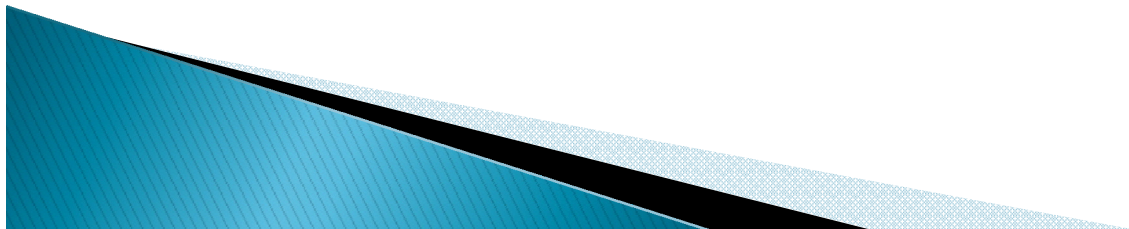
Verso le ore 19 è intervenuta una squadra del corpo nazionale dei Vigili del Fuoco. La squadra ha svolto attività di supporto senza intervento diretto.

Alle ore 04,50 di oggi 11 aprile 2012, dopo opportune verifiche, constatate le condizioni di completa messa in sicurezza degli impianti, è stata chiusa l' emergenza.

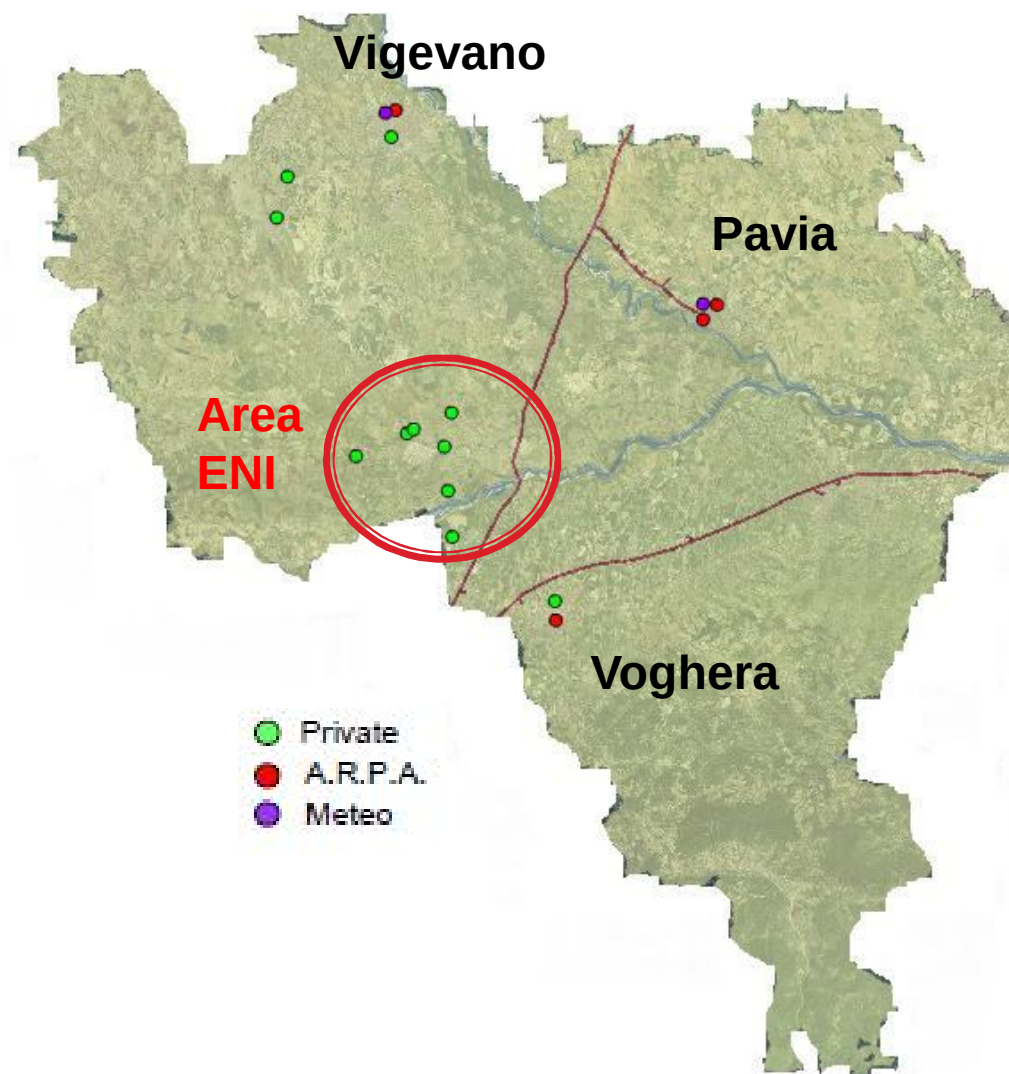
L' evento non ha causato danni diretti a persone e non ha creato impatto nell' ambiente esterno. Sono in corso indagini per verificare le cause dell' incidente.

L' Amministrazione Comunale alle ore 18,25 del 10 aprile 2012 ha mobilitato il Gruppo Lomellino di Primo Intervento che è rimasto allertato sino alle ore 22,00 circa dello stesso giorno.

Dalle ore 18,21 del 10 aprile 2012 e fino a chiusura della fase di emergenza, è rimasta aperta la comunicazione diretta fra Direzione della Raffineria, Prefettura ed Amministrazione di Sannazzaro.



# LE POSTAZIONI FISSE PROVINCIALI



| Nome stazione        | Zonizzazione<br>DGR. 5290<br>del 2/8/07 | Rete | Tipo zona      | Tipo stazione  |
|----------------------|-----------------------------------------|------|----------------|----------------|
|                      |                                         |      | D. Lgs. 155/10 | D. Lgs. 155/10 |
| PV- Folperti         | A1                                      | PUB  | URBANA         | FONDO          |
| PV - Minerva         | A1                                      | PUB  | URBANA         | TRAFFICO       |
| Vigevano- Petrarca   | A2                                      | PUB  | URBANA         | TRAFFICO       |
| Voghera- Repubblica  | B                                       | PUB  | URBANA         | TRAFFICO       |
| Voghera- Pozzoni     | B                                       | PRIV | URBANA         | FONDO          |
| Cornale              | B                                       | PRIV | RURALE         | FONDO          |
| Ferrera-Indipendenza | B                                       | PRIV | RURALE         | INDUSTRIALE    |
| Ferrera              | B                                       | PRIV | RURALE         | INDUSTRIALE    |
| Sannazzaro           | B                                       | PRIV | URBANA         | FONDO          |
| Casoni               | B                                       | PRIV | RURALE         | FONDO          |
| Galliavola           | B                                       | PRIV | RURALE         | FONDO          |
| Scaldasole           | B                                       | PRIV | RURALE         | FONDO          |
| Mortara              | B                                       | PRIV | URBANA         | FONDO          |
| Vigevano- Valletta   | A2                                      | PRIV | URBANA         | FONDO          |
| Parona               | B                                       | PRIV | URBANA         | INDUSTRIALE    |

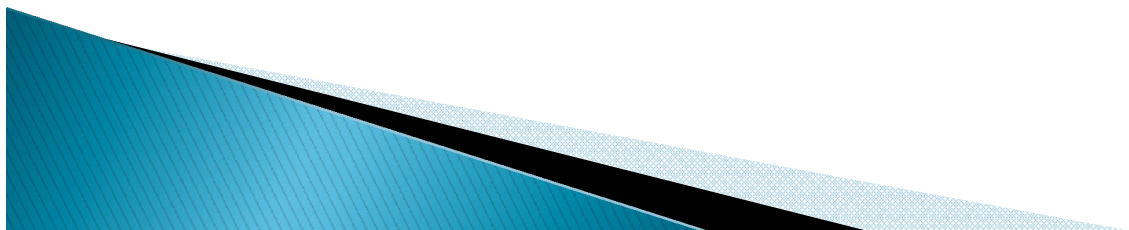


# Inquinanti monitorati

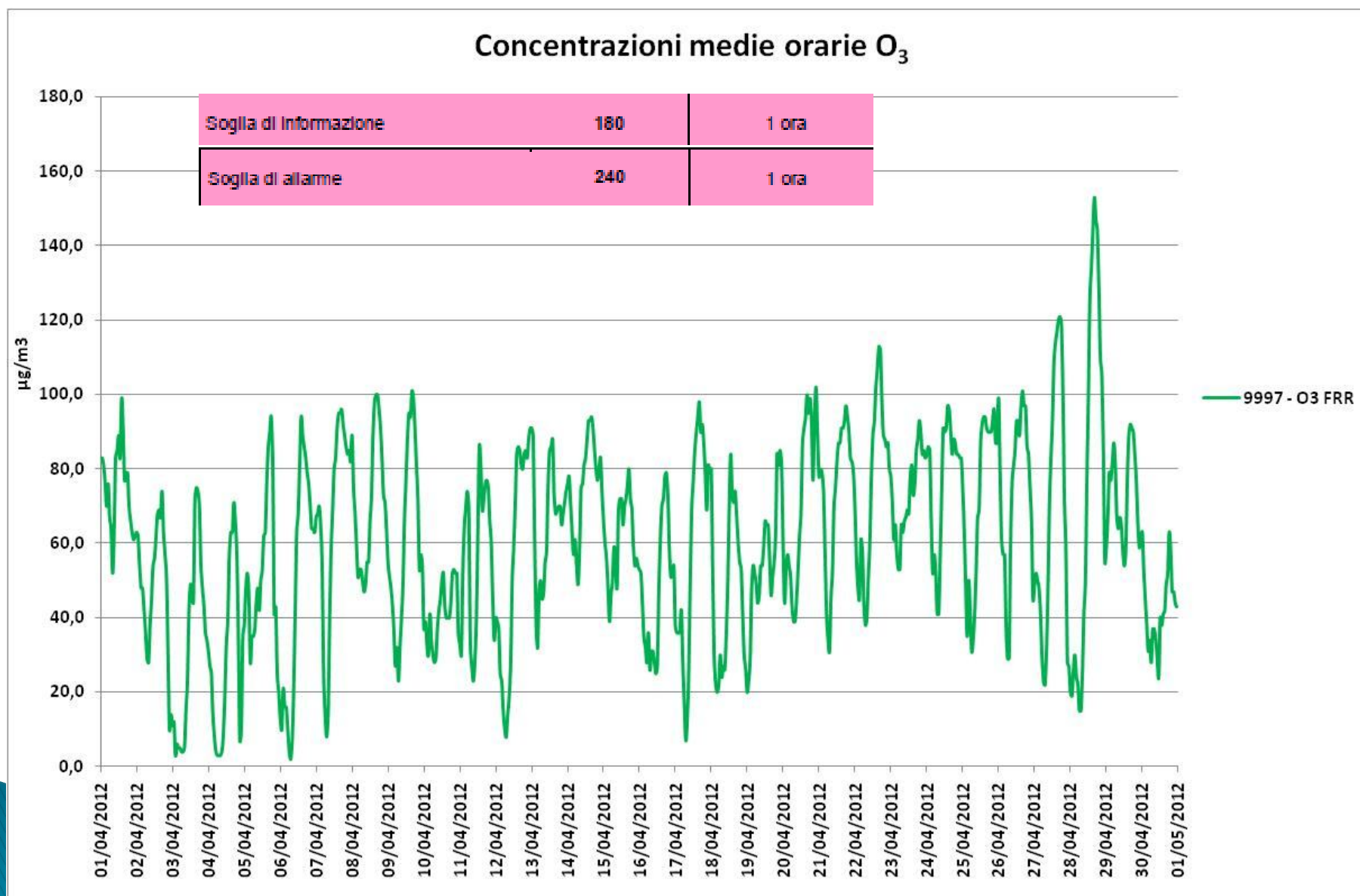
| Inquinante<br>Rilevamento<br>Soglie / Limiti<br>Unità di misura | SO <sub>2</sub>                | PM10                          | PM2.5             | NO <sub>2</sub>                | CO                              | O <sub>3</sub>                                                        | Benzene           |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                 | Media giornaliera              | Media giornaliera             | Media giornaliera | Massimo giornaliero            | Max media mobile 8h giornaliera | Massimo giornaliero                                                   | Media giornaliera |
|                                                                 | val.limite<br>125<br><br>µg/m3 | val.limite<br>50<br><br>µg/m3 | <br><br>µg/m3     | val.limite<br>200<br><br>µg/m3 | val.limite<br>10<br><br>mg/m3   | soglia di<br>informaz.<br>180<br>soglia di<br>allarme<br>240<br>µg/m3 | µg/m3             |
| Comune<br>Centralina                                            | µg/m3                          | µg/m3                         | µg/m3             | µg/m3                          | mg/m3                           | µg/m3                                                                 | µg/m3             |
| <b>Casoni Borroni</b>                                           | 23                             | --                            | --                | --                             | --                              | --                                                                    | --                |
| <b>Cornale</b>                                                  | --                             | --                            | 3                 | 13                             | <0,5                            | 70                                                                    | <3                |
| <b>Ferrera Erbognone Est</b>                                    | --                             | --                            | --                | 33                             | <0,5                            | 81                                                                    | --                |
| <b>Ferrera Erbognone Indipendenza</b>                           | 12                             | --                            | --                | --                             | --                              | --                                                                    | --                |
| <b>Galliavola</b>                                               | 9                              | --                            | --                | --                             | --                              | --                                                                    | --                |
| <b>Mortara</b>                                                  | --                             | --                            | 11                | 19                             | --                              | 60                                                                    | --                |
| <b>Parona</b>                                                   | 6                              | 22                            | --                | 20                             | --                              | --                                                                    | --                |
| <b>Pavia Folperti</b>                                           | 6                              | --                            | --                | 30                             | --                              | 39                                                                    | <3                |
| <b>Pavia Minerva</b>                                            | --                             | 14                            | --                | 41                             | <0,5                            | --                                                                    | --                |
| <b>Sannazzaro de Burgondi</b>                                   | 11                             | 18                            | --                | 178                            | --                              | --                                                                    | <3                |
| <b>Scaldasole</b>                                               | <5                             | --                            | --                | --                             | --                              | --                                                                    | --                |
| <b>Vigevano Petrarca</b>                                        | --                             | 8                             | --                | nd                             | 2,5                             | --                                                                    | --                |
| <b>Vigevano Valletta</b>                                        | --                             | <2                            | --                | 42                             | --                              | --                                                                    | --                |
| <b>Voghera Pozzoni</b>                                          | --                             | 27                            | --                | 12                             | 0,5                             | 68                                                                    | <3                |
| <b>Voghera Repubblica</b>                                       | --                             | --                            | --                | 21                             | --                              | --                                                                    | --                |

# Sorgenti emissive principali inquinanti

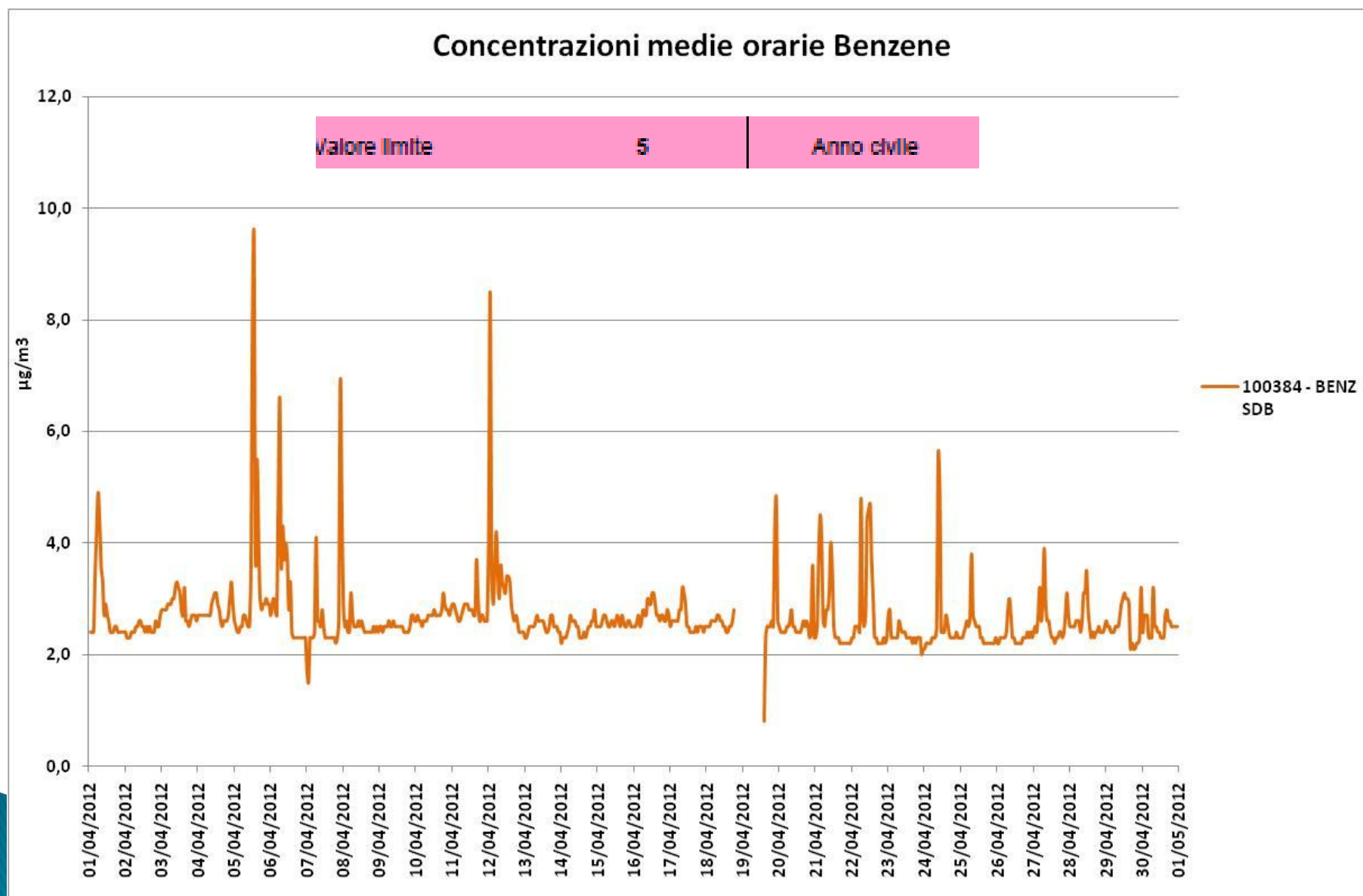
| (* = Inquinante Primario, ** = Inquinante Secondario). |      |                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inquinanti                                             |      | Principali sorgenti di emissione                                                                                                                                                                             |
| Biossido di Zolfo<br>SO <sub>2</sub>                   | *    | Impianti riscaldamento, centrali di potenza, combustione di prodotti organici di origine fossile contenenti zolfo (gasolio, carbone, oli combustibili)                                                       |
| Biossido di Azoto<br>NO <sub>2</sub>                   | */** | Impianti di riscaldamento, traffico autoveicolare (in particolare quello pesante), centrali di potenza, attività industriali (processi di combustione per la sintesi dell'ossigeno e dell'azoto atmosferici) |
| Monossido di Carbonio<br>CO                            | *    | Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta dei combustibili fossili)                                                                                                                         |
| Ozono<br>O <sub>3</sub>                                | **   | Non ci sono significative sorgenti di emissione antropiche in atmosfera                                                                                                                                      |
| Particolato Fine<br>PM <sub>10</sub>                   | */** | Insieme di particelle con diametro aerodinamico inferiore ai 10 µm, provenienti principalmente da processi di combustione e risolleamento                                                                    |
| Idrocarburi non Metanici<br>(IPA, Benzene)             | *    | Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta, in particolare di combustibili derivati dal petrolio ), evaporazione dei carburanti, alcuni processi industriali                                 |



# Ozono - Aprile 2012

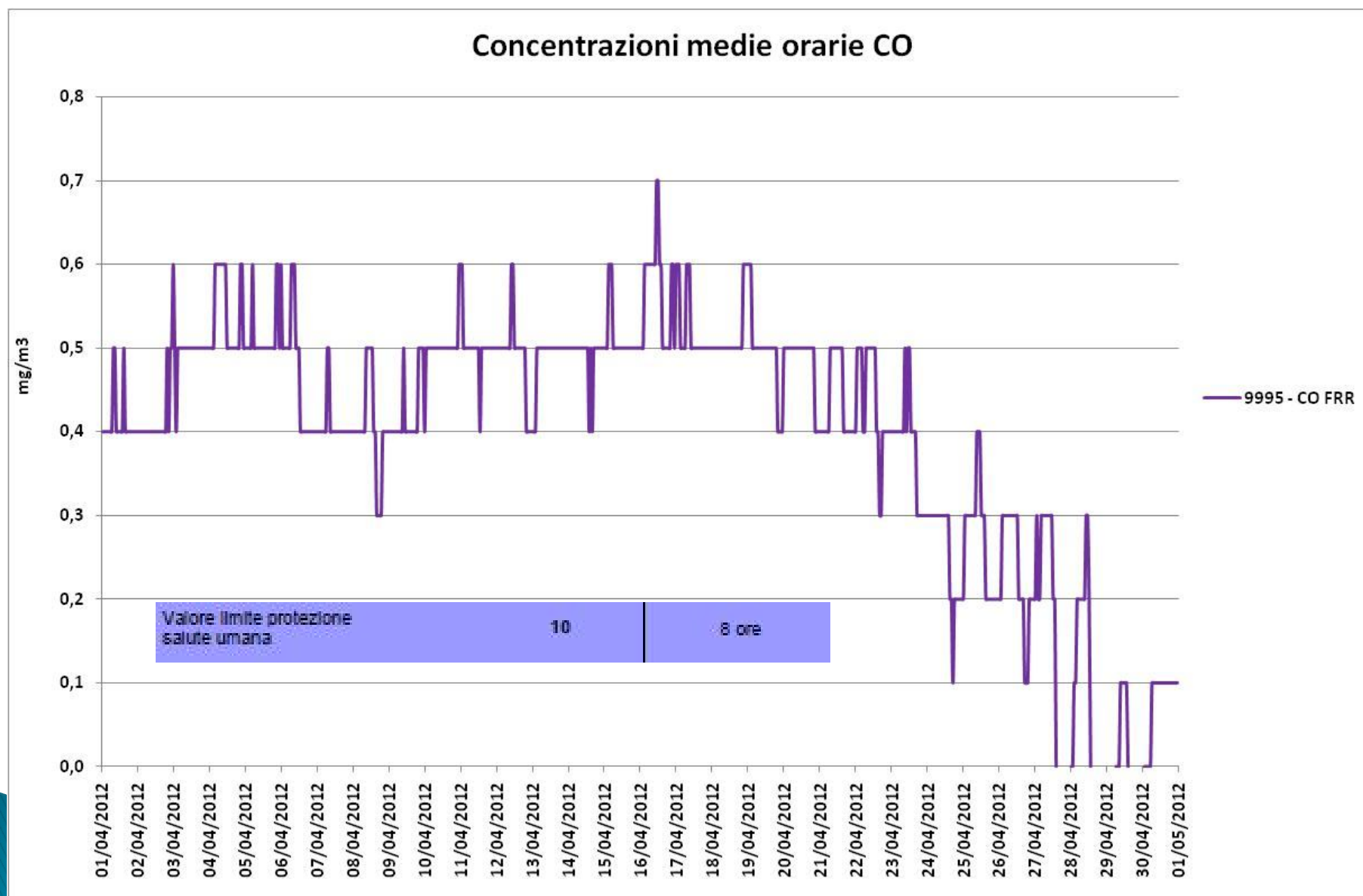


# Benzene – Aprile 2012

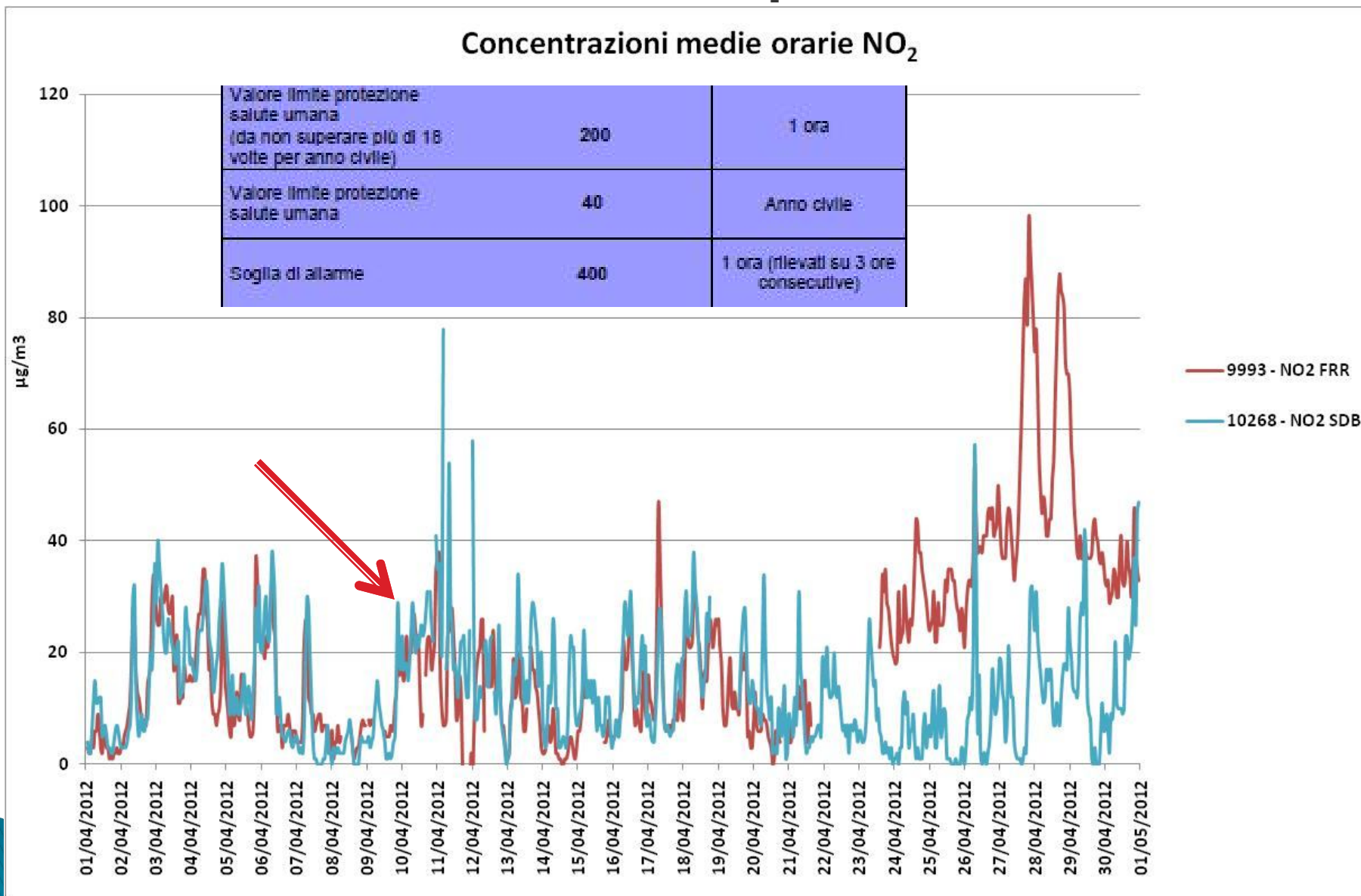




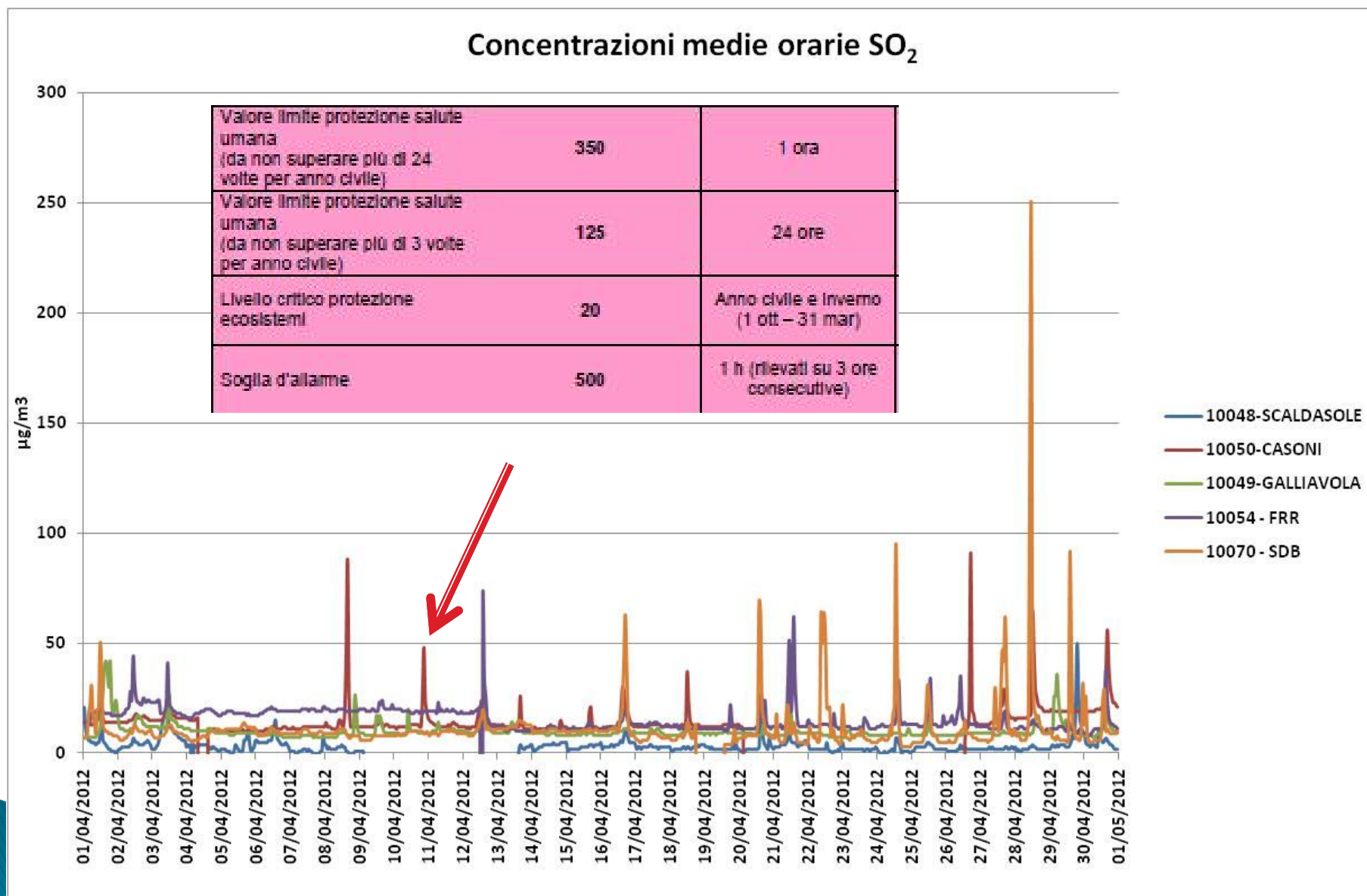
# Monossido di carbonio – Aprile 2012



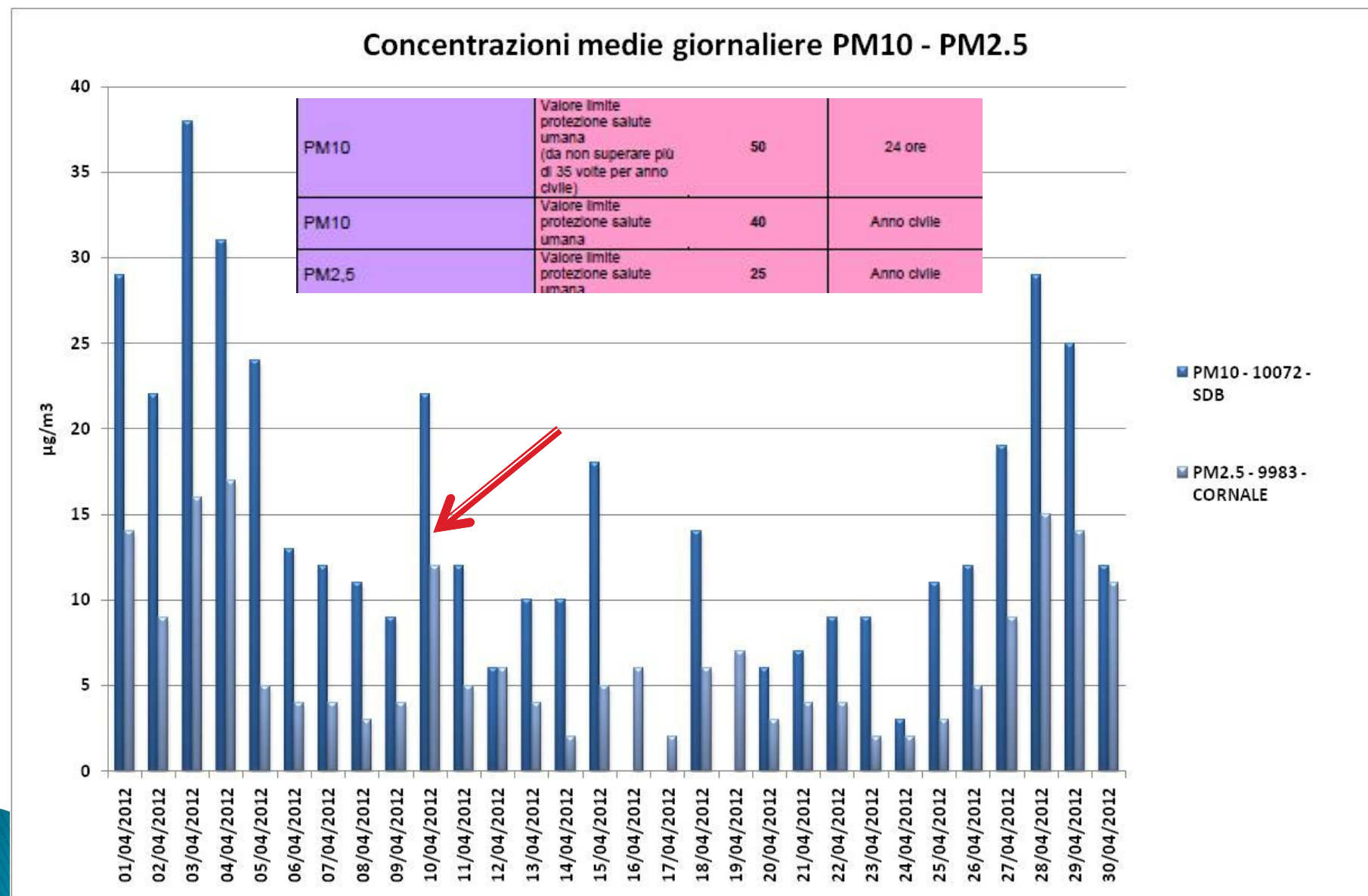
# Biossido di azoto – Aprile 2012



# Biossido di zolfo – Aprile 2012



# Materiale Particolato – Aprile 2012



# Conclusioni

- ▶ In data 10/04 sono stati registrati incrementi nelle concentrazioni:
  - ▶ Medie orarie NO<sub>2</sub> (centralina di Ferrera e Sannazzaro)
  - ▶ Medie orarie SO<sub>2</sub> (centralina di Casoni)
  - ▶ Medie giornaliere di PM10 (centralina di Sannazzaro)
  - ▶ Medie giornaliere di PM2.5 (centralina di Casoni)
- ▶ Tali incrementi non determinano tuttavia superamenti delle soglie limite.
- ▶ Contestualmente all'incidente non sono state registrate interruzioni del servizio di monitoraggio, ad eccezione dell'analizzatore SO<sub>2</sub> a Scaldasole.
- ▶ Upgrading delle centraline di Sannazzaro (NH<sub>3</sub>, COV, PM2.5) e richiesta per sensore H<sub>2</sub>S.

