

CONFERENZA DI RACCORDO TERRITORIALE 2024

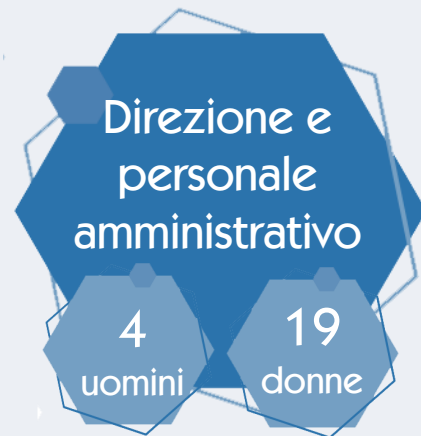
DIPARTIMENTO DI TORINO PIEMONTE NORD-OVEST

DIPARTIMENTO E SEDE TERRITORIALE DI TORINO

- ▽ SEDE TERRITORIALE DI GRUGLIASCO
 - ▽ SEDE TERRITORIALE DI IVREA
- ▽ SEDE TERRITORIALE DI NICHELINO
 - ▽ SEDE TERRITORIALE DI PINEROLO
- ▽ SEDE TERRITORIALE DI SETTIMO TORINESE
 - ▽ SEDE TERRITORIALE DI VENARIA



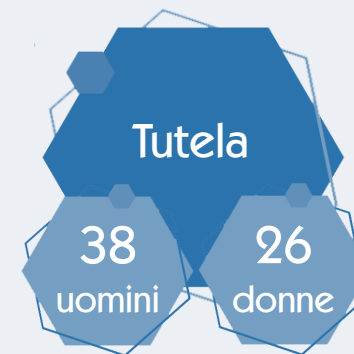
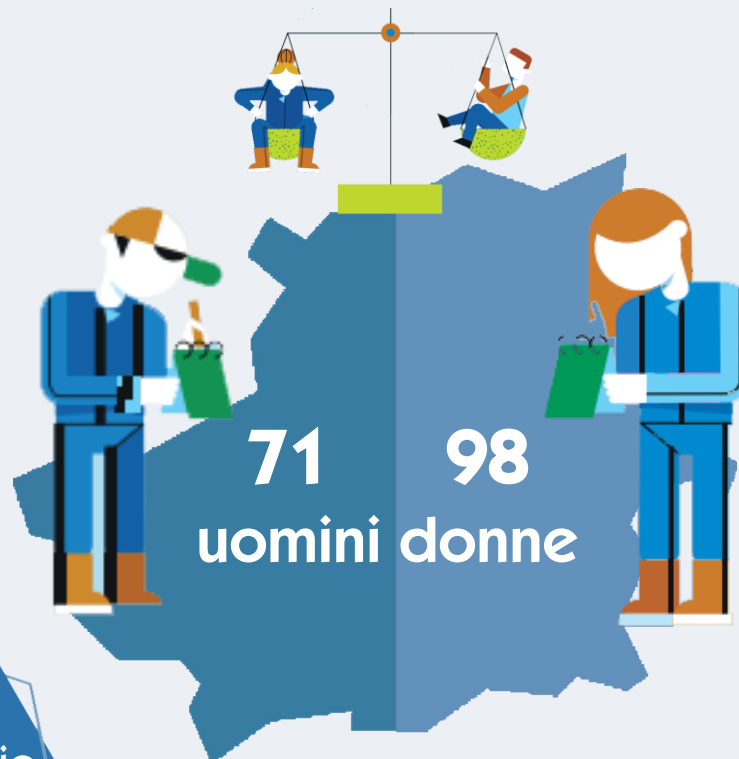
DIPARTIMENTO ARPA PIEMONTE NORD-OVEST



Responsabile:
Alberto Maffiotti



Responsabile:
Marco Fontana



Responsabili:
Alberto Maffiotti (Tutela 2)
Maurizio Di Tonno (Tutela 1)

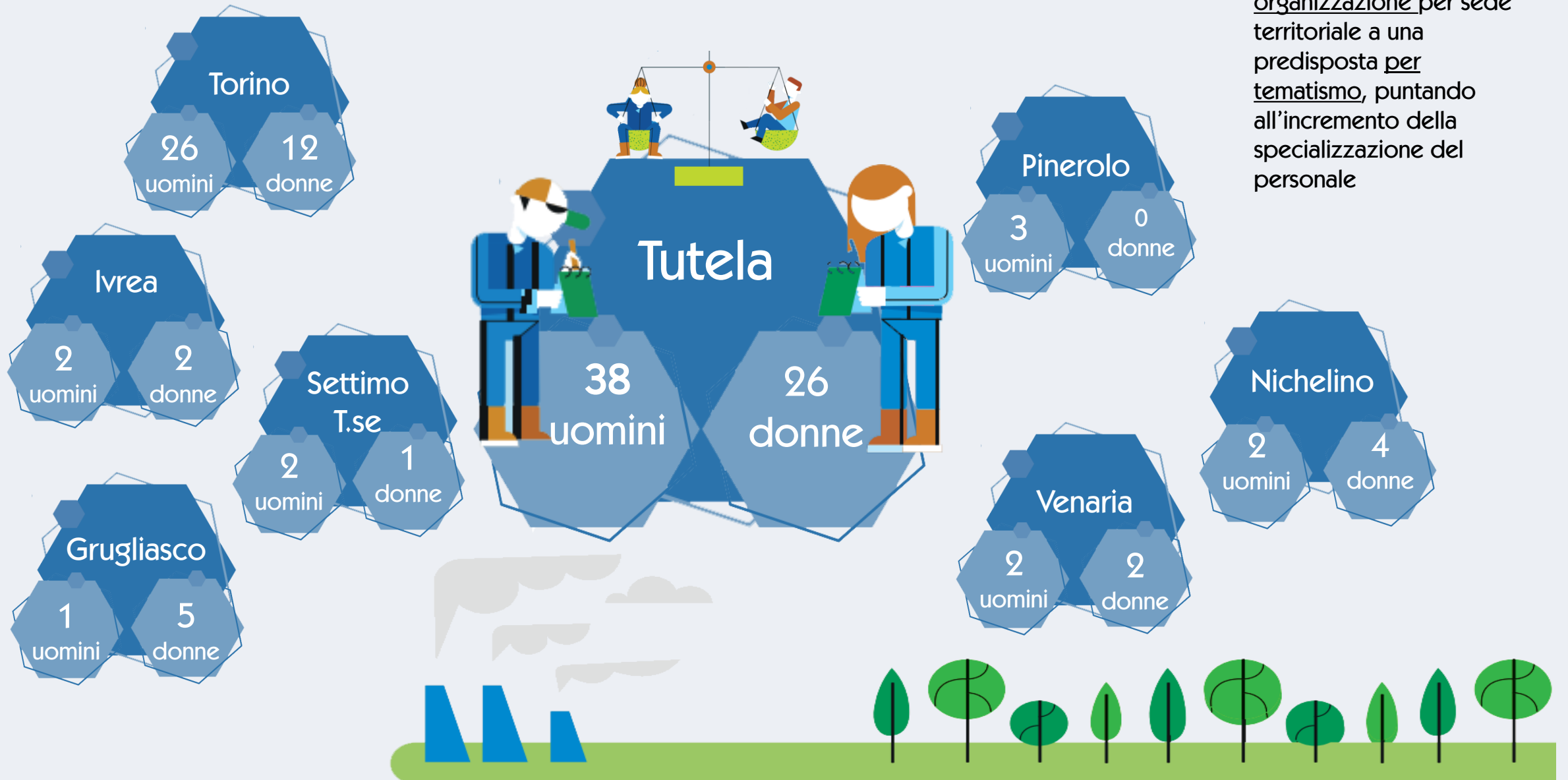


Responsabile:
Carlotta Musto



TUTELA SEDI TERRITORIALI

Da novembre 2021 si è passati da una logica di organizzazione per sede territoriale a una predisposta per tematismo, puntando all'incremento della specializzazione del personale



PRINCIPALI ATTIVITÀ 2023

VALUTAZIONI E CONTROLLI SU:

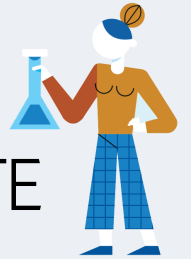
- ACQUA
- RIFIUTI E AMIANTO
- SUOLO E BONIFICHE
- RUMORE
- EMISSIONI
- IMPIANTI ED ENERGIA
- VIA VAS VIS VI



ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

eseguita tramite le RETI DI MONITORAGGIO

SUPPORTO ANALITICO:
LABORATORIO di QUADRANTE



GLI ESITI DELLE ATTIVITÀ POSSONO DARE LUOGO A:



SANZIONI AMMINISTRATIVE



NOTIZIE DI REATO



PRESCRIZIONI LEGGE 68

Dal report di attività per tematismo su base provinciale al 31 dicembre 2023
consultabile integralmente sul sito www.arpa.piemonte.it, nella sezione Trasparenza, alla voce
Performance: <https://www.arpa.piemonte.it/scheda-informativa/relazione-sulle-performance-anno-2023>

ACQUA



CONTROLLO SCARICHI IDRICI

191

Pratiche chiuse

537

Sopralluoghi

VALUTAZIONI PER AUTORIZZAZIONI SCARICHI IDRICI

10

Relazioni tecniche e pareri

VALUTAZIONI PER AUTORIZZAZIONI DERIVAZIONI IDRICHE

7

Relazioni tecniche e pareri

VALUTAZIONI AREE DI RISPETTO DEI POZZI AD USO IDROPOTABILE

11

Relazioni tecniche e pareri

CONTROLLO PRESSIONI SU CORPI IDRICI

162

Sopralluoghi

VERIFICA CONTROLLI DEPURATORI ACQUE REFLUE

48

Relazioni tecniche e pareri

35

SANZIONI
AMMINISTRATIVE



4

NOTIZIE DI REATO



2

PRESCRIZIONI LEGGE 68



RIFIUTI E AMIANTO



CONTROLLO PRODUTTORI
RIFIUTI SPECIALI

214

Sopralluoghi

VALUTAZIONI PER
AUTORIZZAZIONI IMPIANTI
DI TRATTAMENTO E
SMALTIMENTO RIFIUTI

25

Relazioni tecniche e pareri

33

SANZIONI
AMMINISTRATIVE



CONTROLLO SOGGETTI
AUTORIZZATI ALLA
GESTIONE DEI RIFIUTI

140

Sopralluoghi

CONTROLLO DELLO
SPANDIMENTO DEI FANGHI
DI DEPURAZIONE E DEI
RIFIUTI ZOOTEKNICI IN
AGRICOLTURA

71

Sopralluoghi

23

NOTIZIE DI REATO



AMIANTO E AMBIENTE

109

Sopralluoghi

ALIMENTAZIONE
SISTEMA INFORMATICO
MCA

1.733

Coperture

22

PRESCRIZIONI LEGGE 68



RIFIUTI E AMIANTO

SOGGETTI AUTORIZZATI
ALLA GESTIONE DEI RIFIUTI
910 Autorizzazioni
rilasciate da CMT

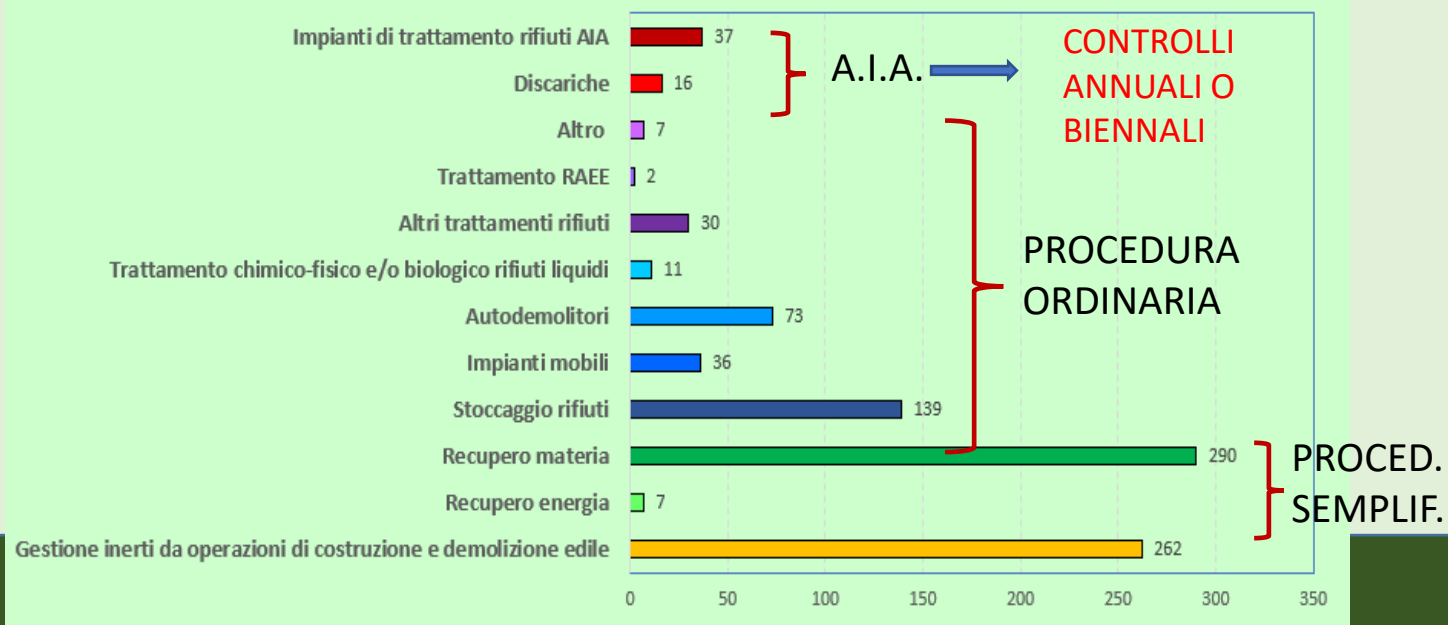
**ANALISI dei PEE (PIANI
EMERGENZA ESTERNA)**

Commissione con Regione
Piemonte, CMT, VV.FF., ARPA
e Prefettura

170 c.a PEE nel 2023



IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI AUTORIZZATI IN CITTA' METROPOLITANA DI
TORINO



Possibile criticità:
eventuali capannoni utilizzati per smaltimento o
stoccaggio illecito di rifiuti (Non autorizzati)



SUOLO E BONIFICHE



CONTROLLO IN MATERIA DI
RIPRISTINO AMBIENTALE E
RIUTILIZZO TERRE E ROCCE
DA SCAVO

372

Check-list compilate

VALUTAZIONE ELABORATI DI
PROGETTO DI BONIFICA SITI
CONTAMINATI

184

Relazioni tecniche e pareri

CONTROLLO
CONTAMINAZIONE
OCCASIONALE DEL SUOLO

80

Sopralluoghi

CONTROLLO NEL CORSO
DELLE BONIFICHE DI SITI
CONTAMINATI

48

Relazioni tecniche e pareri

CONTROLLO FINALIZZATO
ALLA CERTIFICAZIONE
FINALE DI AVVENUTA
BONIFICA

21

Relazioni tecniche e pareri

ALIMENTAZIONE
DELL'ANAGRAFE DEI SITI
CONTAMINATI

38

Schede attività

0

SANZIONI
AMMINISTRATIVE



24

NOTIZIE DI REATO



6

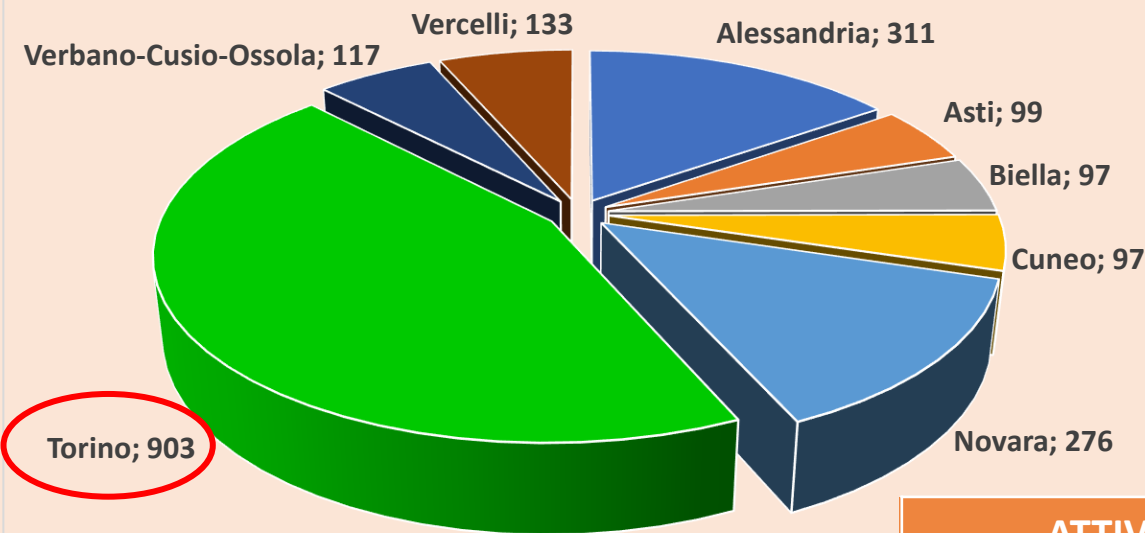
PRESCRIZIONE LEGGE 68



SUOLO E BONIFICHE



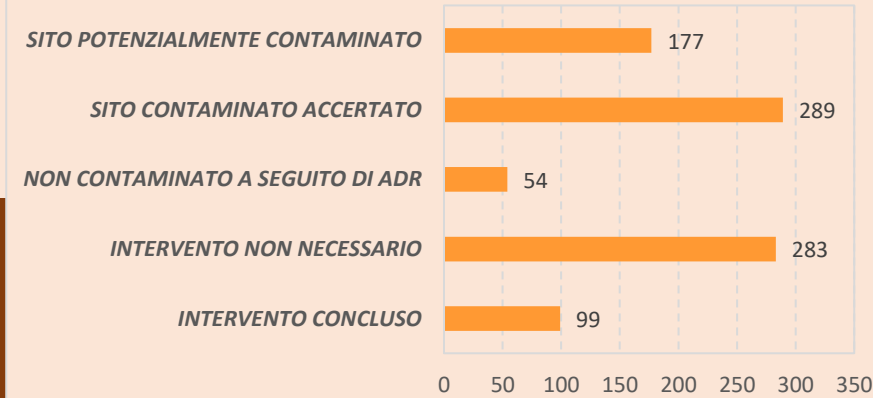
Siti in bonifica in Piemonte



Attività 2022-2023
Provincia di Torino

ATTIVITA'	A. 2022	A. 2023
Sopralluoghi	104	148
Campioni acque sott.	117	245
Campioni rifiuti	3	7
Campioni terreni	105	180
Campioni Soil gas	15	47
Relazioni controlli + avvenuta bonifica	80	69
Pareri elaborati di progetto	184	178

Tipologie dei Siti di Torino in Anagrafica dei Siti Contaminati





SUOLO E BONIFICHE

Studio sull'inquinamento diffuso da solventi clorurati nelle acque sotterranee,

2017-2020: Studio propedeutico a definizione
valori di fondo antropico per i solventi clorurati
in acque sotterranee della Regione Piemonte

2 aree critiche:

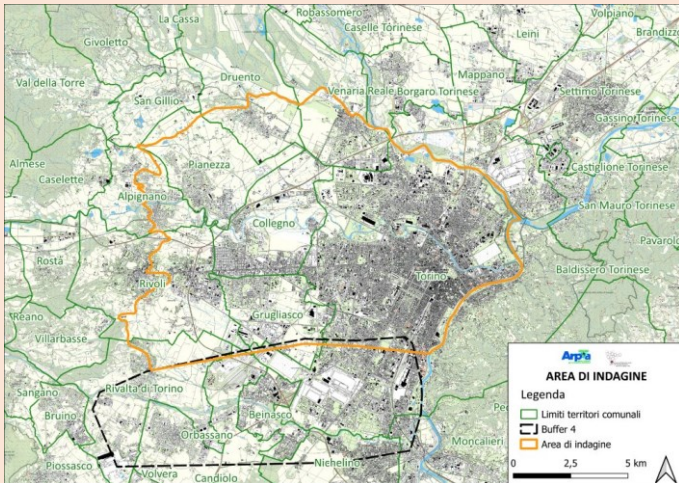
- Torino e cintura
- Biella e comuni limitrofi

AREA DI STUDIO:
147 km²

(Torino, Alpignano,
Collegno, Druento,
Grugliasco, Orbassano,
Pianezza, Rivalta di
Torino, Rivoli, Venaria
Reale)

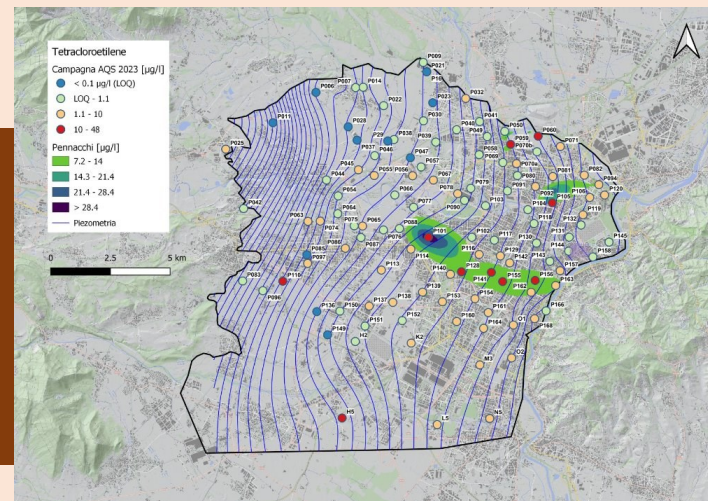
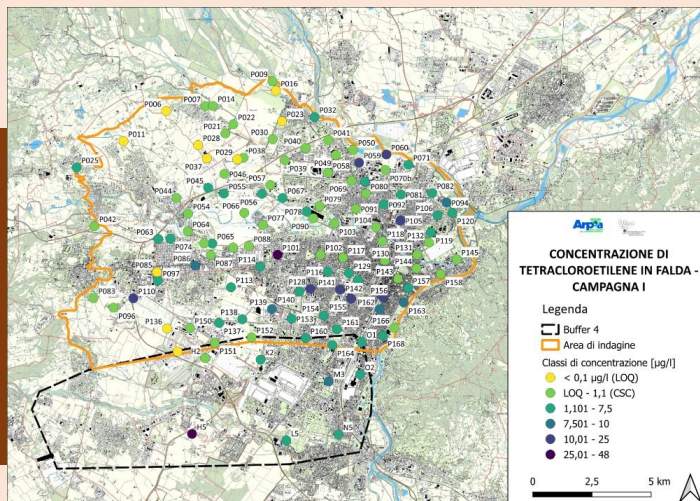
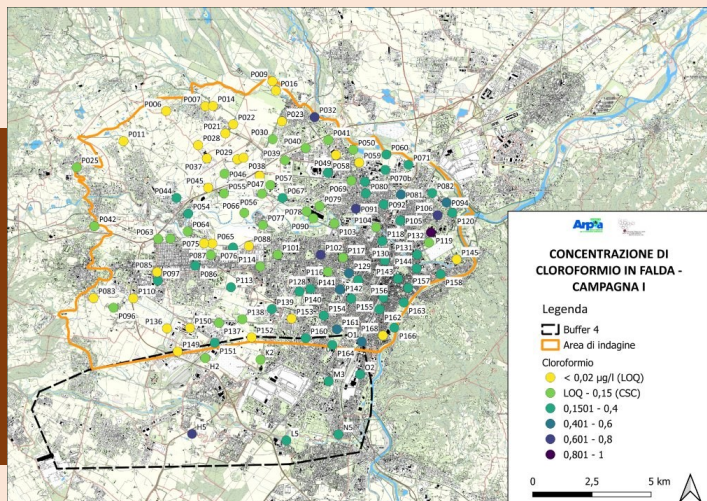


116 punti



- Circoscrivere acquifero interessato da fenomeno;
- Individuare eventuali pennacchi di contaminazione da sorgenti definite;
- Indicare soglie di concentrazione dei più diffusi solventi clorurati (*Cloroformio, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetilene e 1,2-Dicloropropano*)

2 campagne
autunno 2023 – primavera 2024



RUMORE



VALUTAZIONI DI
IMPATTO E DI
CLIMA ACUSTICO

146

Relazioni tecniche e pareri

MONITORAGGIO
ACUSTICO

11

Relazioni tecniche e pareri

CONTROLLO
RUMORE

76

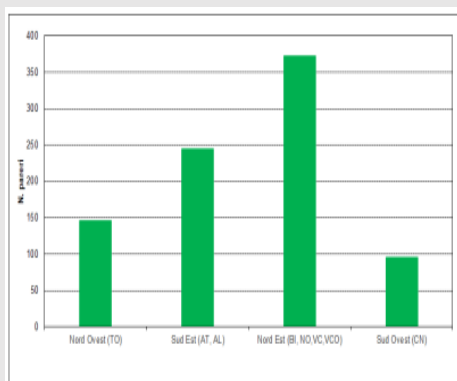
Relazioni tecniche e pareri

11

SANZIONI
AMMINISTRATIVE



PARERI
per
Dipartimento
A. 2023

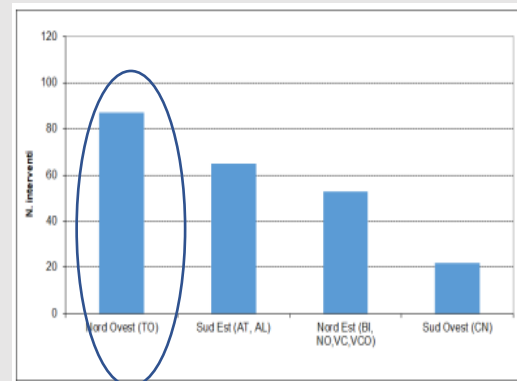


Nel territorio della Città Metropolitana di Torino i **pareri** sono in parte rilasciati anche da Città Metropolitana e dal Comune di Torino

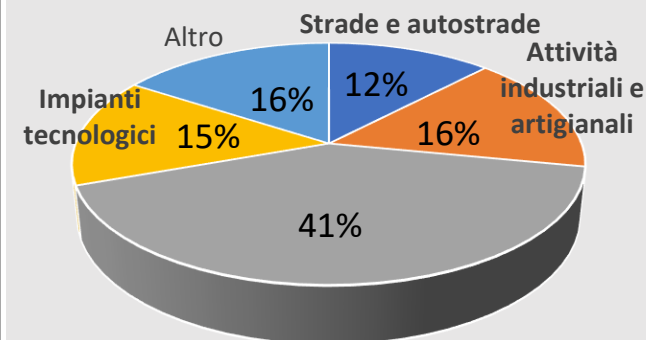
INTERVENTI PER
MONITORAGGIO/
CONTROLLO
per Dipartimento A.
2023

(prevalentemente su
esposto/segnalazione)

Maggiore incidenza degli **esposti** nel territorio della Città Metropolitana di Torino (sono esclusi esposti sui locali pubblici ed esercizi commerciali di Torino, gestiti direttamente dalla Polizia Municipale a seguito di protocollo di intesa Comune di Torino – ARPA)



Categorie di soggetti controllati



Attività commerciali ed esercizi pubblici

- Arpa gestisce una **rete fissa di monitoraggio acustico**: nel Comune di Torino ci sono **2 centraline** per valutazione di rumorosità del **traffico stradale** di Torino e **2 centraline** per caratterizzazione rumore da «Movida» e **1 centralina** per la caratterizzazione del **fondo ambientale nel centro urbano** (dati consultabili su *Geoportale*)

EMISSIONI IN ATMOSFERA



IMPIANTI VERIFICATI PER
PUNTO DI EMISSIONI IN
ATMOSFERA
(Autocontrolli)

51

Pratiche chiuse

IMPIANTI VERIFICATI PER
PUNTO DI EMISSIONI IN
ATMOSFERA
(autocontrolli)

51

Relazioni tecniche e pareri

CONTROLLO EMISSIONI
IN ATMOSFERA

131

Pratiche chiuse

CONTROLLO EMISSIONI
IN ATMOSFERA

163

Relazioni tecniche e pareri

VALUTAZIONI PER
AUTORIZZAZIONI
EMISSIONI IN ATMOSFERA

14

Relazioni tecniche e pareri

CONTROLLO
INQUINAMENTO
ATMOSFERICO

146

Sopralluoghi

53

SANZIONI
AMMINISTRATIVE



16

NOTIZIE DI REATO



13

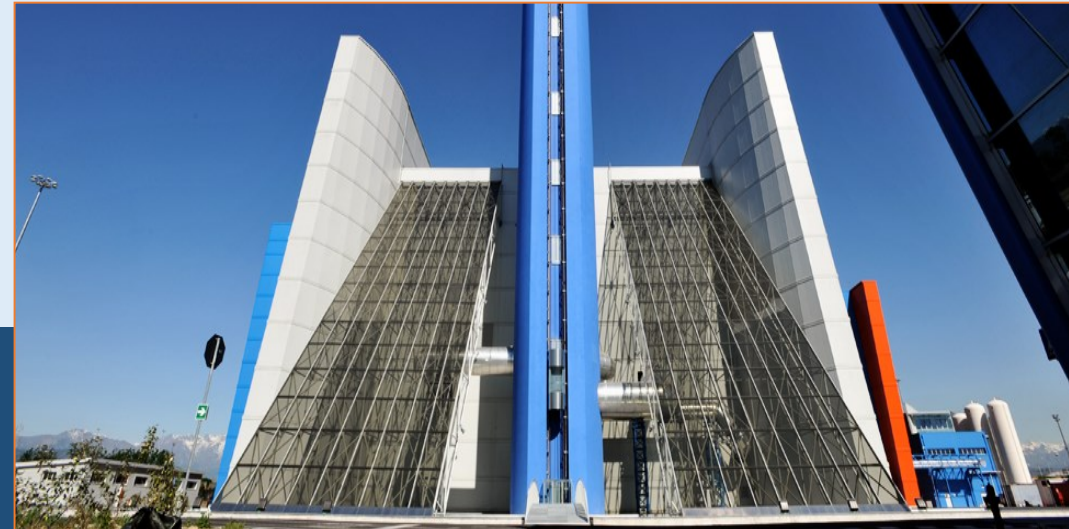
PRESCRIZIONI LEGGE 68



TERMOVALORIZZATORE DEL GERBIDO

ATTIVITÀ DI CONTROLLO SULLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

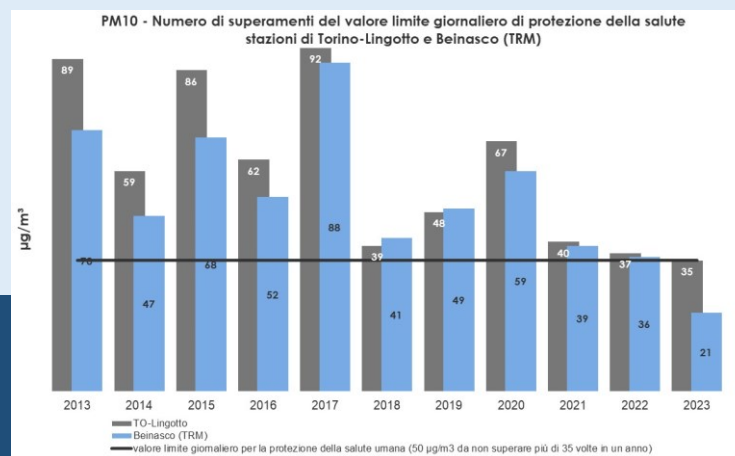
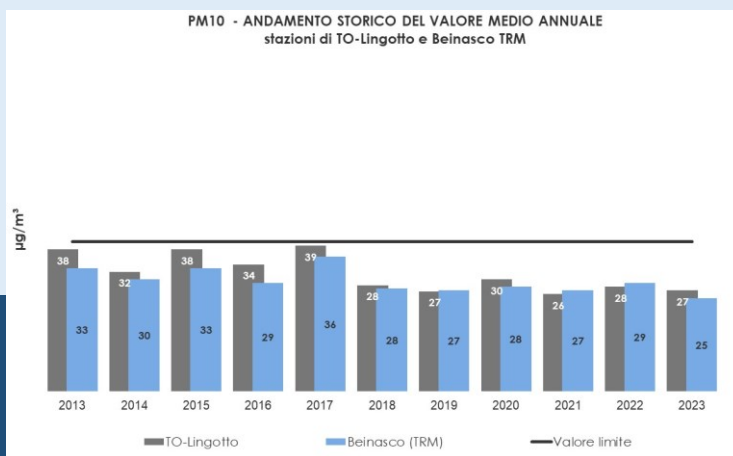
- **VISUALIZZA QUOTIDIANAMENTE** i dati in continuo dello SME, su sito riservato
- Elabora **RELAZIONE ANNUALE A CONSUNTIVO** sui dati SME per l'Autorità Competente
- Effettua l'**ANALISI DI OGNI EVENTO DI SUPERAMENTO DEI LIMITI**
- Effettua **CAMPIONAMENTI A CAMINO DISCONTINUI** su METALLI, MERCURIO e MICROINQUINANTI ORGANICI (IPA: Idrocarburi Policiclici Aromatici, DIOSSINE E FURANI, PCB: Policlorobifenili)



TERMOVALORIZZATORE DEL GERBIDO

ATTIVITÀ DI CONTROLLO SULLA QUALITÀ DELL'ARIA

- **VALIDAZIONE QUOTIDIANA** dei dati di qualità dell'aria della stazione di monitoraggio Beinasco (TRM)
- Elaborazione **RELAZIONE ANNUALE SUI DATI DI QUALITÀ DELL'ARIA** rilevati presso la stazione di Beinasco (TRM) **E SULLE DEPOSIZIONI DI IPA, METALLI, PCDD/PCDF E PCB**, rilevati sia presso la stazione di Beinasco, sia nei Comuni di Grugliasco, Rivalta, Orbassano (IPA E METALLI)



TERMOVALORIZZATORE DEL GERBIDO

PRESTAZIONI EMISSIVE 2023

→ EVENTI ANOMALI:

1 superamento semiorario di AMMONIACA
1 valore di BASSA TEMPERATURA in camera
di combustione

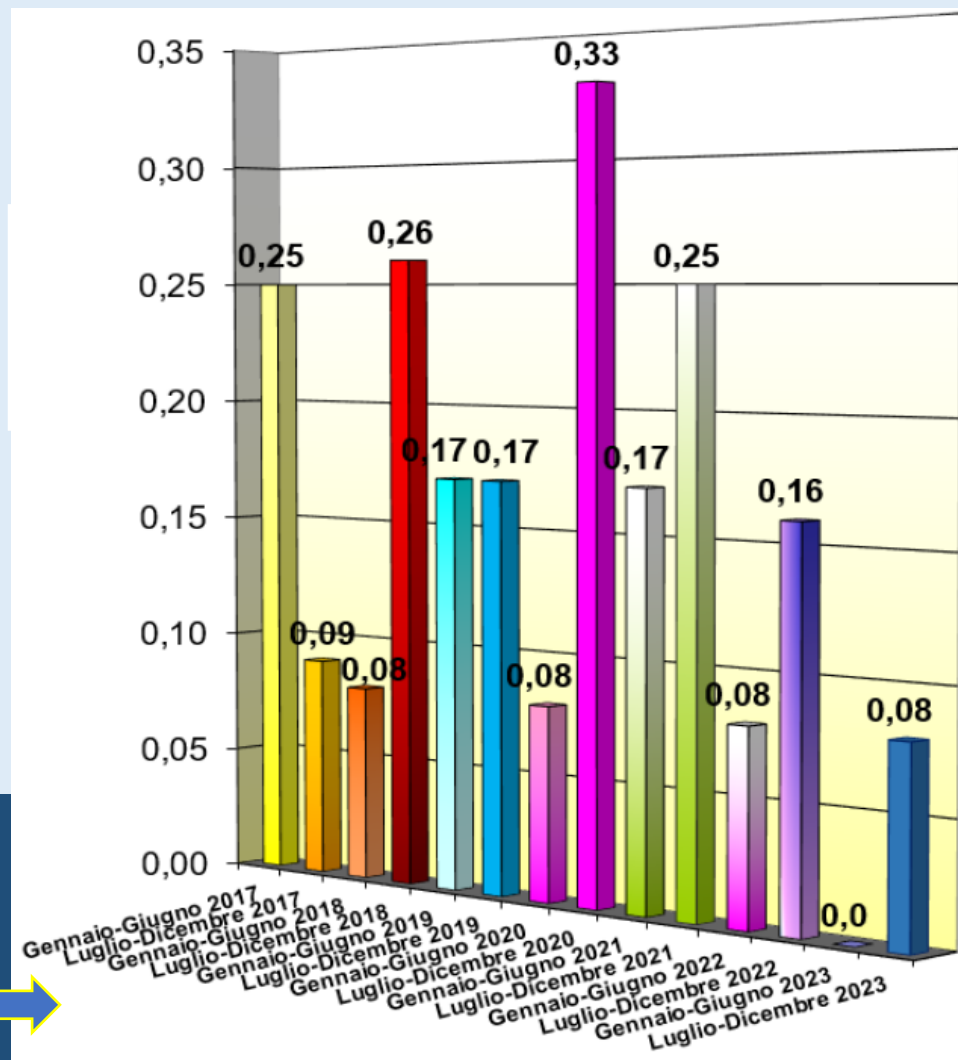
→ METALLI, MERCURIO E MICROINQUINANTI
CAMPIONAMENTI DISCONTINUI:
PIENO RISPETTO DEI LIMITI

→ **Mezz'ora di Reato** per mancata attivazione impianto
di controllo degli odori

INDICATORE DI SINTESI: n° di giornate in cui si è verificato almeno un
superamento semiorario/1000 ORE DI FUNZIONAMENTO (considerando l'insieme
delle 3 linee)

2023

I SEMESTRE pari a 0,00
II SEMESTRE pari a 0,08



Trend dal 2017 →

TERMOVALORIZZATORE DEL GERBIDO

PROVVEDIMENTO DI RINNOVO DELL'AIA CON DD 7973/2023

❖ *Cosa è cambiato a livello di valori limite di emissione dal 01/01/2024:*



INTRODUZIONE DI NUOVI LIMITI COME MEDIA ANNUALE per:

POLVERI TOTALI: 2 mg/Nm³

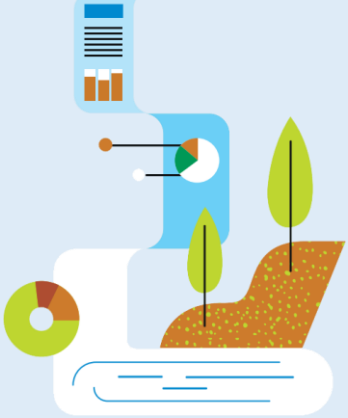
NO_x (PREVISTO DA BAT-AEL): 50 mg/Nm³

MERCURIO (PREVISTO DA BAT-AEL): 5 µg/Nm³

NUOVO LIMITE COME MEDIA GIORNALIERA per:

*MERCURIO (PREVISTO DA BAT-AEL): 20 µg/Nm³
(CON TOLLERANZA DEL 5 % DI SFORAMENTO)*

*Dal 2028 NUOVO LIMITE GIORNALIERO per NO_x che passerà dagli
attuali 70 mg/Nm³ ai 50 mg/Nm³*



IMPIANTI A FONTI RINNOVABILI

VERIFICHE AI SENSI DEL DECRETO SAE (Sistema di Analisi delle Emissioni)

Decreto ministeriale del 6 Luglio 2012

Prevede un **extraincentivo** (40 Euro/MWh) per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (biomassa e biogas) che rispettano i limiti di emissione di cui alla Tabella 5

Decreto del 14 Aprile 2017 “Decreto SAE” (Sistema di Analisi delle Emissioni) che prevede:

A carico del gestore

- implementazione del SAE
- trasmissione ad Arpa del Manuale di gestione
- trasmissione periodica dei dati ad Arpa

A carico di Arpa

- verifica di idoneità del SAE
- verifica del rispetto dei limiti mensili
- verifica biennale sul SAE

L'attività viene fatturata secondo tariffario stabilito dal Decreto SAE



OBBLIGO di comunicare l'esito delle verifiche al GSE
(Gestore Servizi Energetici)

Impianti che, ad oggi, si avvalgono di questa
procedura nel territorio della Città Metropolitana di
Torino

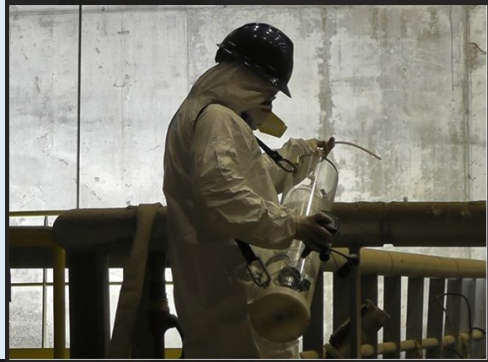


2



ATTIVITÀ OLFAATTOMETRICA

STRUMENTI PER TRATTARE PROBLEMI DI DISTURBO OLFATTIVO



- **Caratterizzazione chimica**
 - **Indagini preliminari per Tavoli di confronto in base a esposti di popolazione residente**
 - **Monitoraggio disturbo olfattivo** (raccolta sistematica di segnalazioni di volontari individuati e monitoraggio dati meteo) per valutare la significatività del disturbo
 - **Tavoli di confronto attivati dal Comune e condotti con collaborazione di Arpa, ASL e Autorità Competente al rilascio dell'autorizzazione** (DGR 13-4554/2017 «L.R. 43/2000 – L.G. per caratterizzazione e contenimento delle emissioni in atmosfera provenienti da attività ad impatto odorigeno)
- Le indagini riguardano aziende zootecniche, aziende di produzione bitumi, impianti di trattamento rifiuti, siti di produzione energia da biomassa, rendering (trattamento di sottoprodotti di origine animale), lavorazione della gomma, industrie metalmeccaniche e verniciature.



CONTROLLO INQUINAMENTO
ATMOSFERICO

74

Sopralluoghi

CAMPAGNE DI
CAMPIONAMENTO PER LA
CARATTERIZZAZIONE
CHIMICA MEDIANTE GC-MS

2

Campagne di campionamento

CAMPAGNE DI
CAMPIONAMENTO PER LA
CARATTERIZZAZIONE
CHIMICA MEDIANTE GC-MS

32

Campioni

TAVOLI DI CONFRONTO SU
ODORI EX D.G.R. 13-4554/2017

7

Tavoli tecnici

RELAZIONI TECNICHE E
CONTRIBUTI TECNICI IN
AMBITO ISTRUTTORIO

24

Relazioni tecniche e pareri

ATTIVITÀ OLFAATTOMETRICA

Nel 2023 il laboratorio olfattometrico ha svolto alcune attività integrative in risposta a esigenze normative e territoriali:



Partecipazione ai tavoli del «Coordinamento Emissioni» istituito da MASE per la definizione di indirizzi comuni a livello nazionale in materia di emissioni odorigene di impianti produttivi e attività



Decreto Direttoriale del MASE n. 309 del 28 giugno 2023
“Autorizzazione alle emissioni in atmosfera - Indirizzi per l'applicazione dell'art. 272-bis del D.Lgs. 152/2006 in materia di emissioni odorigene di impianti e attività”,

Applicazione dei principi di tali indirizzi per l'espletamento delle istruttorie di rilascio e rinnovo delle autorizzazioni ambientali (ricadute emissive e modalità di monitoraggio)

Questionari, incontri e formazione interna con URP e colleghi dei Dipartimenti per valutare e uniformare le modalità di intervento ARPA rispetto a esposti e segnalazioni delle molestie olfattive



23/11/2023 - INCONTRO FORMATIVO PER ENTI LOCALI DEL TERRITORIO REGIONALE SU MOLESTIE OLFAATIVE

- Presentazione di quadro normativo aggiornato
- Illustrazione strumenti per gestione del problema,
- Ruoli di Arpa ed Enti Locali nell'ambito delle problematiche di disturbo olfattivo.

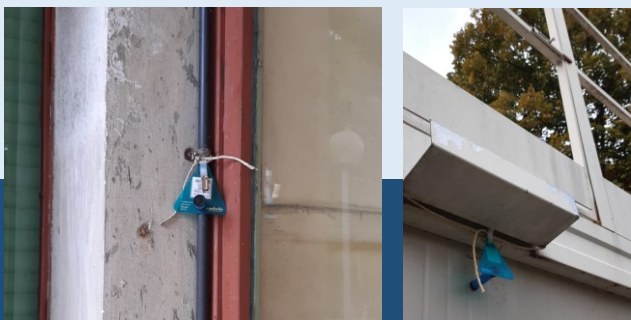
<https://www.arpa.piemonte.it/scheda-informativa/molestie-olfattive>



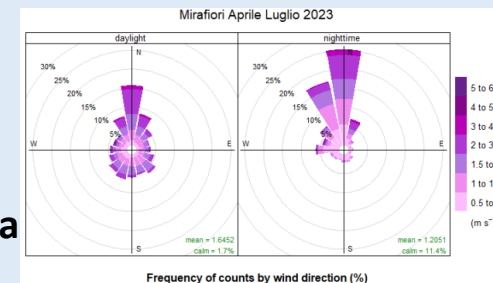
ATTIVITÀ OLFAATTOMETRICA

Problematiche olfattive in zona Mirafiori – Torino Sud

Campionatori passivi (radielli)

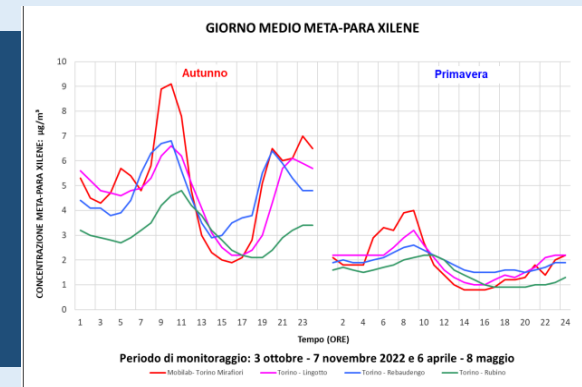
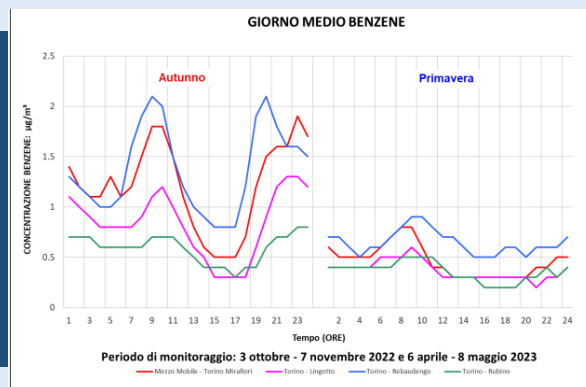


- **Analisi segnalazioni** pervenute nel periodo fine 2022-inizio 2023
- Monitoraggio tramite **campionatori passivi posizionati presso recettori sensibili** (scuole-palestre) e presso due centraline fisse di Qualità dell'aria
- **CARATTERIZZAZIONE CHIMICA DELLE SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI (SOV) TRATTENUTE**
- **Indagine presso le fonti emissive più significative** del comprensorio industriale
- **-CARATTERIZZAZIONE CHIMICA DELLE SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI (SOV)**
- **-INDIVIDUAZIONE DI MOLECOLE ODORIGENE PIU' SIGNIFICATIVE**
- Monitoraggio ed **elaborazione dei dati meteorologici con centralina meteo portatile** (2 periodi)
- **2 campagne di monitoraggio con laboratorio mobile di qualità dell'aria**



CONFRONTO DEI DATI CON VALORI DI FONDO URBANO (Centraline fisse di Rubino e Lingotto)
E VALORI DI DATI URBANI DI TRAFFICO VEICOLARE (centralina fissa di Rebadeungo)

- Parametri significativi rilevati: xileni, etilbenzene, 1,2,4-trimetilbenzene, n-butil acetato



IMPIANTI ED ENERGIA



CONTROLLO AZIENDE
SOGGETTE ALLA
NORMATIVA IPPC

192

Sopralluoghi

CONTROLLO AZIENDE
SOGGETTE ALLA
NORMATIVA IPPC

78

Aziende sottoposte a
controllo periodico

PARERI IN FASE DI
COLLAUDO DEGLI IMPIANTI
DI DISTRIBUZIONE
CARBURANTI

29

Relazioni tecniche e pareri

SUPPORTO TECNICO NELLE
PROCEDURE AIA

48

Relazioni tecniche e pareri

SUPPORTO TECNICO NELLE
PROCEDURE AUA

23

Relazioni tecniche e pareri

VALUTAZIONI PER
AUTORIZZAZIONI IMPIANTI
PER PRODURRE ENERGIA DA
FONTI RINNOVABILI

15

Relazioni tecniche e pareri

5

SANZIONI
AMMINISTRATIVE



3

NOTIZIE DI REATO

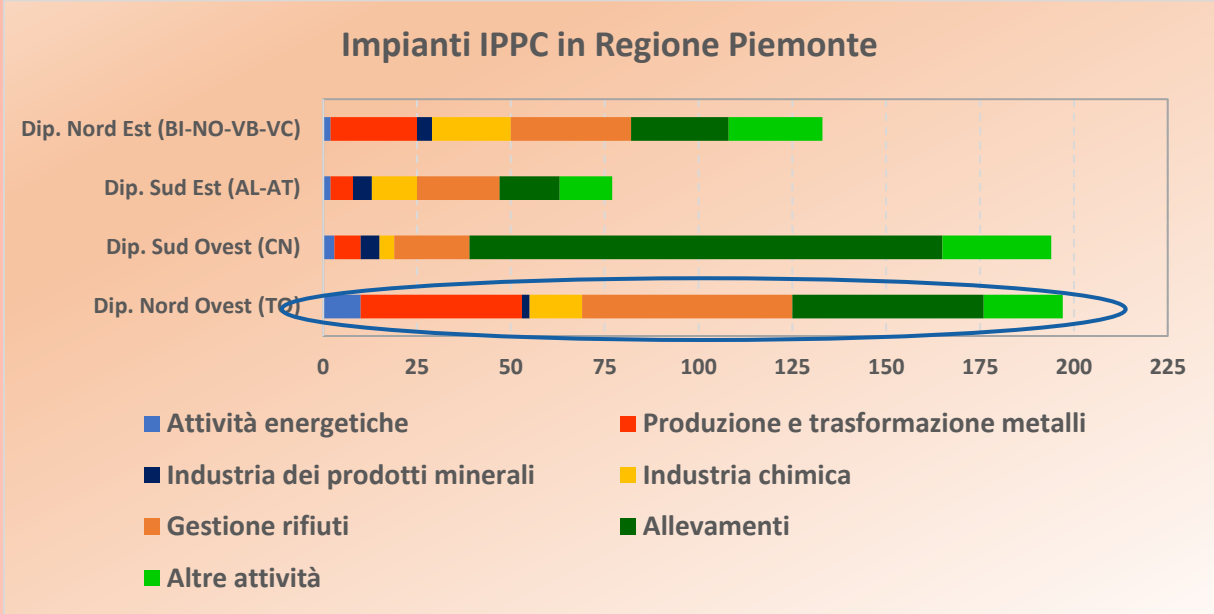


4

PRESCRIZIONI LEGGE 68



DITTE IPPC IN CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO



CONTROLLI ORDINARI DITTE AIA

78 (6 non ancora attivi)

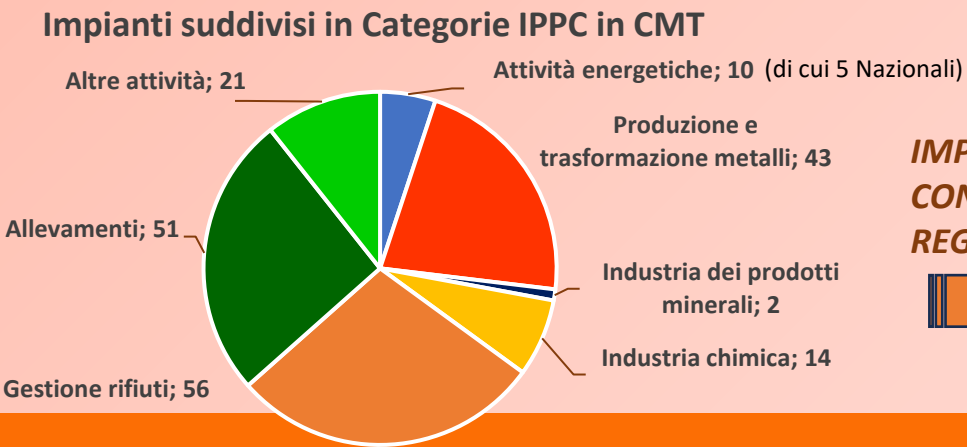
SOGGETTI CONTROLLATI NEL 2023

- 192 sopralluoghi,
- 185 campioni (di cui 26 scarichi, 19 emissioni, 14 microinq. e 127 acque sott.)

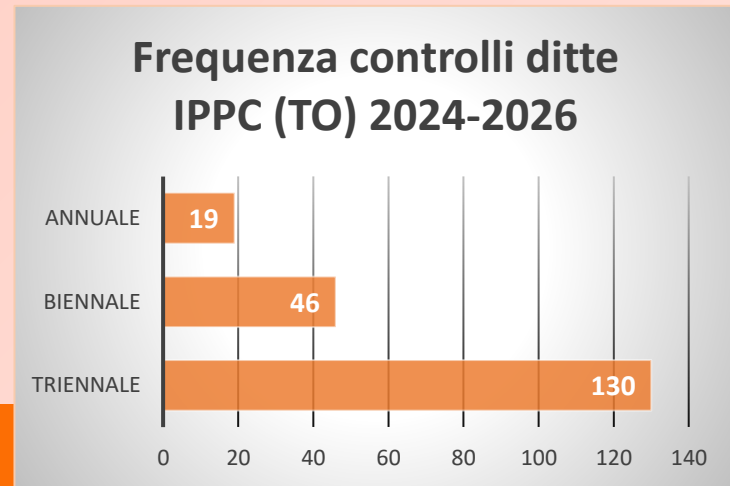
CONTROLLI STRAORDINARI DITTE AIA

21

- 56 sopralluoghi,
- c.a 50 campioni (ricerca PFAS in percolati e acque sotterranee Gestori rifiuti)



IMPATTO CALCOLATO
CON RANKING
REGIONALE



MACRO CATEGORIE IPPC

1. Attività energetiche (centrali termoelet.)
2. Produzione e trasformazione metalli (fonderie, galvaniche, ecc)
3. Prodotti minerali (fornaci)
4. Industria chimica (prodotti e intermedi chimici)
5. Rifiuti (Trattamento rifiuti e discariche)
6. Altre attività (allevamenti, cartiere, alimentari, trattamenti sup., ecc)

VIA VAS VIS VI

Valutazione Impatto Ambientale
Valutazione Ambientale Strategica
Valutazione Impatto Sanitario
Valutazione Incidenza



SUPPORTO TECNICO
NELLE PROCEDURE DI
VIA

62

Relazioni tecniche e pareri

VALUTAZIONE DELLA
COMPATIBILITÀ
AMBIENTALE NEI
PIANI/PROGRAMMI
SOTTOPOSTI A VAS

88

Relazioni tecniche e pareri

VERIFICHE E
MONITORAGGI VIA

86

Relazioni tecniche e pareri

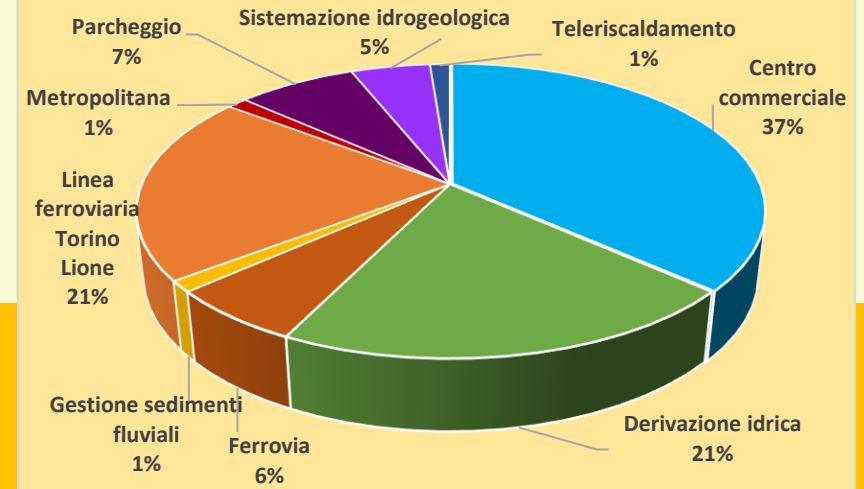


Tipologie procedure 2023

- **Impianti idroelettrici**
- **Regimazione idraulica e difese spondali**
- **Impianti fotovoltaici e/o agrivoltaici**
- **Attività estrattiva**
- **Derivazioni uso irriguo**
- **Centri Commerciali**
- **Ossidatore termico e fanghi**
- **Infrastrutture di trasporto**
- **Infrastrutture turistiche e sportive**
- **Allevamenti suini e/o avicoli**
- **Impianti geotermici**
- **Impianti di depurazione**
- **Impianti di recupero rifiuti**



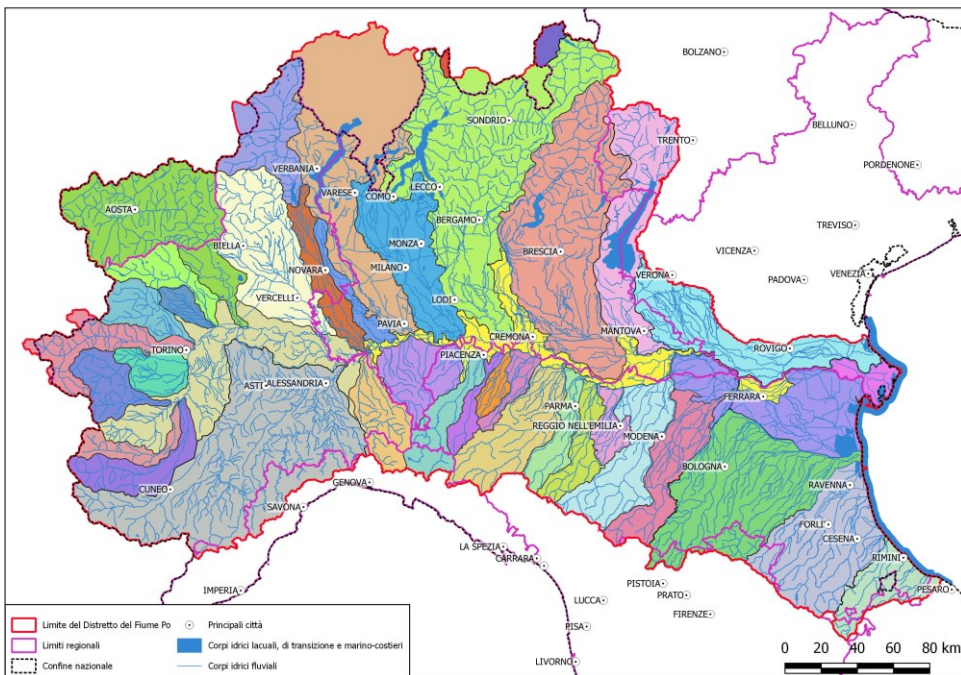
Tipologia impianti verificati (%)



MONITORAGGIO REGIONALE DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque - DQA)

attività di monitoraggio e delle misure necessarie per il raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati a livello europeo per le diverse categorie di acque superficiali (fiumi e laghi) e per le acque sotterranee



Il **Piemonte** ricade nel Distretto Idrografico del Po che interessa il territorio di Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Emilia-Romagna, Toscana, Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Marche, Veneto

In Piemonte sono stati
individuati quasi

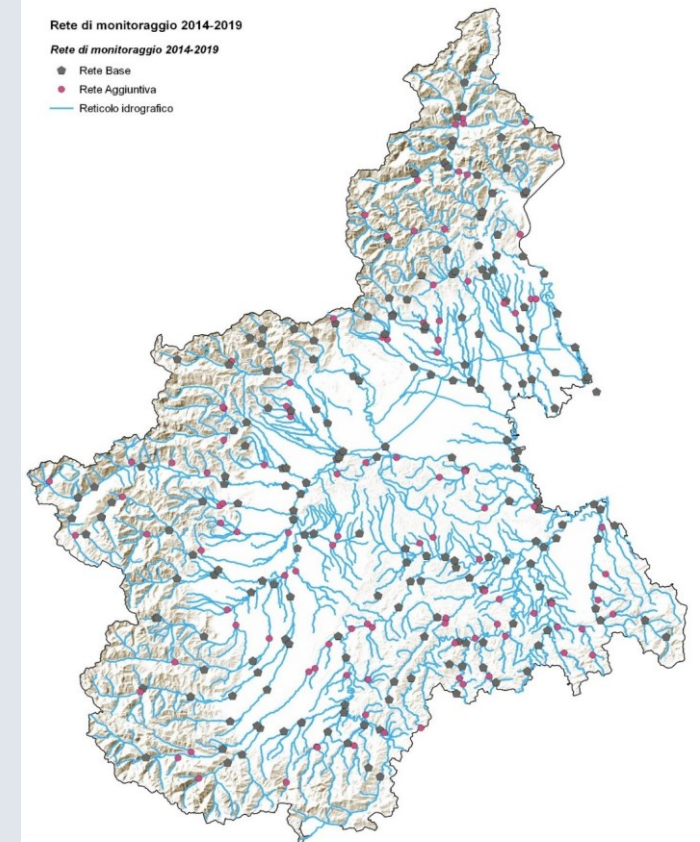
600
CORPI IDRICI

La rete quantitativa è
rappresentata da più di

100
STAZIONI IDROMETRICHE

La rete di monitoraggio
qualitativa dei corsi
d'acqua è costituita nel
suo complesso da circa

350
STAZIONI DI
MONITORAGGIO



RETI DI MONITORAGGIO



MONITORAGGIO
ARIA:
20 CENTRALINE
FISSE

MONITORAGGIO
QUALITÀ DELL'ARIA

341242

Dati acquisiti

328272

Dati validi

MONITORAGGIO
QUALITÀ DELL'ARIA

8728

Dati acquisiti (PM2,5 e PM10)

8355

Dati validi (PM2,5 e PM10)

MONITORAGGIO ACQUE:

- **91 POZZI**
- **47 CORPI IDRICI SUP.**
(2023) CON PIU' PUNTI CON
MONITORAGGIO CHIMICO /
BIOLOGICO (MACROINVERT,
DIATOMEI, MACROFITE E
ITTIOFAUNA)
- **7 ZONE ATTIVE PER**
BALNEAZIONE (MAG-SET)

MONITORAGGIO
QUALITÀ ACQUE
SOTTERRANEE

169

Schede di campionamento

MONITORAGGIO
QUALITÀ ACQUE
SUPERFICIALI

711

Schede di campionamento

MONITORAGGIO ACQUE
DI BALNEAZIONE

93

Campionamenti

Nel 2023 alcune stazioni di monitoraggio acque sotterranee e superficiali non campionabili perché trovati in secca

QUALITÀ DELL'ARIA



✓ **CAMPAGNE DI MISURA**

✓ **PM10**

✓ **BIOSSIDO DI AZOTO**

✓ **OZONO**

QUALITÀ DELL'ARIA



CAMPAGNE DI MISURA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

23

Relazioni tecniche e pareri

FORNITURA SERVIZI DI PROVA SU MATERIALE PARTICELLARE DEPOSITATO

5.800 Analisi gravimetriche del PM10 e PM2.5
(4600 per rete fissa QA + circa 1000 per Mezzo
Mobile/campionatori trasportabili)

23.530 Metalli/IPA normati sul PM10
(22630 per Rete Fissa QA + circa 900 per Mezzo
Mobile)

Le campagne di misura sono state svolte dal gruppo di produzione (campagne con mezzo mobile) e dal gruppo dei microinquinanti

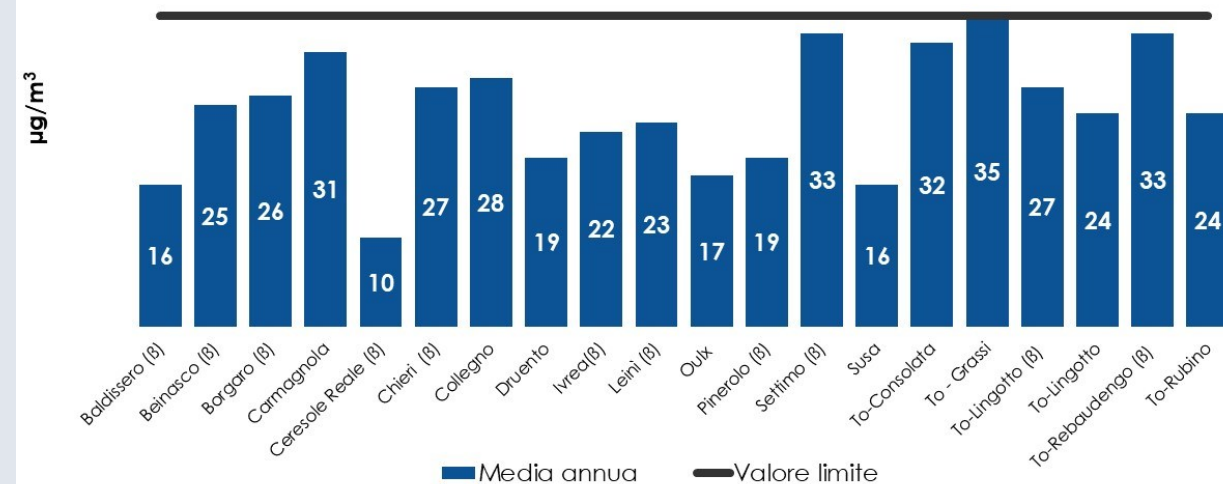
La campagne con **LABORATORIO MOBILE** della qualità dell'aria e campionatori di PM10 sono state svolte per criticità connesse al traffico veicolare, alle problematiche olfattive, alle emergenze per incendi ed in riferimento al monitoraggio ambientale relativo a opere di particolare rilevanza

I DATI DI PM10



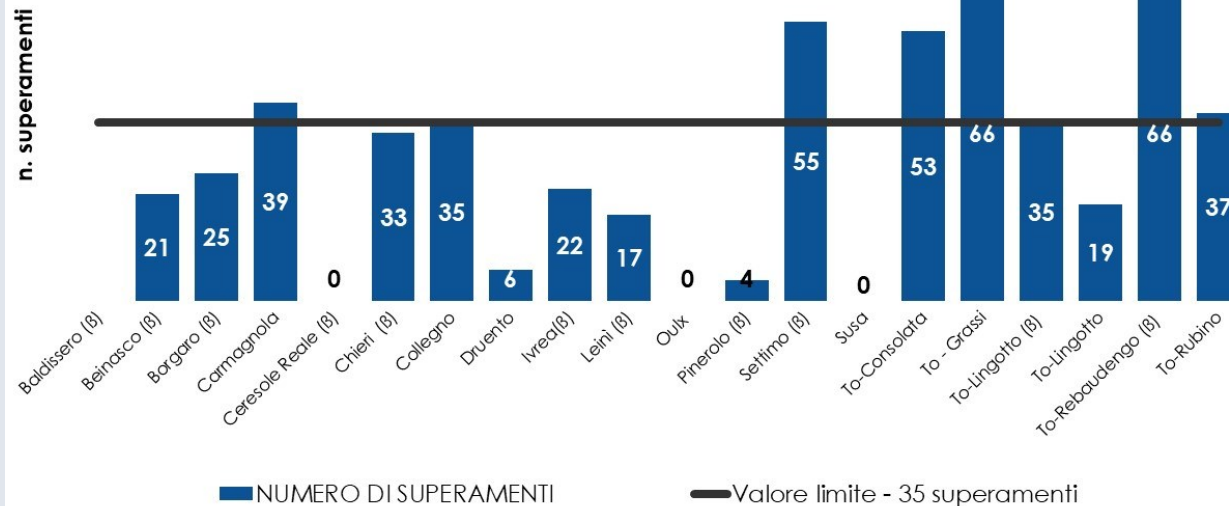
PM10 2023

Verifica del rispetto del valore limite annuale per la protezione della salute



PM10 2023

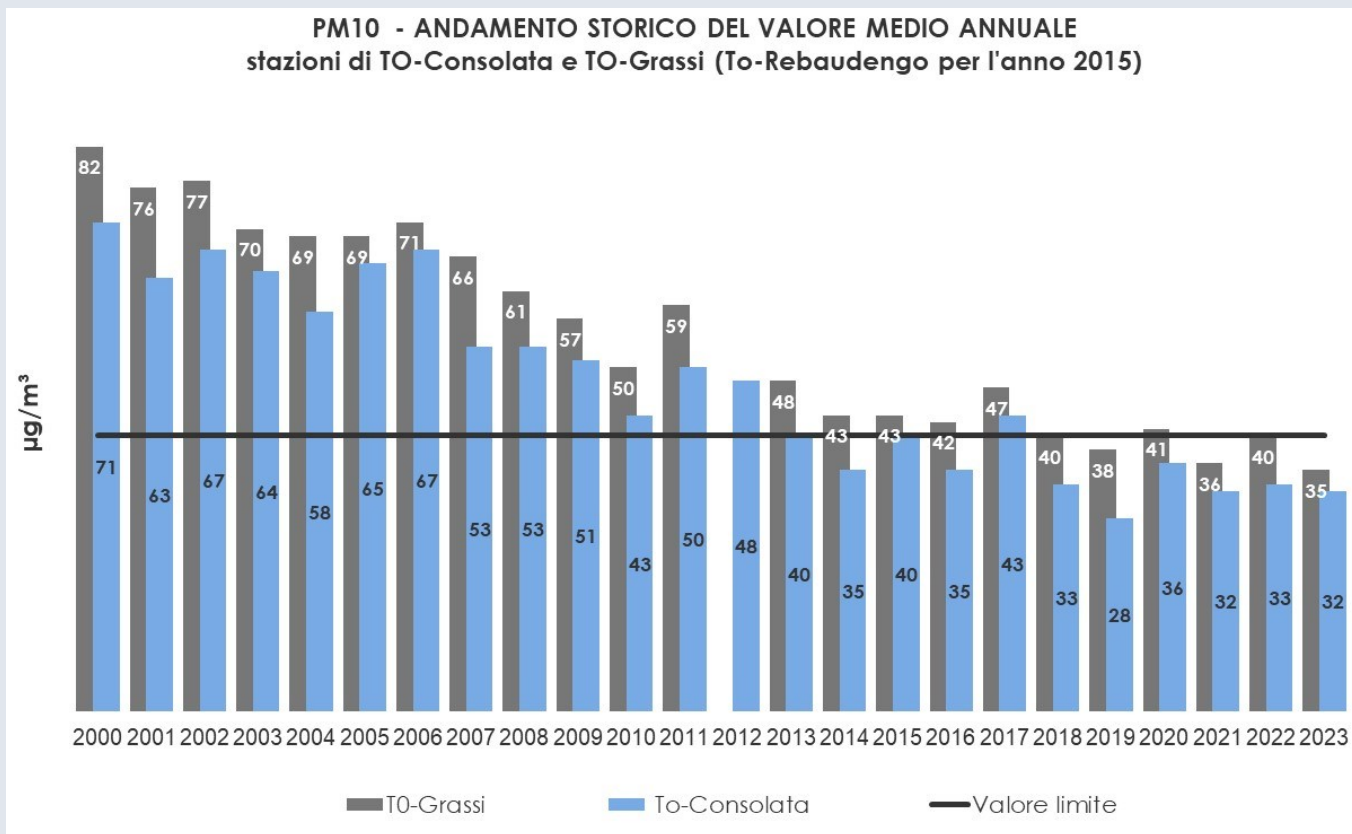
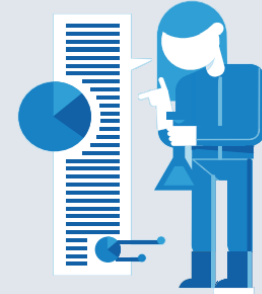
Verifica del rispetto del valore limite giornaliero



Il valore limite di PM10 come media annuale è rispettato in tutte le stazioni della rete della Città Metropolitana di Torino

Il valore limite giornaliero è superato solo nei siti di traffico urbani e nella stazione di fondo di Torino-Rubino

I DATI DI PM10



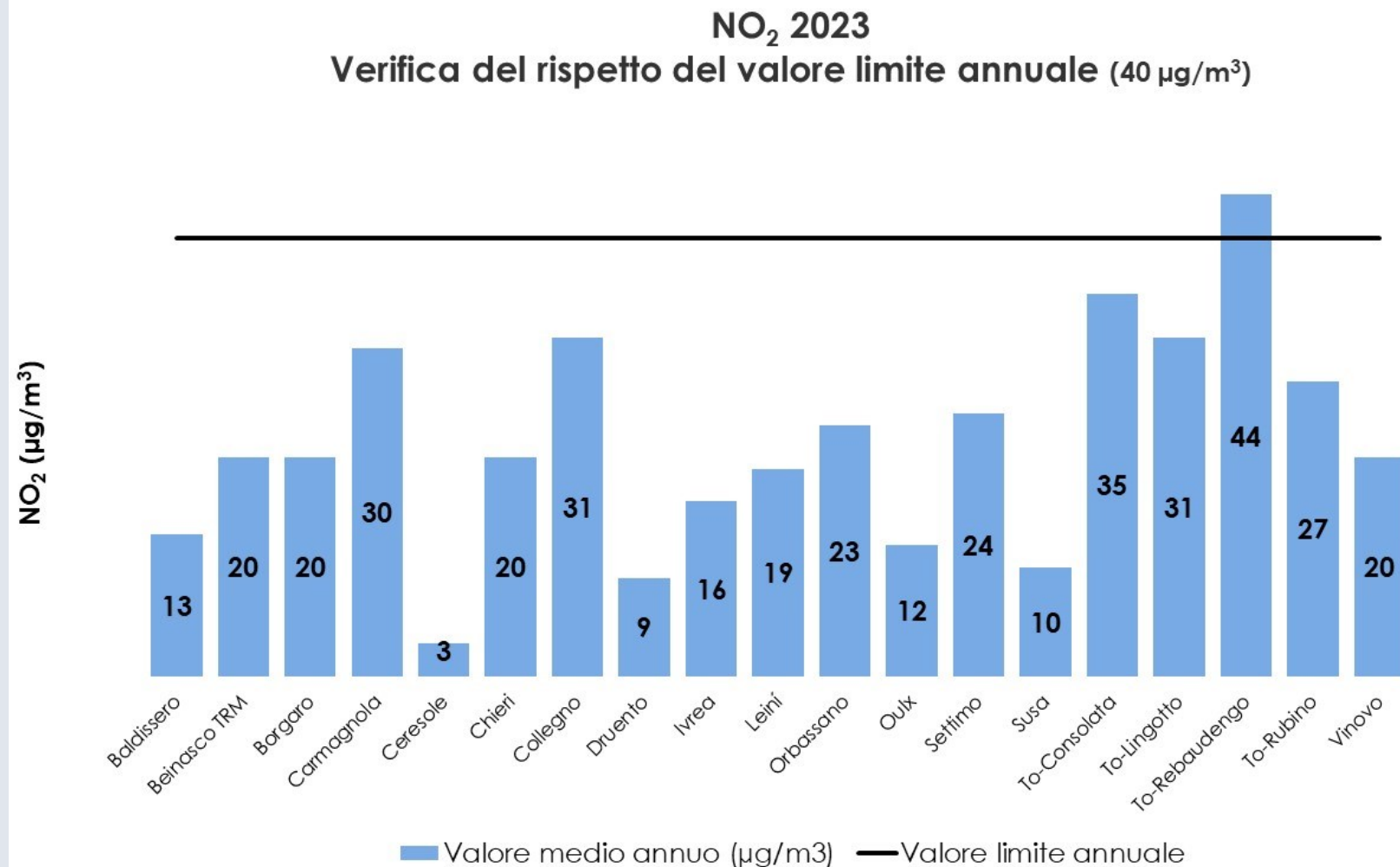
Tutte le stazioni piemontesi rispettano il valore limite medio annuale previsto dalla normativa, pari a 40 µg/m³.

Nel grafico le due stazioni storicamente più critiche, le cui misurazioni presentano il trend più lungo. Il numero di giornate con concentrazioni medie giornaliere superiori al valore di 50 µg/m³ si è ridotto in tutti i punti di misura.

I DATI DI BIOSSIDO DI AZOTO



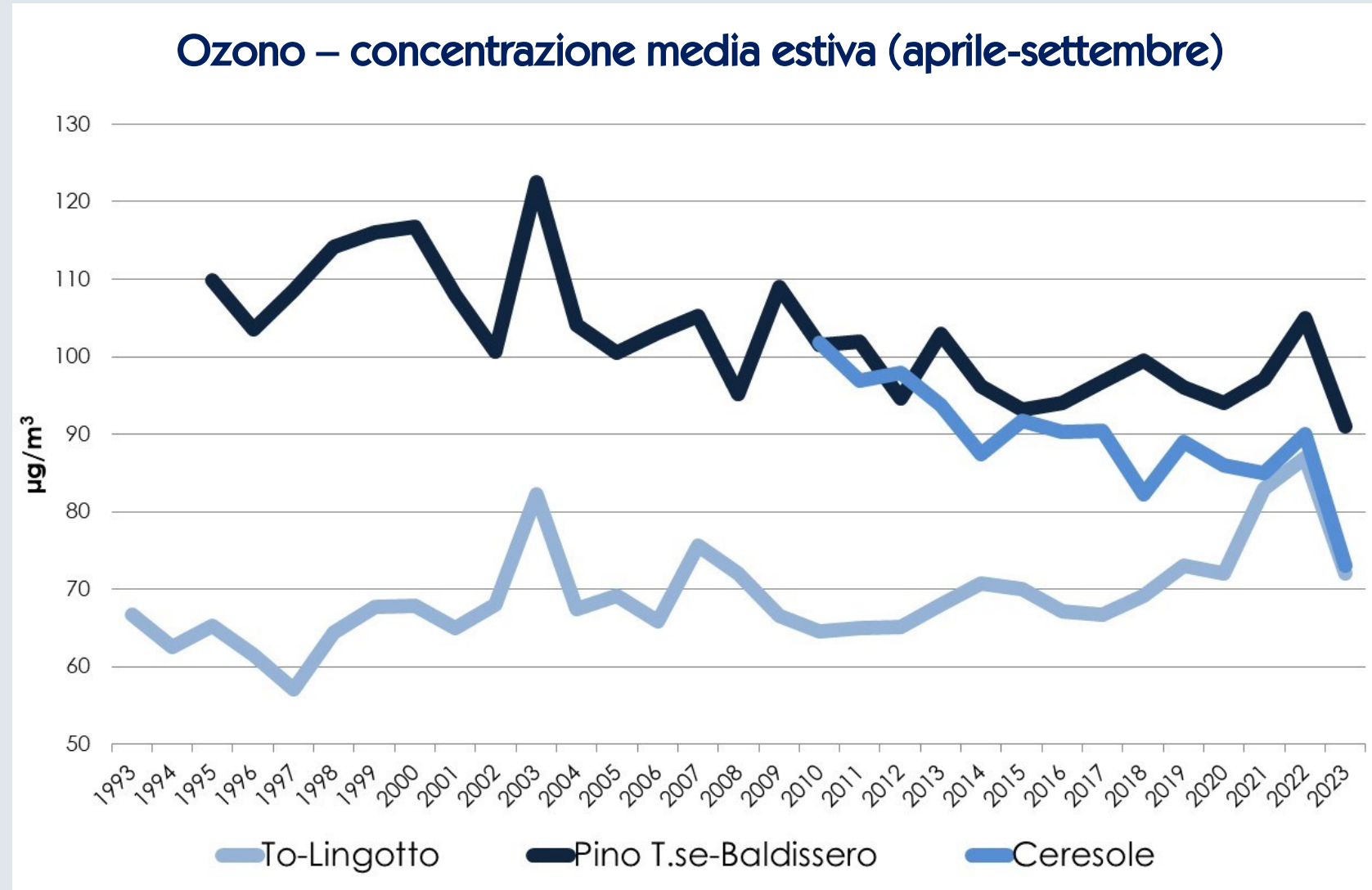
Nel corso del 2023, il valore limite annuo del biossido di azoto è superato in 1 sola stazione su 19. In nessuna stazione si è superato il valore limite di 18 superamenti della soglia oraria



I DATI DI OZONO



Nel 2023, il valore obiettivo per la protezione della salute umana è superato in tutte le stazioni del territorio metropolitano. La problematica Ozono si presenta su area vasta, su tutto il territorio regionale



ORGANIZZAZIONE DELL'ATTIVITÀ DI LABORATORIO IN ARPA PIEMONTE

Il laboratorio dipartimentale è inserito nella **rete regionale dei laboratori Arpa**.

La rete opera in modo **integrato e complementare** fornendo ai dipartimenti ed ai committenti istituzionali servizi analitici differenziati per sede.

Grugliasco (TO)

- Laboratorio specialistico del Piemonte Nord Ovest
- Contaminanti organici nelle acque
- Aeriformi
- Matrici complesse
- Prodotti enologici
- Campionamenti specialistici e analisi microinquinanti

Cuneo

- Laboratorio di analisi primarie del Piemonte Sud Ovest
- Ecotossicologia

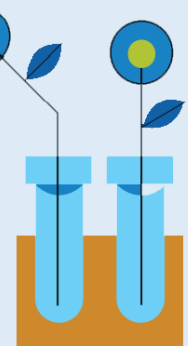


Novara

- Laboratorio specialistico del Piemonte Nord Est
- Rifiuti

Alessandria

- Laboratorio specialistico del Piemonte Sud Est
- Suoli



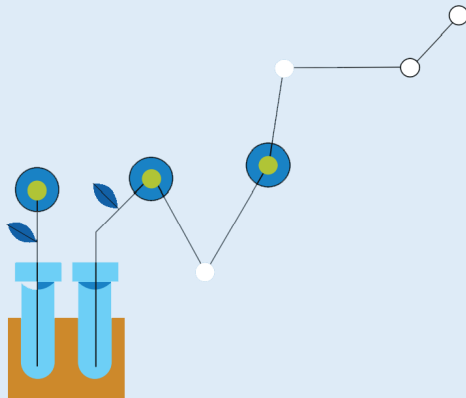
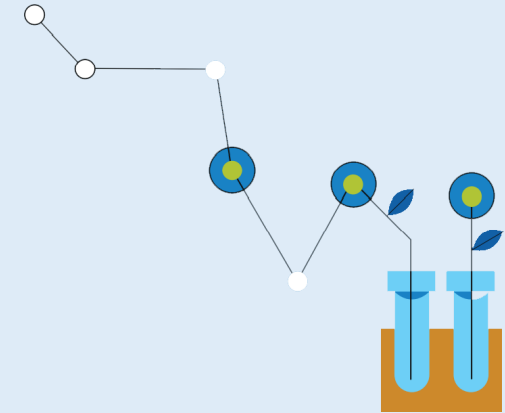
L'ATTIVITÀ DEL LABORATORIO SPECIALISTICO Piemonte Nord Ovest sulle MATRICI ACQUOSE AMBIENTALI nel 2023

NUMERO CAMPIONI
MATRICI ACQUOSE

1.340

PARAMETRI

100.000



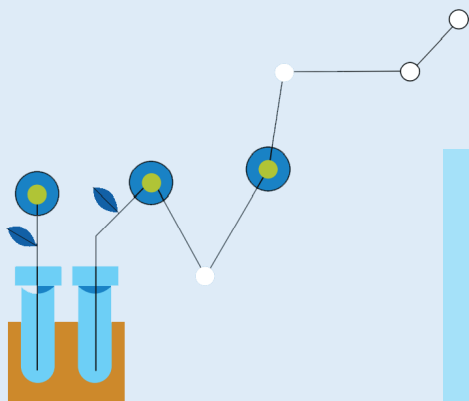
METODI APPLICATI

30

METODI ACCREDITATI

11

CONTROLLI ANALITICI ACQUE REFLUE anno 2023



ACQUE REFLUE

165



DEPURATORI CIVILI

130

DEPURATORI INDUSTRIALI

35

DETERMINAZIONI

8.300



PARAMETRI CHIMICO FISICI

pH, colore, conducibilità, solidi sospesi

METALLI

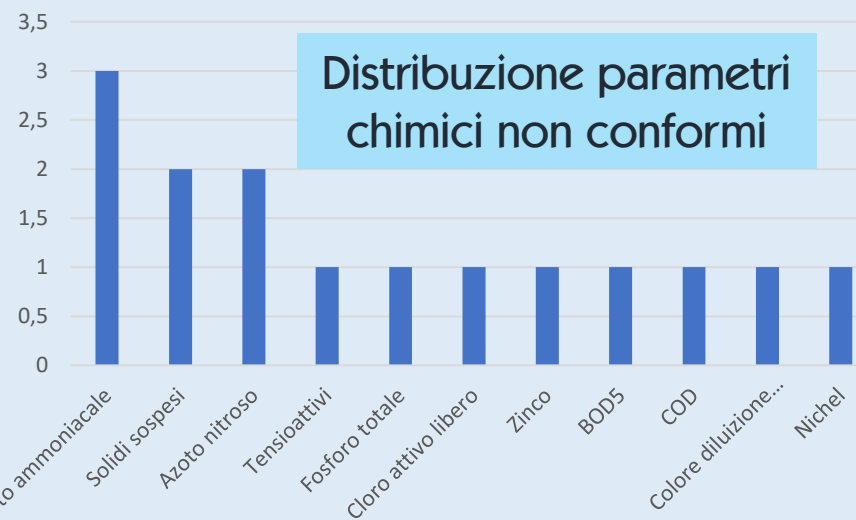
Zinco, Nichel, Rame Alluminio Arsenico,
Cadmio, Cromo, Manganese, Cromo VI,

INORGANICI NON METALLICI

Forme azotate, cianuri, cloro attivo libero,
anioni, fosforo

PARAMETRI ORGANICI

Tensioattivi, aldeidi, solventi clorurati, Pfas,
idrocarburi

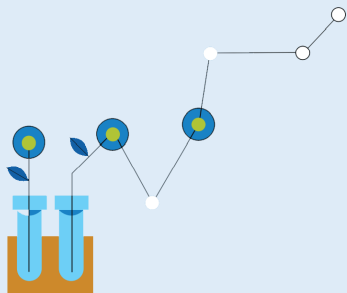


NON CONFORMI:

11 campioni per parametri chimici
17 per *E.Coli*

CONTROLLI ANALITICI PROVINCIA DI TORINO

ACQUE SOTTERRANEE anno 2023



ACQUE SOTTERRANEE

290



DISCARICHE/AZIENDE IPPC

140

PROCEDIMENTI DI BONIFICA IN CORSO/CERTIFICAZIONE
FINALE/CONTAMINAZIONE OCCASIONALE SUOLO

140

INQUINAMENTO DIFFUSO AQS (*analizzate a Torino*)

10

DETERMINAZIONI

18.000



BONIFICA PUNTI VENDITA CARBURANTI

- Idrocarburi leggeri e pesanti
- Sostanze volatili derivati petrolio BTEX + MTBE (Benzene, Toluene, Etilbenzene, Xileni, Metilterbutiletere)

DISCARICHE

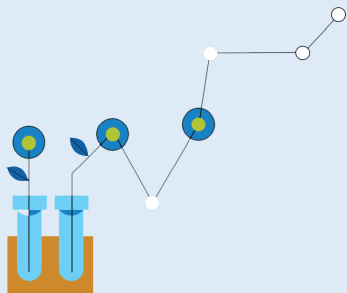
- Parametri chimico fisici (pH, conducibilità)
- Parametri inorganici (Metalli, Ammoniaca e forme azotate, cloruri, solfati)
- Parametri organici (Solventi clorurati e aromatici)
- PFAS

INQUINAMENTO DIFFUSO

- Solventi clorurati
- PFAS

CONTROLLI ANALITICI PROVINCIA DI TORINO

ACQUE SUPERFICIALI anno 2023



ACQUE SUPERFICIALI

75



CONTROLLO PRESSIONI CORPI IDRICI

SCARICHI DEPURATORI/INDUSTRIALI

SEGNALAZIONI/INTERVENTI IN REPERIBILITA'

DETERMINAZIONI

4400



PARAMETRI CHIMICO FISICI

pH, colore, conducibilità, solidi sospesi

METALLI

Zinco, Nichel, Rame Alluminio Arsenico Cadmio,
Cromo, Manganese, Cromo VI, Mercurio, Piombo

INORGANICI NON METALLICI

Forme azotate, cianuri, cloro attivo libero, anioni,
fosforo, tensioattivi

PARAMETRI ORGANICI

Tensioattivi, aldeidi, solventi clorurati, PFAS,
idrocarburi, Antiparassitari

PARAMETRI BIOLOGICI

Escherichia coli

SPECIALIZZAZIONE LABORATORIO CONTAMINANTI ORGANICI delle ACQUE MONITORAGGIO REGIONALE CORPI IDRICI Anno 2023



1.730

SUPERFICIALI (FIUMI
LAGHI)
di cui

540

PROVINCIA DI TORINO

800

SOTTERRANEE
di cui

200

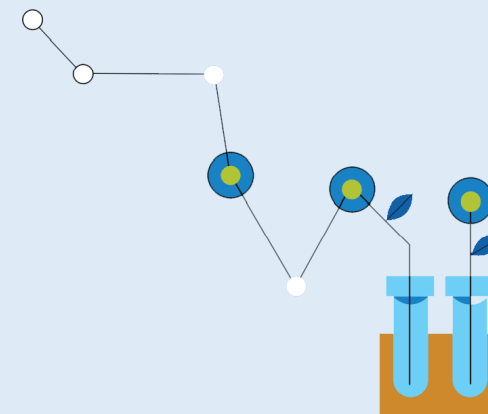
PROVINCIA DI TORINO

200.000

DETERMINAZIONI
di cui

58.000

PROVINCIA DI TORINO



CONTROLLI ANALITICI:

PA determinati in ARPA PIEMONTE MONITORAGGIO CORPI IDRICI

Acetochlor µg/l	Boscalid µg/l	Dimetenamide µg/l	Isoxaflutole µg/l	Pretilaclor µg/l
Acido perfluorobutanoico (PFBA) µg/l	Bupirimate µg/l	Dimetomorf µg/l	Lenacil µg/l	Procloraz µg/l
Acido perfluorobutansolfonico (PFBS) µg/l	Caffeina µg/l	Diuron µg/l	Linuron µg/l	Propamocarb µg/l
Acido perfluoroesanoico (PFHxA) µg/l	Captano µg/l	Endosulfan (somma di alfa, beta e solfato) µg/l	Malation µg/l	Propanil µg/l
Acido perfluoro-n-decanoico (PFDA) µg/l	Carbofuran µg/l	Endrin µg/l	MCPP µg/l	Propiconazolo µg/l
Acido perfluoro-n-dodecanoico (PFDoA) µg/l	cC6O4 (CAS 1190931-27-1) µg/l	Esaclorobenzene µg/l	Mesotrione µg/l	Prosulfuron µg/l
Acido perfluoro-n-eptanoico (PFHPA) µg/l	Cibutrina µg/l	Esaclorocicloesano (somma) µg/l	Metaxil µg/l	Quinclorac µg/l
Acido perfluoro-n-nonanoico (PFNA) µg/l	Cicloxidim µg/l	Esazina µg/l	Metamitron µg/l	Quinoxifen µg/l
Acido perfluoro-n-undecanoico (PFUdA) µg/l	Cimoxanil µg/l	Ethoxysulfuron µg/l	Metiocarb µg/l	Rimsulfuron µg/l
Acido perfluorooottanoico (PFOA) µg/l	Cipermetrina µg/l	Etofumesate µg/l	Metolacil µg/l	Simazina µg/l
Acido perfluorooottansolfonico (PFOS) µg/l	Ciproconazolo µg/l	Fazasulfuron µg/l	Metomil µg/l	Spiroxamina µg/l
Acido perfluoropentanoico (PFPeA) µg/l	Clomazone µg/l	Flufenacet µg/l	Metribuzin µg/l	Sulcotrione µg/l
Acido 4-Cloro-2-metilfenossiacetico (MCPA) µg/l	Clorfenvinfos µg/l	fluopicolide µg/l	Metsulfuron-metile µg/l	Tebuconazolo µg/l
Alaclor µg/l	Cloridazon µg/l	Fluroxipir µg/l	Miclobutanil µg/l	Terbutilazina µg/l
Aldrin µg/l	Clortalonil µg/l	Flutriafol µg/l	Molinate µg/l	Terbutrina µg/l
Amidosulfuron µg/l	Clorpirifos µg/l	Formotion µg/l	Naftalene µg/l	Tiobencarb µg/l
AMPA (acido amminometilfosfonico) µg/l	Clortoluron µg/l	Furilazole µg/l	Nicosulfuron µg/l	Tiocarbazil µg/l
Antracene µg/l	Cyprodinil µg/l	Glifosate µg/l	Oxadiazon µg/l	Tiofanato-metile µg/l
Atrazina µg/l	DDT totale (Somma isomeri DDT, DDD, DDE) µg/l	Imazamox µg/l	Pendimetalin µg/l	Tralcoxidim µg/l
Azimsulfuron µg/l	Desetilatrazina µg/l	Imazosulfuron µg/l	Pentaclorobenzene µg/l	Triasulfuron µg/l
Azoxistrobina µg/l	Desetilterbutilazina µg/l	Imidacloprid µg/l	Pentaclorofenolo µg/l	Triciclazolo µg/l
Bensulfuron metile µg/l	Diclobenil µg/l	Iprodione µg/l	Perfluoro-a-esansolfonato di sodio (PFHXS) µg/l	Triclopir µg/l
Bentazone µg/l	Dicloran µg/l	Iprovalicarb µg/l	Perfluoro-1-decansolfonato di sodio (PFDS) µg/l	Trifluralin µg/l
Bifenox µg/l	Diclorvos µg/l	Isodrin µg/l	Pirimetanil µg/l	2,4-D µg/l
Bispyribac-sodium µg/l	Dieldrin µg/l	Isoproturon µg/l	p,p'-DDT µg/l	2,6-diclorobenzamide µg/l

CLASSI RICERCATE:

IPA, **PFAS**, PESTICIDI

INSETTICIDI

ORGANOCLOLORURATI

PERSISTENTI

DDT, Esaclorobenzene,
Esaclorocicloesano

INSETTICIDI

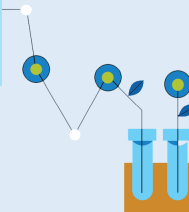
clorpirifos, imidacloprid,
cipermetrina, pirimicarb

DISERBANTI

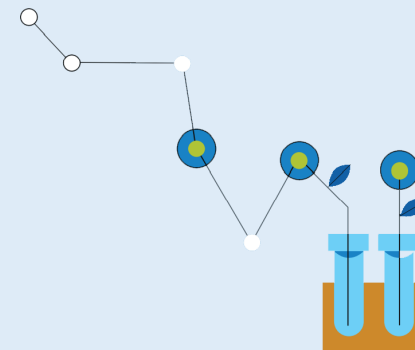
atrazina, amidosulfuron,
acetoclor, oxadiazon,
sulcotrione, bentazone,
glifosato

FUNGICIDI

spiroxamina,
tebuconazolo,
imazosulfuron



CONTROLLI ANALITICI: PFAS determinati in ARPA PIEMONTE: IMPLEMENTAZIONE DEL PROTOCOLLO ANALITICO



PROTOCOLLO ANALITICO

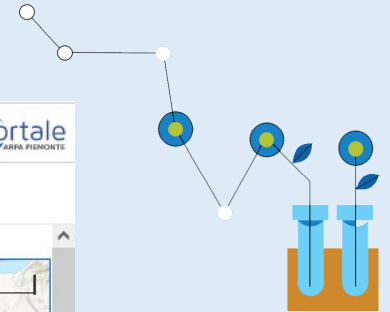
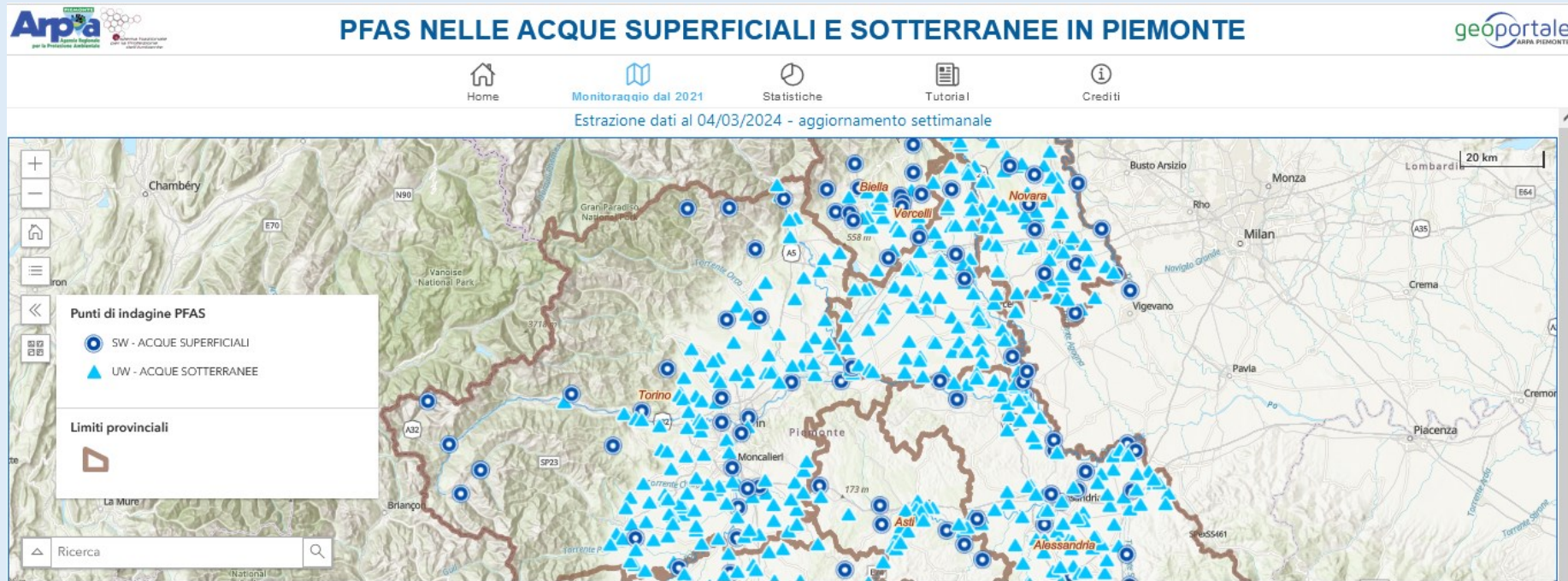
Acido perfluorobutanoico (PFBA)
Acido perfluorobutansolfonico (PFBS)
Acido perfluoroesanoico (PFHxA)
Acido perfluoro-n-decanoico (PFDA)
Acido perfluoro-n-dodecanoico (PFDoA)
Acido perfluoro-n-eptanoico (PFHPA)
Acido perfluoro-n-nonanoico (PFNA)
Acido perfluoro-n-undecanoico (PFUdA)
Acido perfluorooottanoico (PFOA)
Acido perfluorooottansolfonico (PFOS)
Acido perfluoropentanoico (PFPeA)
cC6O4 (CAS 1190931-41-9)
Acido perfluorodecansolfonico (PFDS)
Acido perfluoroesansolfonico (PFHXS)
Acido perfluoro-2-propossipropanoico (HFPO-DA)
Acido perfluoroeptantansolfonico (PFHpS)
Acido perfluorononansolfonico (PFNS)
Acido perfluoropentansolfonico (PFPeS)

Nuove molecole indagate

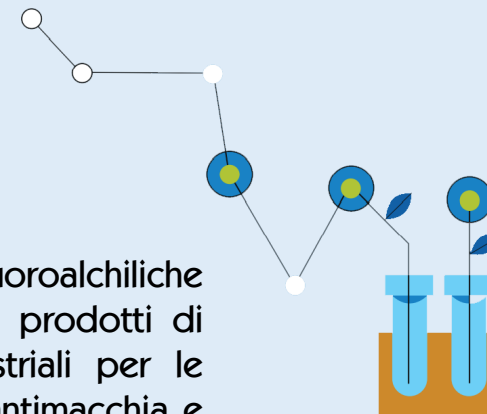
Acido 6:2 fluoro telomero solforico (6:2 FTSA)
Acido dodecafluoro-3H-4,8-diossanonanoico (ADONA)
MFS-M3 (CAS 220207-15-8 MIX Na Salt)
MFS-M4 (CAS 220207-15-8 MIX Na Salt)
MFS-N2 (CAS 220207-15-8 MIX Na Salt)
MFS-N3 (CAS 220207-15-8 MIX Na Salt)
MFS-N4 (CAS 220207-15-8 MIX Na Salt)
MFS-N5 (CAS 220207-15-8 MIX Na Salt)

CONTROLLI ANALITICI: PFAS determinati in ARPA PIEMONTE

Come per gli antiparassitari, anche per queste molecole è previsto un monitoraggio sui corpi idrici di tutto il territorio regionale nelle stazioni sottoposte a pressioni antropiche rilevanti per il rischio di contaminazione i cui dati sono riportati in una sezione dedicata del Geoportale Arpa – [Portale PFAS](#)



CONTROLLI ANALITICI: PFAS determinati in ARPA PIEMONTE



600
CORPI IDRICI
SUPERFICIALI
11.000
PFAS RICERCATI

620
CORPI IDRICI
SOTTERRANEI
11.000
PFAS RICERCATI

Le sostanze per- e polifluoroalchiliche (PFAS) sono utilizzate in molti prodotti di consumo e applicazioni industriali per le loro proprietà oleorepellenti, antimacchia e idrorepellente. Esempi di sostanze chimiche in questa classe includono PFOA, PFOS e più di 3000 composti correlati

200
ACQUE SOTTERRANEE
4.200
PFAS RICERCATI

90
REFLUE
1.900
PFAS RICERCATI

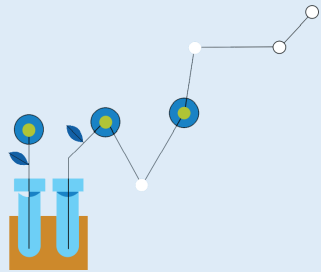
280
POTABILI
5.500
PFAS RICERCATI



**Per il 2024 prevista
l'estensione del
monitoraggio PFAS su
acque potabili
sull'intera Regione 280**

SPECIALIZZAZIONE LABORATORIO

ANALISI AERIFORMI



MONITORAGGIO QUALITÀ DELL'ARIA

PARTICOLATO ATMOSFERICO

17000

Gravimetria filtri PM10 e PM2.5

570

PARAMETRI: IPA, Metalli,

DEPOSIZIONI ATMOSFERICHE

140

PARAMETRI: Mercurio, IPA, Metalli,
PFAS

LA RETE DI MONITORAGGIO
QUALITÀ DELL'ARIA di ARPA
PIEMONTE

- 58 stazioni fisse

- 6 laboratori mobili

**ANALISI
1100**



EMISSIONI IN
ATMOSFERA

AMBIENTI DI LAVORO

SOIL GAS (BONIFICHE)



Supporti di
campionamento
Filtri - Fiale Adsorbenti -
Soluzioni Assorbenti -
Campionatori Passivi



PARAMETRI:
Polveri, Mercurio, Metalli, HCl e HF,
NH3, Formaldeide, Fenoli,
Idrocarburi Policiclici Aromatici,
Solventi Aromatici e Clorurati,
Idrocarburi (speciazione Madep)

**ANALISI
100**



ARIA AMBIENTE
emergenze ambientali
e odori molestie
olfattive



Canister
e
Sacchetti

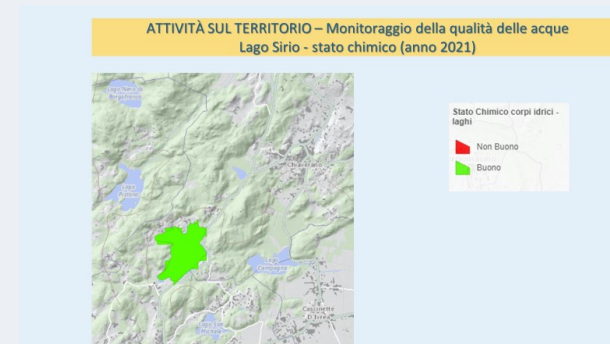


PARAMETRI:
Analisi quantitativa di n. 65 COV
(composti organici volatili)
e analisi qualitativa

ELABORAZIONE E DIVULGAZIONE DATI AMBIENTALI - ANNO 2023



Durante l'anno 2023 il Dipartimento Piemonte Nord-Ovest ha proseguito l'attività di elaborazione e divulgazione dei prodotti e dei risultati conseguiti, sui temi ambientali di propria competenza. I dati, condivisi attraverso l'utilizzo di mezzi informatici, sono stati messi a disposizione delle amministrazioni pubbliche e dei cittadini (unioni montane, unioni di comuni, aggregazioni territoriali)



ARGOMENTI TRATTATI NELLE ANALISI TERRITORIALI:

- Acqua
- Rifiuti e Amianto
- Suolo e Bonifiche
- Rumore
- Emissioni
- Impianti ed Energia
- VIA-VAS-VIS-VI
- Attività di monitoraggio
- Supporto analitico
- Analisi prodotti enologici
- Qualità dell'aria (*)
- Cambiamenti climatici (*)
- Stazioni nivometriche (*)
- Censimento delle zone umide (*)

(*) elaborazioni tramite Geoportale Arpa Piemonte

<https://geoportale.arpa.piemonte.it/>

UNIONI MONTANE

NUMERO COMUNI ANALIZZATI

49

AGGREGAZIONI TERRITORIALI

NUMERO COMUNI ANALIZZATI

104

URP: ESPOSTI E SEGNALAZIONI TELEFONICHE – ANNO 2023



ARIA

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

126

ODORI

151

INCENDI

19

SUOLO

INQUINAMENTO SUOLO

13

SPANDIMENTO

7

RIFIUTI

ABBANDONO

33

GESTIONI IRREGOLARI

37

CORPI IDRICI SUPERFICIALI: 126

RUMORE: 102

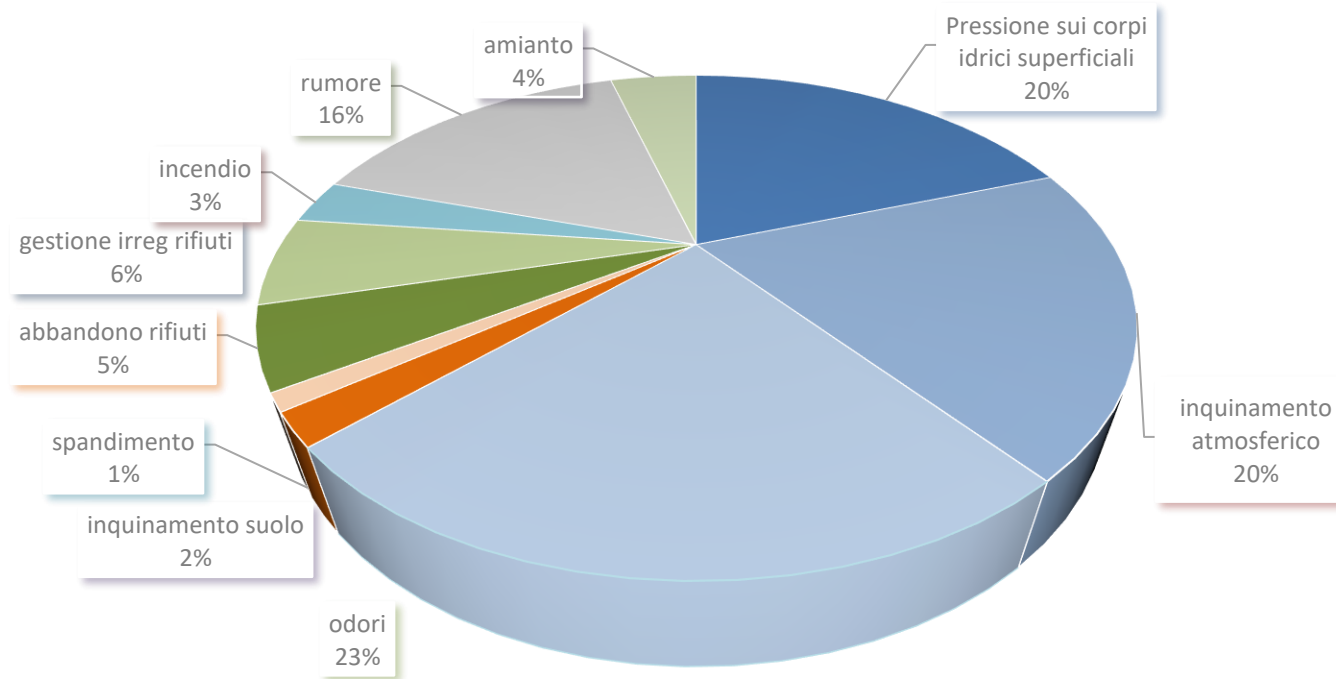
AMIANTO: 28

**NUMERO ESPOSTI E
SEGNALAZIONI**

628

di cui 199 in reperibilità
(*) 14 segnalazioni hanno riguardato
due o più matrici

ESPOSTI SEGNALAZIONI TELEFONICHE ANNO 2023



URP: ESPOSTI E SEGNALAZIONI TELEFONICHE – ANNO 2023



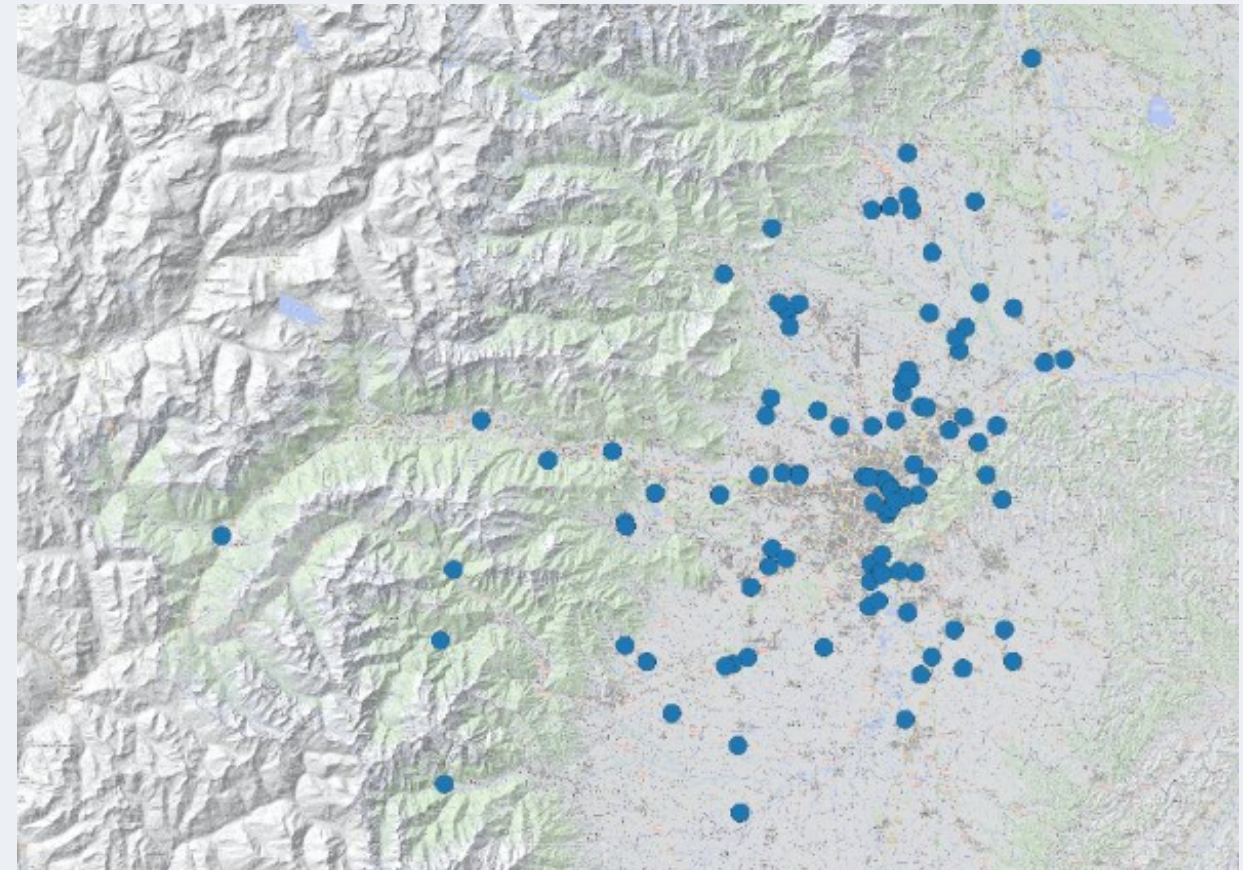
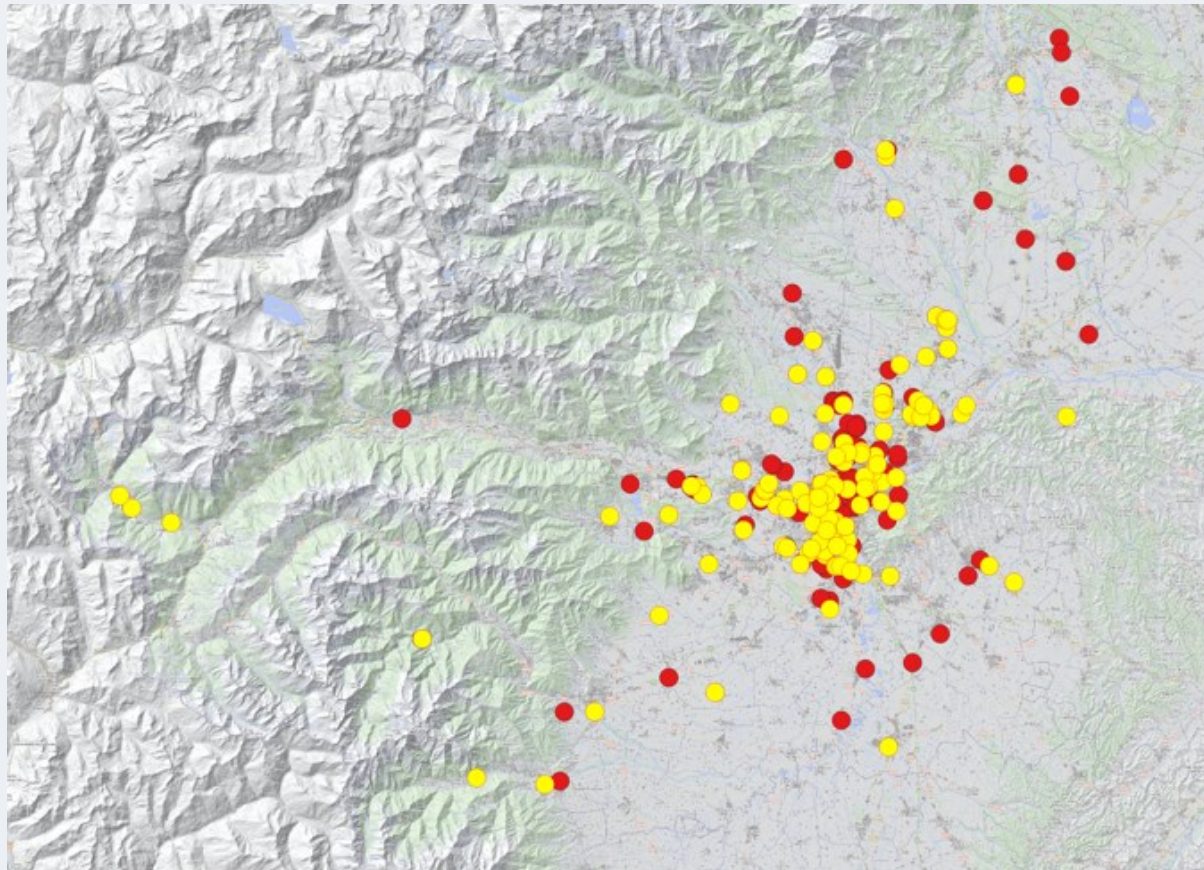
ARIA

INQUINAMENTO ATMOSFERICO **126** ●

ODORI **151** ●

ACQUA

CORPI IDRICI SUPERFICIALI: 126 ●



URP: RICHIESTE DI ACCESSO AGLI ATTI – ANNO 2023

ACQUA: 4

ARIA: 8

SUOLO E RIFIUTI: 23

AMIANTO: 3

RUMORE: 9

INCENDI: 0

NUMERO COMPLESSIVO
RICHIESTE DI ACCESSO AGLI ATTI
GESTITE DA URP NORD OVEST

47



COLLEGAMENTI



www.arpa.piemonte.it



<https://www.arpa.piemonte.it/target/enti>



<https://relazione.ambiente.it/2024/>



<https://geoportale.arpa.piemonte.it/app/public/>

SERVIZI e INFORMAZIONI per GLI ENTI: UN ACCESSO PERSONALIZZATO



Scegliendo il percorso "[Per gli Enti](#)" si accede a una sezione dedicata con servizi e informazioni utili per gli Enti del territorio

La sezione contiene:

- **STRUMENTI UTILI**

in cui c'è il link alle varie edizioni delle Conferenze di raccordi territoriale con i **dati completi** relativi alle attività di Arpa nei diversi Dipartimenti territoriali



- **INFORMAZIONI**

in forma di domande e risposte (sul 5G, sugli impianti termici)

- **APPROFONDIMENTI TECNICI**

come quello sulle Terre e rocce da scavo



ESPOSTI E SEGNALAZIONI: UN SUPPORTO CONCRETO PER UNA GESTIONE CORRETTA

Schede per aiutare in particolare Sindaci, funzionari e tecnici, Polizia Municipale, ecc., nella gestione delle segnalazioni (o esposti) di problemi ambientali

CONFERENZA DI RACCORDO TERRITORIALE 2024

DIPARTIMENTO DI TORINO PIEMONTE NORD-OVEST

DIPARTIMENTO E SEDE TERRITORIALE DI TORINO

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

