



Regione Liguria – Giunta Regionale

Atto N° 610-2020 - Seduta N° 3626 - del 17/07/2020 - Numero d'Ordine 27

NP/2020/1374283

Oggetto Legge regionale n.20/2006 art. 27, comma 4. Nulla osta al prosieguo della pratica relativa al Programma annuale dei controlli di ARPAL, annualità 2020

Struttura Proponente Vice direzione generale ambiente

Tipo Atto Deliberazione

Certificazione delle risultanze dell'esame dell'Atto

Presidente SONIA VIALE - Vicepresidente, partecipanti alla seduta:

Componenti della Giunta		Presenti	Assenti
Giovanni Toti	Presidente della Giunta Regionale		X
Sonia VIALE	Vicepresidente della Giunta Regionale	X	
Andrea BENVEDUTI	Assessore	X	
Giovanni BERRINO	Assessore		X
Ilaria CAVO	Assessore	X	
Giacomo Raul GIAMPEDRONE	Assessore	X	
Stefano MAI	Assessore	X	
Marco SCAJOLA	Assessore	X	
		6	2

Relatore alla Giunta GIAMPEDRONE Giacomo Raul, VIALE Sonia

Con l'assistenza del Dirigente Generale Gabriella Laiolo in sostituzione del Segretario Generale Pietro Paolo Giampellegrini e del Segretario di Giunta Roberta Rossi

La Giunta Regionale

All'unanimità ha approvato il provvedimento

Atto rientrante nei provvedimenti di cui alla lett. A punto 12 sub b)

Elementi di corredo all'Atto:

- ALLEGATI, che ne sono PARTE INTEGRANTE E NECESSARIA
-

RICHIAMATI:

- la legge regionale 4 agosto 2006, n.20 “Nuovo ordinamento dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure e riorganizzazione delle attività e degli organismi di pianificazione, programmazione, gestione e controllo in campo ambientale” e successive modifiche e integrazioni, ed in particolare l'art. 27 che, al comma 4, demanda alla Giunta regionale la verifica di conformità del programma annuale dei controlli, predisposto dal direttore generale di ARPAL, con la programmazione triennale entro i successivi trenta giorni, con facoltà, qualora non vi sia conformità, di richiedere al direttore generale di ARPAL di apportare modifiche e integrazioni;
- il Programma triennale dei controlli e dei monitoraggi ambientali 2019 – 2021 di ARPAL, approvato con D.G.R. n. 646/2019;

VISTA la nota n.37187 in data 24 dicembre 2019 con la quale ARPAL ha trasmesso la proposta del Programma annuale dei controlli ambientali per l'anno 2020, denominato Piano annuale delle attività 2020, che costituisce il piano operativo di tutte le attività di competenza di ARPAL;

CONSIDERATO CHE:

dall'esame della proposta di Programma di Arpal, svolto congiuntamente con le strutture competenti del Dipartimento Salute e servizi sociali, non sono emersi elementi di non conformità con il Programma triennale dei controlli e dei monitoraggi ambientali 2019 – 2021, ex D.G.R. n.646/2019, tali da determinare la richiesta di modifiche ed integrazioni come previsto dall'art.27, comma 4, della legge regionale n.20/2006;

è, peraltro, opportuno, che il programma di Arpal sia adeguato con riferimento ad alcuni aspetti, quali ulteriori dettagli ed integrazioni sui monitoraggi dei corpi idrici e precisazioni sulla rete di monitoraggio dei versamenti, per renderlo più rispondente alle esigenze regionali sopravvenute anche in considerazione di criticità emerse nel corrente anno;

RITENUTO, pertanto, alla luce delle argomentazioni sopra svolte, di stabilire, ai sensi e per gli effetti dell'art. 27, comma 4 della legge regionale n.20/2006, che nulla osta al prosieguo della pratica relativa al programma annuale Arpal anno 2020, fermo restando che lo stesso sia adeguato alle modifiche di dettaglio, di cui all'allegato parte ed integrante e sostanziale del presente atto;

SU PROPOSTA dell'Assessore Lavori pubblici, Infrastrutture e viabilità, Ambiente e Tutela del Territorio, Ecosistema costiero, Ciclo delle Acque e dei Rifiuti, Protezione Civile, Difesa del

Suolo e dell'Assessore alla Sanità, Politiche socio sanitarie e Terzo settore, Sicurezza, Immigrazione ed Emigrazione;

D E L I B E R A

Per le motivazioni indicate in premessa di:

stabilire, ai sensi e per gli effetti dell'art. 27, c. 4 della legge regionale n. 20/2006, che nulla osta al prosieguo della pratica relativa al programma annuale Arpal anno 2020, fermo restando che lo stesso sia adeguato alle modifiche di dettaglio, di cui all'allegato parte integrante e sostanziale del presente atto.

Contro il presente provvedimento è ammesso il ricorso al T.A.R. entro 60 giorni o, alternativamente, ricorso amministrativo straordinario al Presidente della Repubblica, entro 120 giorni dalla notifica, comunicazione o pubblicazione dello stesso.

PIANO ANNUALE DELLE ATTIVITÀ ANNO 2020

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

INDICE

INTRODUZIONE.....	6
MONITORAGGI AMBIENTALI	15
A.1 MONITORAGGI DELLO STATO DELL'AMBIENTE.....	15
A.1.1 Monitoraggio della qualità dell'aria	15
A.1.2 Monitoraggio della qualità delle acque.....	21
A.1.7 Monitoraggi e previsioni meteorologiche, idrauliche e idrogeologiche (CFMI).....	28
A.2 MONITORAGGIO DELLE RISORSE AMBIENTALI	31
A.2.1 Monitoraggio della biodiversità	31
A.2.1 Monitoraggio di aspetti naturali e stato dell'ambiente	32
CONTROLLO SULLE FONTI DI PRESSIONE IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI	33
B.3 ATTIVITÀ ISPETTIVA SU FONTI DI PRESSIONE.....	34
B.3.1 Ispezioni su Aziende	34
B.4.MISURAZIONE E VALUTAZIONE IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI	41
B.4.1 Valutazione degli impatti di origine antropica	41
B.5 INTERVENTI IN CASO DI EMERGENZE AMBIENTALI.....	46
B.5.1 Interventi in emergenza per la verifica di possibili inquinamenti o danni ambientali	46
C.6 PROMOZIONE E PARTECIPAZIONE AD INIZIATIVE DI STUDIO E/O RICERCA APPLICATA.....	48
C.6.1 Studi ed iniziative progettuali sulle dinamiche evolutive delle componenti ambientali	48
C.7 SINANET E L'ELABORAZIONE, LA GESTIONE, LA DIFFUSIONE DEI DATI E LA COMUNICAZIONE AMBIENTALE.....	54
C.7.1 Realizzazione e gestione del Sinanet, delle sue componenti regionali e dei catasti, degli annuari e dei report di Sistema	54

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



C.7.2	Comunicazione e informazione ambientale	61
C.7.3	URP e Documentazione Ambientale	63
D	FUNZIONI TECNICO-AMMINISTRATIVE E DI QUANTIFICAZIONE DEI DANNI E REATI AMBIENTALI	65
D.8	SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE, COMMISSIONI TECNICHE.....	67
D.8.1	Supporto tecnico per autorizzazioni ambientali e su strumenti di valutazione e sulle dinamiche evolutive delle componenti ambientali.....	67
D.8.2	Partecipazione a commissioni previste da norme di settore e supporto tecnico per analisi di compatibilità ambientale.....	69
D.9	ATTIVITA' ISTRUTTORIA PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI	70
D.9.1	Istruttorie per il rilascio di autorizzazioni ambientali	70
D.10	INDIVIDUAZIONE, DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI E REATI AMBIENTALI	72
D.10.1	Attività tecnica per l'individuazione, descrizione e quantificazione dei danni ambientali e partecipazione in procedimenti e giudizi civili, penali e amministrativi	72
D.11	SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO ALLA REDAZIONE E APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA AMBIENTALE.....	73
D.11.1	Pareri e supporto tecnico scientifico per la formulazione, l'attuazione e la valutazione delle normative ambientali	73
E	SUPPORTO TECNICO PER ANALISI FATTORI AMBIENTALI A DANNO DELLA SALUTE PUBBLICA.....	74
E.12	SUPPORTO TECNICO ED ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE E ALLE INIZIATIVE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE	74
E.12.1	Attività tecnica ed operativa a supporto delle iniziative a tutela della popolazione dal rischio ambientale.....	74
E.12.2	Supporto tecnico ed analitico alle strutture sanitarie.....	79
F	EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE	85
G	PARTECIPAZIONE AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE E SANITARIA.....	86
G.15	PARTECIPAZIONE AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE, AMBIENTALE E SANITARIA	86

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



G.15.2	Partecipazione ai Sistemi integrati sanità - ambiente	86
H	ATTIVITA' DI GOVERNO, COORDINAMENTO E AUTOVALUTAZIONE SNPA	87
H.16.1	Partecipazione ad attività di sistema (SNPA) per governo e coordinamento delle funzioni e per analisi comparative e migliorative	87
	SICUREZZA IMPIANTISTICA IN AMBIENTE DI VITA E DI LAVORO.....	96
	ALTRE ATTIVITA' A RICHIESTA	97

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



ALLEGATI

1. MONITORAGGIO DI QUALITÀ AMBIENTALE DELLE ACQUE
2. MONITORAGGI – RETE REMOVER
3. GRANDI OPERE
4. TABELLE DI DETTAGLIO ATTIVITÀ 2020
5. ELENCO PARAMETRI ACCREDITATI

5

Le integrazioni e modificazioni individuate con deliberazione della Giunta regionale sono riportate nel testo in carattere corsivo grassetto

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



INTRODUZIONE

Il Piano Annuale delle Attività, di seguito PAA, rappresenta, sulla base delle risorse complessivamente disponibili, il piano operativo per l'anno 2020 di tutte le attività dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure, di seguito Arpal, come previsto dall'art. 27 della LR 20/2006 e s.m.i.

Il Piano predisposto delinea i filoni in cui l'Agenzia sarà operativa, ma non può essere considerato il dettaglio di tutte le attività svolte per ciascuna matrice ambientale in ragione delle numerose attività alle quali Unità Operative e Settori di Agenzia sono chiamati a svolgere, ad esempio il contributo alle istruttorie di VIA e VAS, il supporto a Regione nell'ambito della tematica ambiente e salute e nell'ambito della realizzazione del PAN (Piano Nazionale d'Azione per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari) e le attività territoriali che il personale Arpal è chiamato a svolgere relativamente alle operazioni connesse con la ricostruzione del Ponte Morandi e la realizzazione delle Grandi opere infrastrutturali, prima fra tutte il terzo Valico dei Giovi.

Nell'anno 2020 saranno mantenute le attività istituzionali prioritarie in materia ambientale, perseguendo il maggior livello di tutela del territorio possibile con le risorse umane e finanziarie a disposizione. Verranno assicurati i livelli essenziali per le prestazioni tecniche ambientali (LEPTA) per il territorio regionale in relazione ai compiti propri delle Agenzie, che sono definiti all'articolo 3 della L. 132/2016, nella delibera n° 51 del 12 febbraio 2019 del Consiglio Federale di SNPA e nel piano triennale redatto da Regione di cui alla DGR n 646 del 19/07/2019.

Oltre alle attività di controllo e monitoraggio ambientale, al fine di fornire un quadro complessivo delle attività e dei conseguenti carichi di lavoro sostenibili in base alle risorse presenti, sono illustrate anche le ulteriori prestazioni istituzionali obbligatorie, in particolare quelle finalizzate alla prevenzione collettiva, alla sicurezza impiantistica ed ai servizi effettuati su richiesta di Enti o privati.

Per quanto riguarda le attività da svolgere per le Aziende Sanitarie, poiché le stesse discendono dal Piano Socio Sanitario Regionale (PSSR), dal Piano Regionale Integrato del Controlli di Sicurezza Alimentare (PRISA) e da linee specifiche di indirizzo di carattere nazionale e regionale, le prestazioni sono riferite all'ultimo aggiornamento dei documenti di programmazione sopraccitati e, pertanto, se necessario, saranno riviste in base a nuovi documenti di programmazione.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Le linee programmatiche delle attività tenderanno a perseguire gli obiettivi di seguito elencati.

1. Attività di controllo - Saranno assicurati in via prioritaria i controlli sugli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e su quelli a rischio di incidente rilevante (RIR), come previsto dalla normativa nazionale.

In relazione agli altri controlli periodici su impianti e attività soggette ad autorizzazioni ambientali (AUA o semplificate), l'Agenzia orienterà gli interventi in considerazione del rischio inerente le attività controllate (impatti e recidività) e in relazione a quanto previsto dalle nuove norme per le imprese registrate EMAS o certificate ISO14001.

Nell'ottica di pervenire ad una proposta di pianificazione regionale triennale dei controlli, che garantisca trasparenza nelle scelte e che sia proporzionata al rischio inerente le attività controllate, nonché alle esigenze di tutela degli interessi pubblici, nel 2020 proseguirà il processo di definizione ed applicazione dei criteri sopra descritti in accordo alle recenti indicazioni normative di riferimento.

I controlli saranno inseriti in una linea d'azione di omogeneizzazione anche a seguito della riorganizzazione di Agenzia attuata dal 01/12/2018.

Particolare impegno richiederà la prosecuzione dell'attività di controllo sui siti estrattivi trasferita ad Arpal con la modifica della LR 12/2012, alla quale si è dovuto far fronte senza aumento di risorse e sulla quale l'Agenzia ha ritenuto, nell'ambito della riorganizzazione, di impiegare del personale finalizzato ad ottimizzare tali controlli di natura integrata.

Saranno attivati i nuovi controlli ispettivi sull'utilizzo dei fitosanitari secondo quanto previsto dalla DGR 46/202020 e DGR 257/2020, in collaborazione con le AASSLL ed il Tavolo regionale sui fitosanitari di cui al Decreto del Direttore Generale del Dipartimento Salute e Servizi Sociali n. 2685 del 15/05/2019.

Monitoraggi - Saranno assicurati in via prioritaria i monitoraggi delle acque superficiali interne, sotterranee, di transizione e marino-costiere ai sensi del D.lgs. 152/06 e s.m.i., compresa la gestione della rete automatica sulle acque interne. Nel 2020 proseguirà l'impegno per le attività di monitoraggio richieste del D.lgs.190/2010

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



“Strategia Marina”, che vede Arpal anche come soggetto capofila delle Agenzie tirreniche, e che sarà incrementato di nuovi moduli in modo da ottemperare alle richieste della Direttiva Habitat per le specie marine.

In relazione a quanto previsto al D.lgs. 31/2001, D. Lgs. 152/2006, D.lgs. 150/2012 e relativi atti attuativi, D.M 14/06/2017, dovrà esser assicurato il monitoraggio delle falde acquifere e delle acque superficiali destinate alla produzione idropotabile, in collaborazione con le AASSLL, in accordo a quanto stabilito con il settore regionale sanitario competente ed ai Tavoli di Lavoro inter istituzionali regionali appositamente costituiti. Inoltre, al fine di adempiere compiutamente al D.M 14/06/2017 dovrà essere assicurato il supporto alla struttura competente regionale e agli enti gestori in materia di acque potabili per la predisposizione di strumenti informatici informativi integrati per la gestione ed il controllo dei Piani di Sicurezza delle Acque, se opportuno anche in implementazione del SIRAL, in funzione di realizzare strumenti in grado di supportare la costituzione dei CLOUD PSA secondo quanto previsto dal DM, 14/06/2017.

Inoltre dovrà essere garantito il supporto per la revisione e aggiornamento della classificazione delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile di cui al DD 480/2017.

A seguito del finanziamento erogato da Regione Liguria nel 2018, si è conclusa l’acquisizione della rete di qualità dell’aria della città metropolitana di Genova; nel 2020 si completerà il percorso per la formazione di un’unica rete regionale di monitoraggio della qualità dell’aria, già operativa nel 2019, essendo concluse le attività di aggiornamento della componente informatica di acquisizione ed elaborazione dati (sia hardware sia software), nonché la sostituzione degli analizzatori obsoleti. Proseguirà contestualmente l’aggiornamento del sistema modellistico Regionale per la valutazione della qualità dell’aria (LINEA).

2. Grandi opere – Continuerà, anche nel 2020, il carico di lavoro derivante dai controlli e dalle verifiche connesse alla realizzazione ed all’accompagnamento ambientale delle “grandi opere infrastrutturali strategiche” in diverso stato di attuazione: Terzo Valico dei Giovi, rafforzamento del nodo ferroviario Voltri-Genova Brignole, Aurelia-bis Savona-Albisola, Piattaforma Maersk Vado Ligure, Aurelia bis La Spezia e il Nodo stradale ed autostradale di Genova - Adeguamento sistema A7-A10-A12 ("Gronda di Ponente)". Per quest’ultima opera strategica, dopo le attività di accompagnamento e controllo connesse alla fase di *ante operam*, nel 2020, con il monitoraggio ambientale in corso d’opera e l’apertura dei primi cantieri a inizio anno, si realizzerebbe un

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



aumento dell'attività di Arpal. Rimangono, tuttavia, margini di incertezza considerato l'attuale quadro politico e i variabili indirizzi governativi.

Infine, ma non ultima per impegno e carico di lavoro, proseguirà l'attività svolta dedicata alle opere per la ricostruzione del ponte Morandi.

3. Attività di laboratorio - Il Dipartimento Laboratorio Regionale suddiviso nelle tre strutture operative del Laboratorio Metropolitano, di Levante e di Ponente, esegue tutte le analisi connesse alle attività di controllo e monitoraggio per la tutela dell'ambiente nelle diverse matrici a supporto delle attività programmate nei diversi comparti, oltre a quelle non programmate e di emergenza. Arpal assicura la risposta analitica necessaria al fine dell'espletamento delle attività connesse al supporto delle strutture sanitarie. In questo particolare ambito, inoltre, il Laboratorio garantisce i contributi all'attività di pianificazione, monitoraggio e consuntivazione delle attività; la collaborazione ed il supporto a Ministero della Salute, alle Autorità Competenti per il Controllo Ufficiale (USMAF, ASL), alla Regione, ad ISPRA ed a altri Enti; il contributo tecnico nazionale e regionale per la revisione/attuazione della normativa di settore.

Le diverse determinazioni analitiche sono svolte dalle varie sedi in base alle specializzazioni tecniche rispettivamente assegnate, adottando metodiche analitiche standardizzate e sempre più performanti.

In tema di specializzazioni, a seguito della messa in linea di numerosa strumentazione di alta fascia acquisita nell'autunno 2018, grazie a finanziamento regionale, regionale, saranno ulteriormente polarizzate talune attività altamente specialistiche come ad esempio l'analisi dei pesticidi, che sarà concentrata nella sede del laboratorio di levante, che eseguirà le determinazioni relative sia alle matrici ambientali sia a quelle alimentari. Il Laboratorio metropolitano, previa adeguata messa a punto, potrà fornire prestazioni quali-quantitative migliori con la nuova strumentazione dedicata alle diossine e ai furani (PCBDL) ed all'analisi dell'amianto. Inoltre, sempre presso il laboratorio metropolitano, saranno ricondotte le pesature dei PM₁₀ della rete di QA di Genova e Savona e ulteriori analisi degli IPA sempre sui filtri QA.

Per tutta la rete laboratoristica, anche per il 2020, si manterranno tutti i requisiti necessari all'accreditamento dei laboratori secondo la norma UNI EN ISO 17025 prevedendo l'estensione/mantenimento, per ulteriori determinazioni analitiche su matrici ambientali, in coerenza con gli indirizzi della L. 132/2016 Istitutiva del

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente ed in particolare con l'art.12 della stessa che introduce la rete nazionale dei laboratori accreditati. Per quanto riguarda l'estensione dell'accreditamento sulle matrici di interesse sanitario si consolideranno i livelli conseguiti negli anni precedenti in relazione ai programmi regionali stabiliti. Al fine di rendere tempestiva l'esigenza d'accreditamento in relazione alle diverse metodiche richieste, si adotterà la modalità di accreditamento flessibile che permetterà di inserire più agevolmente nuovi principi attivi ad esempio nella ricerca di pesticidi.

In relazione ai contenuti del D.lgs. n. 172/2015, il Laboratorio Regionale sarà impegnato sia nel miglioramento delle performance dei metodi analitici (in particolare limiti di quantificazione sempre più bassi) sia nell'ampliamento della gamma delle sostanze da determinare Arpal (prioritarie ed emergenti); in particolare proseguirà il monitoraggio dei composti perfluoroalchilici e provvederà a processare nella sede di levante i campioni per la ricerca di AMPA, glifosate e dimetoato.

Le tipologie di analisi su matrici ambientali non sono descritte, nel dettaglio, in questa sede, poiché parte integrante delle attività relative a controlli e monitoraggi e, se del caso, delle istruttorie già rappresentate in altri paragrafi. Occorre, tuttavia, sottolineare che, per quanto riguarda i controlli sulla radioattività, sia per il monitoraggio sia per la vigilanza, il Laboratorio esegue i campionamenti su scala regionale. Le attività a supporto delle strutture sanitarie sono descritte in un capitolo specifico.

I volumi di attività complessivamente previsti per il laboratorio sono riportati nelle tabelle dedicate dell'allegato 4, cui si rimanda per il dettaglio. I valori numerici stimati, che comprendono anche i controlli di qualità legati all'accreditamento, sono del tutto indicativi e dipendono fortemente dagli effettivi campioni conferiti dagli organi prelevatori, non solo interni, ma soprattutto esterni.

4. Competenze geologiche - La modifica della LR 20/2006 operata dalla LR 28/2016, attribuisce ad Arpal le competenze geologiche funzionali volte alla miglior definizione delle criticità e dei livelli di allerta idro-geologici.

L'Agenzia nel 2019 ha adeguato le strutture e nel 2020 lavorerà per adeguare le risorse e le procedure al fine di dare attuazione nel medio e lungo periodo ad un sistema di allertamento in linea con gli standard nazionali.

5. Controlli e monitoraggi aggiuntivi - Nell'ambito delle proprie funzioni istituzionali di supporto tecnico agli Enti, l'Agenzia resta disponibile ad eseguire sia controlli ambientali sia monitoraggi al momento non previsti, qualora

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



rivestano carattere prioritario, sia a supporto della pianificazione sia dell'attuazione dei piani già approvati da parte di Regione Liguria. Tali attività solo in minima parte potranno essere svolte a parità di programmazione, nel caso di impegni di rilevanza maggiore sarà necessario definire su quali attività incidere nella necessaria revisione.

6. Verifiche impiantistiche –

- In ambienti di lavoro l'Agenzia, in accordo con Regione Liguria, manterrà un presidio sugli impianti di sollevamento e quelli a pressione allo scopo di mantenere e valorizzare professionalità esistenti fondamentali, sia per la verifica dei controlli effettuati da privati, al momento non ancora richiesta dalle Asl ma prevista dalla norma, sia per l'eventuale supporto dovuto alle ASL in caso di incidenti/infortuni sul lavoro.
- In ambienti di vita restano di competenza esclusiva e quindi a carattere obbligatorio e prioritario i controlli di impianti a pressione e termici verso i quali Arpal sta orientando gradualmente l'attività.
- Sono state assegnate ad Arpal (LR n.19 dell'08/07/2013) le verifiche periodiche sia su impianti elettrici sia su impianti di sollevamento di tutti i siti di cava a supporto delle funzioni di vigilanza attribuite alle ASL. Nel 2020 continuerà lo sviluppo di questa attività di concerto con le Asl sulla base di programmi e priorità definiti in funzione delle ricognizioni sullo stato e sulla consistenza degli impianti effettuate nel 2015.

7. Attività meteo idrologiche - Proseguiranno le consuete attività che comprendono previsioni ed analisi meteorologiche, previsioni ed analisi idrologiche, sistemi di monitoraggio per fini di protezione civile, elaborazioni meteorologiche e sistemi informativi/informatici per fini di protezione civile; nonché la gestione del radar per conto di Regione Liguria anche tramite supporto di CIMA.

Nel 2019 Arpal ha continuato il potenziamento attraverso l'assunzione a tempo determinato di due meteorologi aggiuntivi, l'assunzione di due idrologi in sostituzione di altrettante unità che hanno cessato l'attività, l'assunzione di un dirigente a tempo determinato e la riconferma degli operatori a tempo

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



determinato già operativi; sarà così portato avanti il programma pluriennale di potenziamento della struttura mirato all'estensione di operatività, che traguarderà negli anni futuri una fase di graduale consolidamento.

Appare plausibile, in via del tutto indicativa, che nel 2020 si riproporranno le stesse criticità meteorologiche che hanno caratterizzato il biennio precedente e che hanno sottolineato l'indigenza numerica in termini di risorse umane disponibili presso l'UO Clima Meteo Idro, in particolare tenendo conto che nel corso del 2019 due unità di personale meteorologo a tempo indeterminato hanno rassegnato le loro dimissioni. L'assetto a regime comporta quindi un ulteriore incremento delle risorse umane e finanziarie dedicate a questa funzione

12

8. Arpal consoliderà l'utilizzo di progetti di miglioramento della performance organizzativa e di valorizzazione delle competenze interne, che rivestono, in un periodo di scarsità di risorse pubbliche e di ampliamento del servizio reso, una rilevanza peculiare e strategica in termini di economicità e di impatto diretto sui servizi resi alla cittadinanza: in particolare intende riconoscere, incentivare e valorizzare l'impegno del personale in relazione agli accresciuti standard operativi richiesti in materia di allertamento di protezione civile, attraverso procedure di supporto alle prestazioni lavorative atte a garantire l'operatività dell'UO Clima Meteo Idro, il tutto nell'ambito degli strumenti amministrativi a disposizione dell'amministrazione.
9. Altre attività consolidate - Proseguiranno le attività consolidate routinarie come istruttorie, pareri di competenza nelle procedure di VAS, gestione di catasti, osservatori ed emergenze, più le attività al momento non quantificabili relative alle nuove competenze attribuite dalla LR 28/2016, non ancora definite nel dettaglio. Inoltre Agenzia supporterà regione nell'ambito delle procedure di VIA e nelle procedure di VINCA.
10. Audit - L'Agenzia fornirà il contributo richiesto per lo svolgimento di attività di audit presso le Autorità Competenti Territoriali, ACT (previsti dall'art. 4 paragrafo 6 del Regolamento CE 882/04) relativo ai controlli ufficiali su alimenti e mangimi intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di alimenti e alle norme sulla salute e sul benessere degli animali.
11. Monitoraggio di odori - A seguito dell'acquisizione, nel corso del 2019, della strumentazione necessaria, sarà possibile estendere l'attività di Agenzia anche al monitoraggio di odori (monitoraggio delle sorgenti odorigene e verifica di limiti alle emissioni); proseguirà il percorso di approfondimento tecnico normativo in collaborazione con gli uffici regionali preposti a disciplinare tale materia.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



12. **Centro emissioni e Sistemi di monitoraggio delle emissioni in continuo** - Nel **2020 verrà gestito il centro emissioni (art 7 c. 2 LR n. 12/2017)** e proseguirà l'omogeneizzazione delle attività di controllo dei sistemi SME installati su tutto il territorio, fornendo supporto tecnico a Regione per la stesura di atti di indirizzo sulle modalità di gestione dei sistemi stessi da parte delle aziende in conformità con la normativa attualmente vigente.
- Tali attività troveranno ulteriore spinta dalla partecipazione di Arpal al gruppo tematico interagenziale in materia.
13. **Attività di polizia giudiziaria** - Nell'ambito della quantificazione delle attività sono state considerate anche quelle storicamente richieste dall'Autorità Giudiziaria. Tali attività risultano in aumento anche in riferimento a quanto previsto dalla Legge 68/2016, anche queste potrebbero determinare una rimodulazione di quanto previsto.
14. **Sistema O.R.So.** - Proseguiranno le attività sul sistema O.R.So. Comuni; inoltre, nel 2020, verrà consolidata l'attività di raccolta e analisi dei dati relativi agli impianti di gestione dei rifiuti. ***Da parte dei tematici e degli informatici di Arpal verrà fornito il necessario supporto a Regione e a Liguria Digitale per consentire la fruizione nel SIRAL – banca dati censimento rifiuti urbani, sistema indici e indicatori, RSA - dei dati gestiti nel Sistema O.R.So.***
15. **Aree Portuali** – Iniziative in tema di qualità dell'aria.
16. **Reporting e comunicazione** - Un particolare impegno di Agenzia dovrà essere dedicato all'attività di reporting, indicata anche nella L.132/2016, e comunicazione delle attività svolte da Arpal, tale valorizzazione delle attività sarà svolta anche a mezzo video e social.
17. **Attività su richiesta per impianti idroelettrici (inferire ad 1Mw - "miniidro")** - Ai sensi dell'articolo 3 c. 5 del D.M. 4/7/19, "Incentivazione dell'energia elettrica prodotta dagli impianti eolici on shore, solari fotovoltaici, idroelettrici e a gas residuati dei processi di depurazione", che ha riservato a SNPA, e alle ARPA territorialmente competenti, la determinazione della compatibilità degli impianti idroelettrici in forza della conformità alle DD n 29 e 30 del 2017 del MATTM Direzione Generale STA.
18. **Nuove competenze** - nuove attività direttamente affidate a SNPA da norme di Legge nazionali come ad esempio le istruttorie per gli impianti idraulici o le valutazioni di danno ambientale.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Nelle tabelle dell'allegato 4 sono riportati i volumi di attività per il 2020, articolati per tipologia (controlli e vigilanza, monitoraggi, istruttorie/pareri, laboratorio). Per quanto riguarda l'attività analitica, occorre tenere presente, che i volumi prestazionali hanno carattere indicativo, in quanto dipendono strettamente anche dalle richieste di analisi che perverranno da soggetti istituzionali esterni.

Per la programmazione delle attività 2020 va tenuto presente il quadro giuridico nazionale riformato, il piano triennale redatto da ISPRA, il nuovo piano triennale delle attività pubblicato da regione Liguria con DGR n° 646 del 19/07/2019 e non ultima la riorganizzazione interna di Agenzia.

A fronte delle sempre maggiori nuove attività si riporta in calce il numero dei dipendenti così come è variato dal 2010 al 2020

ANNO	NUMERO DI DIPENDENTI
2010	375
2014	344
2015	355
2016	330
2017	339 (assunzioni nell'ex Centro Meteo e per lo svolgimento delle nuove funzioni nell'ambito del monitoraggio della qualità dell'Aria)
2018	323
2019	316

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

MONITORAGGI AMBIENTALI

I monitoraggi ambientali hanno come fine la rilevazione dell'evoluzione dell'andamento di pressioni o dello stato delle componenti ambientali.

Il monitoraggio è la rilevazione sistematica nel tempo delle variazioni di una specifica caratteristica chimica, biologica o fisica propria di una matrice ambientale, in accordo con procedure documentate e stabilite, con lo scopo di fornire informazioni utili a conoscere le pressioni su quella matrice, il suo stato e le loro variazioni nel tempo. Rappresenta l'insieme delle procedure e delle tecniche che consentono, per un verso, di mantenere una conoscenza continua e d'insieme sull'evoluzione dei parametri ambientali e, per altro verso, di costituire la base informativa per l'azione di verifica di conformità alle normative ambientali vigenti, di pianificazione e di verifica di efficacia delle misure di tutela.

Il monitoraggio si distingue dal controllo in virtù della dimensione temporale: il monitoraggio si riferisce a una rete regionale o a un insieme di punti predeterminati in piani o programmi ove continuativamente ovvero periodicamente vengano eseguite misure/analisi/valutazioni al fine di rilevare l'evoluzione dello stato delle componenti ambientali.

A.1 MONITORAGGI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

A.1.1 Monitoraggio della qualità dell'aria

Nel 2019 è stato realizzato il revamping completo della rete della qualità dell'aria con ammodernamento della strumentazione e costituzione di un unico COR (Centro Operativo Regionale).

Il Settore Qualità dell'Aria di Levante garantirà la gestione delle 14 stazioni della rete provinciale dislocate sul territorio della provincia della Spezia e delle 17 centraline dislocate sul territorio della Città Metropolitana di Genova, inclusi i campionatori gravimetrici di PM_{10} e $PM_{2.5}$, e provvederà alla determinazione delle concentrazioni di IPA e metalli sui filtri di PM_{10} di alcune postazioni secondo il seguente schema :

GENOVA

- IPA: C.so Firenze – Quarto - Busalla (campagna conoscitiva annuale)

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



- Metalli: C.so Firenze – Quarto – Rapallo – Busalla

LA SPEZIA:

- IPA: Maggiolina – Fossamastra – Santo Stefano (campagna conoscitiva annuale)
- Metalli: Maggiolina - Fossamastra

16

Le spese per la manutenzione preventiva e correttiva delle strumentazioni dislocate nell'area spezzina sono a carico di ENEL, come stabilito con la convenzione sottoscritta anche dalla Provincia e dal Comune di della Spezia. Sempre il Settore Qualità dell'Aria di Levante eseguirà, con il laboratorio mobile (quando disponibile, in quanto attualmente impegnato nel monitoraggio della QdA presso il cantiere "Ponte Morandi"), campagne di rilevamento della qualità dell'aria per la Provincia della Spezia (5 campagne mensili) e per il Comune della Spezia (4 campagne mensili). L'Agenzia, inoltre, gestisce un laboratorio mobile dell'Autorità Portuale con il quale effettuerà 4 campagne mensili di rilevamento della qualità dell'aria. Per quanto riguarda l'area genovese sono in via di approntamento due mezzi mobili che saranno utilizzati sulla base di richieste di monitoraggio puntuali (ad esempio il monitoraggio San Teodoro per le problematiche legate alle emissioni del terminal traghetti). I dati rilevati, raccolti in report mensili per la rete QA (Qualità dell'Aria) e in report per campagna di rilevamento per i mezzi mobili, saranno pubblicati su un'apposita sezione del sito web di Arpal.

Per il territorio provinciale di Ponente (Imperia e Savona) la gestione della rete è affidata al Settore Qualità dell'Aria di Ponente: la rete è costituita da 9 stazioni. Nel carico di lavoro complessivo vanno citate anche le attività analitiche svolte dal Laboratorio Arpal, finalizzate alla ricerca di IPA e metalli sulle polveri sottili, previste dalla normativa **vigente e concordate preventivamente con Regione**.

Saranno garantiti i flussi dei dati analitici al SIRAL al fine di consentire la reportistica verso il sistema nazionale entro i termini stabiliti.

Dall'aprile del 2011 la rete pubblica, , è stata implementata da 2 stazioni di proprietà di Italiana Coke, così come stabilito dal Protocollo Operativo previsto al punto 2.8.4. dell'allegato D dell'AIA n. 236 del 15/01/2010. Nell'ambito dello stesso protocollo operativo è prevista inoltre la determinazione analitica di IPA su PM₁₀ e PM_{2.5} e lo svolgimento, se richiesto dal Comune di Cairo Montenotte, di 2 campagne di monitoraggio con campionatori passivi, finalizzate alla

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



determinazione di BTEX. A seguito del rilascio, da parte della Provincia di Savona del rinnovo AIA n 2974 del 02/08/2019, il protocollo operativo è in corso di revisione e diventerà operativo nel 2020.

Inoltre dal 2017 è entrata in funzione una ulteriore stazione finalizzata al monitoraggio delle ricadute possibili dovute ai lavori di realizzazione della piattaforma MAERSK nel porto di Vado Ligure, come imposto nel relativo provvedimento di VIA, secondo la convenzione stipulata tra l'Autorità Portuale ed Arpal.

E' in corso la definizione della convenzione tra Tirreno Power ed Arpal per il passaggio sotto la gestione Arpal, come previsto nell'AIA, delle 2 stazioni della rete di monitoraggio di Tirreno Power, denominate Capo Vado 2 e Monte San Giorgio.

Per quanto riguarda la rete ex Provincia di Imperia Arpal continuerà ad effettuare le attività di cui all'art. 31 della LR 20/06 per la gestione della rete di monitoraggio di qualità dell'aria.

Nel 2019 si è provveduto ad acquistare, tramite finanziamento regionale dedicato, nuova strumentazione per le stazioni della rete, per costituire il Centro Regionale e per proseguire l'adeguamento della rete regionale al Programma di Valutazione (DGR 1613/2014). ***Ulteriore finanziamento regionale è stato destinato a valere sul fondo strategico regionale la cui realizzazione dovrà essere conclusa entro dicembre 2020.***

Arpal assicura il proprio supporto tecnico a Regione Liguria in relazione alla rete regionale, garantendo altresì la trasmissione di dati ed informazioni da parte della stessa alla Commissione Europea, per il tramite di ISPRA, e l'alimentazione del nuovo portale tematico europeo sulla qualità dell'aria denominato AQPortal.

Si riporta uno schema relativo alla rete regionale di qualità dell'aria nel quale sono specificate le stazioni, il gestore ed i parametri monitorati.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Provincia	Stazione		SO ₂	NO ₂ /NO _x	CO	PM10	PM2.5	O ₃	analizzatore BTEX					analisi su filtri PM10				meteo
									benzene	toluene	o-xilene	etilbenzene	m,p xilene	BaP	Pb	As	Cd	
GENOVA	G060002 - Piazza Garibaldi - Busalla (GE)		y	y	y	grav			y	y	y			y	y			
	G060007 - Sarissola - Busalla (GE)		y	y					y	y	y							
	G090001 - Campora - Campomorone (GE)		y	y	y	grav			y	y	y							
	G150003 - Via Assarotti - Chiavari (GE)			y	y	teom												
	G170004 - Via Gioventù - Cogoleto (GE)		y	y		teom												
	G250017 - Quarto - Genova (GE)		y	y	y	grav	grav	y	y	y	y	y	y	y	y			
	G250024 - Corso Firenze - Genova (GE)		y	y		grav		y						y	y			
	G250026 - Parco Acquasola - Genova (GE)		y	y				y										
	G250027 - Multedo - Pegli - Genova (GE)		y	y	y	teom												
	G250107 - Corso Europa/Via San Martino - Genova (GE)			y	y	grav	grav		y	y	y							
	G250112 - Via Pastorino - Bolzaneto - Genova (GE)			y	y													
	G250113 - Corso Buenos Aires - Genova (GE)			y	y	teom			y	y	y							
	G250114 - Via Buozzi - Genova (GE)		y	y	y	grav			y	y	y	y	y					
	G250117 - Multedo Villa Chiesa - Genova (GE)		y						y	y	y							
	G250119 - Via Ungaretti - Pegli - Genova (GE)							y										
	G450001 - Propata (GE)							y										
	G460001 - Campo Macera - Rapallo (GE)			y	y	grav			y	y	y	y	y		y			
Totale GENOVA		17	10	14	10	11	2	5	9					3	4		0	
LA SPEZIA	L040002 - Bolano (SP)		y	y				y										
	L130001 - Folio (SP)		y	y														
	L150003 - Pitelli - La Spezia (SP)		y	y														
	L150004 - S. Venerio - La Spezia (SP)		y	y														
	L150014 - Chiodo/Amendola - La Spezia (SP)			y		grav								y	y			
	L150015 - San Cipriano/Libertà - La Spezia (SP)		y	y	y	beta	beta							y	y	y		
	L150016 - Magliolina - La Spezia (SP)		y	y	y	beta	beta	y						y	y			
	L150017 - Fossamastra - La Spezia (SP)		y	y	y	grav	grav							y	y			
	L150019 - Chiappa - La Spezia (SP)			y				y										
	L150020 - Piazza Saint Bon - La Spezia (SP)			y	y	grav			y	y	y							
	Monte Beverone - la Spezia (SP)																1	
	L220001 - Le Grazie - Portovenere (SP)		y	y														
	L260003 - Santo Stefano Magra (SP)		y	y	y	grav												
	L270002 - Largo Pertini - Sarzana (SP)		y	y	y	beta												
Totale LA SPEZIA		14	10	13	6	7	3	3	1					4	4		1	
SAVONA	S020001 - Regione Cavallo - Albenga		y	y	y	beta	beta											
	S040007 - Via VIII Maggio - Albisola Superiore (SV)				y				y	y	y	y	y				y	
	S150002 - Località Farina - Cairo Montenotte (SV)			y		beta	beta							y	y		y	
	S150011 - Località Mazzucca - Cairo Montenotte (SV)		y	y		beta	beta		y	y	y	y	y	y			y	
	S150012 - Località Bragno - Cairo Montenotte (SV)		y	y		beta	beta		y	y	y	y	y	y			y	
	S180001 - Carcare (SV)		y	y	y	nefelo												
	S230009 - Rio Parasacco - Cengio (SV)			y	y	beta	beta	y									y	
	S520003 - Quiliano (SV)		y	y		beta	beta	y	y	y	y	y	y					
	S560007 - Corso Ricci - Savona (SV)			y	y	nefelo			y	y	y	y	y					
	S560016 - Via San Lorenzo - Savona (SV)					grav	grav							y	y			
	S560018 - Varaldo - Savona (SV)		y	y		beta	beta	y	y	y	y	y	y					
	S640009 - Vado Ligure (SV)		y	y		beta	beta		y	y	y	y	y	y	y			
	S640010 - Via De' Litta - Vado Ligure (SV)		y	y		beta	beta		y	y	y	y	y	y	y			
	Totale SAVONA		13	8	11	5	12	10	3	8					6	4		5
IMPERIA	I460001 - Colle di Nava - Pornassio (IM)			y				y										
	I550006 - Piazza Battisti - Sanremo (IM)			y	y				y	y	y							
	I550007 - Giardini Regina Elena - Sanremo (IM)		y	y		grav		y										
Totale IMPERIA		3	1	3	1	1	0	2	1								0	
TOTALE REGIONALE		47	29	41	22	31	15	13	19					13	12		6	

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



La Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria (RRMQA) è definita, ai sensi del D.lgs.155/2010, nel Programma di Valutazione deliberato dalla Regione Liguria con la DGR n 1316/2014 **che dovrà essere aggiornato tenuto conto dello stato attuale della rete e delle più recenti valutazioni di qualità dell'aria.**

Dal 1 luglio 2017, a seguito dell'entrata in vigore della LR 12/2017 Arpal è diventato l'unico soggetto gestore dell'intera rete. Le attività di gestione della RRMQA consistono, come in precedenza, nell'assicurare il corretto funzionamento della strumentazione e, di conseguenza, nell'assicurare che i dati rilevati siano quantitativamente sufficienti alla valutazione annuale della qualità dell'aria e che ne sia assicurata la qualità, secondo quanto previsto dalle vigenti normative.

In aggiunta, saranno svolte campagne di monitoraggio integrative, concordate con la Regione e con altri Enti. In particolare si ricordano le campagne avviate nell'autunno del 2018 a Genova, per monitorare le situazioni di traffico indotte dall'emergenza dovuta al crollo del ponte Morandi proseguite per tutto il 2019.

Il nuovo sistema unitario di acquisizione dati che ha sostituito quello presente in ogni ex rete provinciale è stato predisposto congiuntamente all'ARPA Valle d'Aosta e consente anche una migliore gestione strumentale. Tale nuovo sistema **verrà ulteriormente migliorato, al fine di migliorare la gestione e la qualità dei dati, e garantirà i flussi di dati verso il SIRAL per le attività di trasmissione dati e informazioni previsti dalla decisione 2011/850/EU e per la reportistica. Verrà inoltre sviluppato un nuovo servizio che consentirà una maggiore automazione dei flussi verso il SIRAL.**

Trasmissione dati, informazioni ed adempimenti ex D.Lgs.155/2010

Decisione 2011/850/EU sullo scambio di dati ed informazioni

Ogni anno i dati rilevati durante l'anno precedente dalle postazioni della rete regionale devono essere caricati sul sistema nazionale Infoaria, gestito da ISPRA, che provvede all'alimentazione di AQPortal, con impegno di Arpal per :

- Aggiornamento dell'anagrafica delle reti, delle stazioni e delle configurazioni di misura sulla base dati regionale SIRAL;
- Verifica della completezza dei dati presenti sul SIRAL e copertura delle eventuali mancanze;
- Esame degli andamenti complessivi annuali, analisi delle situazioni critiche e valutazione dell'attendibilità dei dati stessi (validazione di secondo livello);

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

- Aggiornamento dell'anagrafica delle reti, delle stazioni e delle configurazioni di misura presente su Infoaria per l'aggiornamento di AQPortal (dataset D);
- Estrazione dei dati dal SIRAL nel formato previsto ed invio degli stessi ad Infoaria per l'aggiornamento di AQPortal (dataset E1a);
- Inserimento su Infoaria delle informazioni sui regimi di valutazione delle zone per l'aggiornamento di AQPortal (dataset C);
- Verifiche di congruità tra i dataset D, E1a e C e correzione degli eventuali errori;
- Compilazione su Infoaria delle informazioni sui superamenti dei limiti e dei valori obiettivo riscontrati e inserimento degli indicatori richiesti per l'aggiornamento di AQPortal (dataset G).

Inoltre, è fornito supporto tecnico a Regione Liguria nella progettazione, implementazioni e/o modifiche, della base dati SIRAL per adeguarla alle specifiche per l'alimentazione di AQPortal in riferimento alle parti ancora in corso di sviluppo ~~(informazioni su piani e programmi, up to date, risultati della modellistica.)~~

Valutazione della qualità dell'aria (art. 5 e art. 8)

Sull'insieme dei dati di cui al punto precedente, Agenzia supporta Regione Liguria eseguendo il calcolo degli indicatori di qualità dell'aria previsti dalla normativa e l'analisi degli stessi rispetto agli anni precedenti per la relazione annuale di valutazione della qualità dell'aria. Gli indicatori sono caricati sulla base dati "indici e indicatori" per essere messi a disposizione del pubblico e utilizzati nella stesura della Relazione sullo Stato dell'ambiente.

Supporto alla Regione per ulteriori adempimenti

Arpal fornisce il supporto a Regione Liguria per gli adempimenti previsti dal D.Lgs.155/2010 relativi alla pianificazione in materia di qualità dell'aria (zonizzazioni, adeguamento della rete e dei sistemi di reporting...) e per le attività del "Coordinamento tra Ministero, Regioni ed autorità competenti in materia di aria ambiente" di cui all'art. 20 del già citato D.lgs. 155/2010.

Nel 2020 l'Agenzia proseguirà l'impegno nella continua messa a punto del sistema modellistico per la valutazione della qualità dell'aria sull'intero territorio regionale e dell'adeguamento della rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria al Programma di Valutazione (DGR n.1613/2014). Completate le fasi di implementazione e validazione,

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



intraprese grazie al finanziamento regionale di cui al decreto del Direttore Generale del Dipartimento Ambiente della Regione Liguria n. 222 del 10/07/2015, la gestione e sviluppo del modello degli inquinanti fotochimici fa ora parte delle attività previste dalla LR 12/2017, sui cui fondi è stato assunto personale specializzato a tempo determinato, allo stato attuale ***cessato di servizio, che verrà al più presto sostituito al fine di consentire la prosecuzione delle attività. Essendo attività altamente specialistica, necessita di personale fisso.***

Nel 2020, oltre alla gestione operativa delle analisi quotidiane della qualità dell'aria, nell'ambito del progetto AERNOSTRUM, saranno effettuate simulazioni relative a scenari emissivi in aree portuali.

21

A.1.2 Monitoraggio della qualità delle acque

Il monitoraggio ambientale è uno dei principali compiti di Arpal: attraverso le reti di monitoraggio dislocate sul territorio, con l'impiego di strumentazione automatica, manuale e campagne di misura, sono controllate le variabili più significative delle principali matrici ambientali per valutare lo stato dell'ambiente.

Quale Ente tecnico di supporto a Regione Liguria, ad Arpal è affidato, in particolare, lo svolgimento delle attività di monitoraggio sullo stato della qualità ambientale dei corpi idrici che, insieme alle attività di controllo, costituiscono il patrimonio informativo (disponibile sul sito <http://www.ambienteinliguria.it/lirgw/eco3/ep/home.do>) sullo stato e sugli impatti determinati dalle pressioni.

Da questo patrimonio di informazioni deriva il supporto agli Enti per la predisposizione delle risposte, rappresentate da prescrizioni, piani, programmi e interventi strutturali per la tutela della risorsa idrica; definiti dal Piano di Gestione di distretto idrografico e dal Piano Regionale Di Tutela Delle Acque.

In questo contesto, proseguiranno le attività di supporto a Regione per il secondo aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque, che nel 2020 prevede l'aggiornamento delle pressioni, in termini di impatto esercitato dall'attività antropica, secondo quanto indicato nell'Allegato 3 alla Parte Terza del D.lgs. 152/06 s.m.i ed ai fini del report art. 5 della Direttiva 2000/60/CE. Tali attività si concretizzeranno nella fornitura di documenti esplicativi e di strati cartografici tematici sulle pressioni puntuali. Il quadro delle pressioni risultante potrà avere ripercussioni sulla rete di monitoraggio delle acque e sui profili analitici delle stesse.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Nel 2020 è prevista la prosecuzione, nell'ambito del supporto tecnico alla Regione in materia di scarichi idrici, di alcune attività in relazione alla compilazione, iniziata nel 2019, dell'inventario dei rilasci da fonte diffusa, degli scarichi e delle perdite di cui all'art. 78-ter del D.lgs. 152/06 sm.i., per rispondere alle esigenze di flussi informativi derivanti dalle direttive europee in materia di acque (Direttiva 2000/60/CE e Direttiva 2008/105/CE).

Rimandando all'allegato specifico per i dettagli, si evidenzia in termini generali che nel 2020 i piani di monitoraggio per i corpi idrici superficiali (fiumi, laghi, acque marino-costiere e di transizione) terranno in considerazione, per quanto possibile, con le risorse e la strumentazione disponibile e quanto definito dal D.lgs. 172/2015 "Attuazione della Direttiva 2013/39/UE, che modifica la direttiva 2000/60/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque".

Nel 2020 proseguirà il monitoraggio nelle acque superficiali delle sostanze della Watch-list, di cui alla Decisione di esecuzione (UE) 2018/840.

Sarà mantenuto il monitoraggio di alcuni pesticidi critici: Glifosate, AMPA (Acido amino-metil-fosfonico), dimetoato, ed il monitoraggio dei PFAS.

Continuerà il monitoraggio delle stazioni latenti delle acque interne superficiali per il perfezionamento della classificazione dei corpi idrici.

L'indirizzo ed il coordinamento delle attività di validazione dei dati chimici, biologici e la conseguente classificazione dello stato chimico ed ecologico, l'invio dei dati a livello nazionale nonché la promozione, là dove necessario e possibile, del mantenimento dell'attività continua di formazione e perfezionamento delle competenze specifiche, con particolare riguardo agli indicatori biologici sarà interamente garantita dalla Direzione Scientifica per le acque interne superficiali e le acque di transizione e sarà invece garantita con il supporto del Settore Geologia e Dissesto per le acque sotterranee.

Relativamente alla gestione ed all'adeguamento della rete automatica sopracitata si prevede che nel corso del 2020, in prosecuzione di quanto già avviato negli anni addietro, saranno svolte le seguenti attività:

- ***Completamento della messa in servizio della rete di monitoraggio automatico in telemisura delle acque sotterranee;***

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



- Acquisizione ed analisi dei dati delle stazioni già in funzione;
- Espletamento delle operazioni di manutenzione della rete freaticometrica.

All'interno del TIC (Tavolo Istruttorio del Consiglio) Il "Controlli e Monitoraggi", il Sottogruppo Operativo SO II/03-07 "Monitoraggio idrogeochimico per analisi integrata di pericolosità geologiche", è stata predisposta una convenzione tra l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) e l'SNPA, siglata il 7 maggio 2019, finalizzata a mettere a sistema a livello nazionale le informazioni già disponibili a livello regionale, derivanti dal monitoraggio in continuo di parametri sia fisici che chimici di acque di pozzo e di sorgente che è condotto dalle ARPA nei territori di competenza, ai fini di studio e valutazione dei meccanismi di attivazione e propagazione dei fenomeni sismici. Arpal si è impegnata a mettere a disposizione alcuni punti della propria rete freaticometrica automatizzata in zone sensibili dal punto di vista sismico. Nel 2020, con la messa a regime della rete freaticometrica automatizzata e il completamento della procedura per il trasferimento dei dati nel sistema SIRAL (Sistema Informativo Regionale Ambientale), si prevede lo sviluppo di tale attività e l'inizio della trasmissione dei dati **dal SIRAL** al Nodo nazionale della rete SINANET gestito da ISPRA per l'archiviazione sistematizzata e la diffusione degli stessi.

Gli aspetti operativi del monitoraggio manuale di qualità delle acque, per la definizione dello stato di qualità ambientale, saranno svolti secondo il programma stabilito di concerto con Regione, che permetterà il rispetto della programmazione sessennale già prevista per il periodo 2015-2020 in relazione al periodo di validità del secondo Piano di Gestione di Distretto Idrografico.

Si sottolinea in proposito che l'attività complessivamente prevista nel programma sessennale è già minimale rispetto alle indicazioni provenienti dalla norma, pur permettendo alla Regione di assicurare gli adempimenti in termini di conoscenza della qualità delle risorse idriche richiesta dalla norma stessa ai fini della successiva pianificazione.

Il programma sarà garantito, pur con le difficoltà di realizzazione della parte biologica del monitoraggio delle acque superficiali interne, dovute alle criticità in termini di carenza di risorse umane e finanziarie. Per poter assicurare le attività stabilite, ancorché parte integrante della programmazione, come sopra indicato, permane la necessità di ricorrere a servizi esterni, non è stato possibile dar seguito all'assunzione di personale professionalmente idoneo da dedicare a tali specifiche attività. Si continuerà quindi a curare gli aspetti tecnici e di coordinamento anche per il ricorso alle parti di servizi da esternalizzare.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Anche per le acque sotterranee, sarà garantita la prosecuzione delle attività di monitoraggio sulla rete manuale già in essere e nel rispetto delle frequenze già applicate.

Prosegue l'attività di studio con campionamenti e analisi relativa allo studio di cui alla "Convenzione tra Regione Liguria e Arpal per la realizzazione di indagini e formulazione di proposte operative relative alla presenza di organoclorurati nella bassa Val Bisagno in Comune di Genova" (Decreto Direttore Generale Arpal n. 233 del 28/12/2017)". Nel 2020 le attività di approfondimento sugli organoclorurati saranno estesi in via preliminare alla zona di Moltedo e dal punto di vista operativo alla zona di foce del Fiume Entella all'interno dell'area urbana di Chiavari.

24

Tutti i dati raccolti nel corso dei monitoraggi delle acque superficiali e sotterranee saranno resi disponibili sul Sistema Informativo Ambientale Regionale, SIRAL, per quanto riguarda la parte chimica. Per quanto riguarda gli indici biologici relativi alle acque superficiali interne, per le componenti macrobenthos, diatomee e macrofite, sono stati predisposti i tracciati per il caricamento dei dati in SIRAL già nel corso del 2018, l'attività verrà proseguita nell'anno 2020. Arpal, in qualità di uno dei soggetti attivi nel gruppo di lavoro che si occupa dell'aggiornamento del SIRAL, continuerà a porre attenzione nell'indirizzare la programmazione informatica verso le nuove esigenze eventualmente presentate della normativa ambientale. In tal senso Agenzia è anche parte attiva nei collaudi previsti a seguito delle variazioni delle banche dati.

Il monitoraggio dell'ambiente marino costiero proseguirà con il monitoraggio delle matrici acqua, sedimenti e biota. Le sostanze pericolose saranno ricercate nelle matrici acqua, sedimento, mitili, ma sarà avviato anche il monitoraggio nei pesci in almeno una stazione sperimentale. Saranno inoltre ricercate le nuove sostanze inquinanti previste dal D.lgs. 172/15. Il monitoraggio degli indicatori biologici Posidonia oceanica, macrozoobenthos e macroalghe (CARLIT) proseguirà secondo la consueta programmazione suddivisa su base triennale. Tutti i dati rilevati saranno come di consueto caricati sul SIRAL (SISa).

Proseguirà lo studio dei termoclini, iniziato nel 2018, avviando l'aggiornamento della tipizzazione dei corpi idrici in base alla valutazione dei profili di densità e al calcolo della stabilità della colonna d'acqua (DM 131/08).

Si valuterà se proseguire il monitoraggio di indagine sulla condotta di Genova-Polcevera in base alle risultanze del monitoraggio in via di conclusione.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Si avvierà un monitoraggio di indagine volto a valutare gli effetti provocati sulle prateterie di Posidonia dall'evento meteo-marino eccezionale, registrato a fine ottobre 2018 nell'area del Golfo del Tigullio. Tali indagini saranno realizzate sia utilizzando tecniche di monitoraggio tradizionali con operatore subacqueo sia eventualmente sfruttando metodiche sperimentali per la microcartografia.

Anche per le acque marino costiere sarà necessario ancora esternalizzare parte delle attività di monitoraggio a causa di carenza di risorse umane: in particolare le attività di campionamento e misura delle acque sono già effettuate su una parte della rete di monitoraggio, ma non possono essere estese su tutte le stazioni per insufficienza di personale e di mezzi nautici.

È stato affidato ad Arpal dal MATTM il ruolo di capofila per la sotto - regione Mediterraneo Occidentale nell'ambito del programma di monitoraggio Strategia marina ex D.Lgs.190/2010, oltre allo svolgimento vero e proprio di varie attività di monitoraggio nel mar Ligure. Sono stati attivati contratti e convenzioni per la realizzazione di tutte le attività, che continueranno in regime di Convenzione con il MATTM fino alla fine del 2020, con rinnovo della Convenzione attiva dal 2015.

Nel 2020 le attività di monitoraggio della Strategia Marina (D.lgs. 190/2010) saranno le medesime di quelle effettuate durante il 2019.

Le attività, di notevole complessità, sono iniziate nel luglio 2015 e hanno richiesto l'assunzione di numerose risorse di personale a contratto e a tempo determinato, collocate presso il Settore Centro del Mare (per attività in mare, in ufficio e in laboratorio, 1 per gestione attività di capofila), e presso i diversi Settori di Qualità delle Acque. Il programma coinvolge tutto il personale interno del Centro Mare (attività in mare, in laboratorio e in ufficio), le attività prevedono il coinvolgimento di tutto il Dipartimento Laboratorio Regionale.

Parte delle attività saranno esternalizzate attraverso gare e/o convenzioni, come negli anni scorsi.

Ad integrazione e supporto delle attività di monitoraggio in ambito marino, si evidenzia la gestione e lo sviluppo della piattaforma modellistica per il mare che, con la riorganizzazione di Agenzia del 2019, è in carico all'Ufficio Modellistica. La modellistica marina per la previsione delle grandezze idrodinamiche e di qualità delle acque, si divide in :

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

- Servizio previsionale: modello operativo del Mar Ligure, per la previsione quotidiana della circolazione con la possibilità di previsione in tempo reale della dispersione a mare di idrocarburi o altre sostanze inquinanti galleggianti (in questo ambito Arpal ha avviato una collaborazione con la Guardia Costiera in caso di emergenze in mare sia reali che simulate per esercitazioni);
- Simulazioni ambientali a scenario: ricostruzione di campi idrodinamici di lungo o breve periodo e valutazione dell'impatto di sostanze rilasciate nella colonna d'acqua quali solidi sospesi (applicazione progetto SEDRIPORT), batteri (studio balneazione), inquinanti specifici (applicazione progetto RISQ'EAU), nutrienti (modulo 6 della Marine Strategy sulla dispersione di nutrienti da acquacoltura e foci fluviali);
- Modellistica di propagazione del moto ondoso per il supporto alla Regione Liguria nella pianificazione costiera (progetto MAREGOT).

A seguito del miglioramento della risoluzione spaziale del modello operativo, effettuata nel 2019, nel 2020 si prevede un'attività di validazione, calibrazione e approfondimento delle performance del modello, anche grazie ad attività specifiche sviluppate nell'ambito dei progetti Marittimi GIAS e SICOMAR plus.

La modellistica troverà inoltre applicazione a supporto della valutazione dei GES di alcuni Descrittori richiesti dalla Direttiva Marine Strategy.

Balneazione

Il Settore Centro del mare supporterà Regione Liguria nella predisposizione dei documenti tecnici e in generale in tutti gli adempimenti correlati al governo delle acque di balneazione ai sensi del D.lgs. 116/08 s.m.i..

All'attività di monitoraggio su campo e analisi di laboratorio, si affianca quella di gestione del flusso dei dati e caricamento sul Portale Acque del Ministero della Salute, da realizzarsi tempestivamente in corso di stagione balneare, per garantire l'informazione al cittadino, già resa attraverso il servizio sul sito www.Arpal.gov.it.

Arpal, a chiusura di stagione balneare (30 settembre), si occupa delle elaborazioni dei dati per: analisi criticità delle acque di balneazione, controllo della classificazione fornita annualmente dal Ministero della Salute ai fini della deliberazione regionale, redazione e aggiornamento dei profili delle acque (Allegato E DM 30/03/2010).

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Nel 2020 si prevede di apportare ulteriori correzioni alle anagrafiche dei punti di controllo e rispettive acque di balneazione, ove ne emerga la necessità o i Comuni ne facciano richiesta; questo tipo di aggiornamento e verifica avviene annualmente prima della stagione balneare e la rete ufficiale delle acque di balneazione è approvata con decreto del dirigente regionale a inizio anno.

Il controllo annuale ed eventuale aggiornamento delle acque di balneazione integra la revisione effettuata nel periodo 2017-2019 da Regione Liguria e ARPAL.

Saranno garantite le determinazioni analitiche relative al monitoraggio delle acque di balneazione ed alle attività in emergenza in caso di fioriture di alghe tossiche (*Ostreopsis* spp).

In proposito si evidenzia che al fine di gestire i potenziali rischi connessi a possibili fioriture di *O. ovata*, sono svolti nel periodo giugno – settembre su 16 stazioni rappresentative dell'intero arco costiero regionale, un totale di circa 150 accertamenti fitoplanctonici, che si traducono nell'emissione del Bollettino previsionale di rischio pubblicato on line a cadenza bimensile.

Per il 2020 è previsto un supporto modellistico alle attività di monitoraggio, sia nell'ambito degli inquinamenti di breve durata legati alla dispersione di carico batterico proveniente dalle foci fluviali, sia di supporto al bollettino di previsione del rischio di fioriture algali.

In allegato 4 è riportato il dettaglio dei piani di monitoraggio 2020.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



A.1.7 Monitoraggi e previsioni meteorologiche, idrauliche e idrogeologiche (CFMI)

Nell'arco del 2018 e nell'ambito della riorganizzazione Arpal ha ridefinito le proprie declaratorie individuando il Centro Funzionale Meteo Idrogeologico di Protezione Civile come coordinato dal Dipartimento Stato dell'Ambiente e Tutela dai Rischi Naturali e costituito da più strutture:

- UO Clima Meteo Idro
- UO Qualità Acqua- Settore Geologia e Dissesto

articolate sulla base delle competenze presenti in Agenzia, in un'ottica di efficiente impiego delle risorse.

Climatologia, Meteorologia, Idrologia

L'attività meteo-idrologica sarà garantita nel 2020 attraverso una serie di macro attività che nella tabella inserita in allegato sono dettagliate nelle singole voci, con evidenza dei volumi di attività, dei prodotti e dei servizi, nonché delle criticità e opportunità.

In linea con l'evoluzione normativa, Arpal ha già portato a buon punto un programma di consolidamento e potenziamento del servizio meteo-idrologico reso dal CMI, attraverso:

- La prosecuzione del programma di assunzioni proposto alla Regione Liguria con la nota del 1 Luglio 2015 *"Nuove procedure di allerta ed incremento delle attività routinarie: necessità di potenziamento e riorganizzazione del Centro Funzionale CFMI-PC per il prossimo autunno"*, che ha portato:
 - all'espletamento di un concorso per 2 meteorologi TD;
 - all'avvio di analogo procedimento per 2 idrologi, data la cessazione e il trasferimento di 2 idrologi già in servizio;
 - all'avvio dell'acquisizione di un interinale informatico su progetto;

a conclusione dei quali si raggiungerà il contingente di 34 unità in capo all'UO CMI a fronte di una pianta organica ideale di 39 unità;

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



- La continuazione di apposita Convenzione con Fondazione CIMA per il supporto esperto di ulteriori 4 unità di personale;
- La proroga del Progetto speciale “Vigilanza in Allerta Gialla”, volto a coprire la vigilanza di primo livello attraverso l’attivazione di personale tecnico Arpal non specializzato;
- La conferma di uno staff di Direzione dedicato alla comunicazione, impegnato, in occasione delle allerta e degli eventi meteorologici di rilievo, nell’assicurare il presidio dell’attività di informazione continua di Arpal.

Si sottolinea che Arpal confermerà l’utilizzo di progetti speciali di miglioramento della performance organizzativa e di valorizzazione delle competenze interne: in particolare intende riconoscere, incentivare e valorizzare l’impegno del personale in relazione agli accresciuti standard operativi richiesti in materia di allertamento di protezione civile, attraverso procedure di supporto alle prestazioni lavorative atte a garantire l’operatività del CMI.

Nel 2020 Arpal intende dare continuità alle azioni intraprese in passato e continuare a perseguire due macro-obiettivi:

- Potenziare e adeguare organizzativamente l’UO CMI, formando le 2 nuove unità meteo-idro acquisite a fine 2019, formando il nuovo informatico interinale che prenderà servizio nel gennaio 2020 e trovando una soluzione definitiva per le due unità di personale a tempo indeterminato che hanno rassegnato le dimissioni nel corso del 2019 e definendo nuovi schemi organizzativi per l’ampliamento dell’orario;
- Continuare a riconoscere, incentivare e valorizzare l’impegno del personale in relazione agli standard operativi richiesti in materia di allertamento di protezione civile.

Per quanto attiene al rischio valanghe secondo le indicazioni della direttiva del 12 agosto 2019 i Centri funzionali devono assicurare le attività che caratterizzano la cosiddetta “fase previsionale”, ma anche lo svolgimento della “fase di monitoraggio e sorveglianza”, che consiste principalmente nella verifica degli scenari previsti e nel loro eventuale aggiornamento, a seguito delle evoluzioni in atto. Per lo svolgimento di quanto di competenza, l’Agenzia dovrebbe prevedere un iniziale raccordo con i centri di competenza individuati dalla direttiva stessa per poter assicurare l’operatività quotidiana del Centro funzionale regionale almeno nel periodo di innevamento.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Geologia

Per la parte geologica nel 2020 Arpal continuerà ad applicare le procedure attualmente vigenti di cui alla DGR n 1057/2015 fino alla conclusione dell'adeguamento già avviato della propria struttura dedicata, delle sue risorse e delle procedure, al fine di dare attuazione a tale nuova indicazione normativa.

In particolare Arpal ha acquisito un'unità di personale geologo dedicato e ha sottoscritto il proseguo della convenzione col Centro di Competenza Nazionale del CNR-IRPI, ponendo le basi per condurre congiuntamente nel 2020 le attività di studio, implementazione e sperimentazione delle nuove procedure derivanti dalla norma.

Un obiettivo auspicabile potrebbe essere la definizione di procedure, seppure sperimentali, che comprendano l'utilizzo di SARF e/o di eventuali altri strumenti, sia in fase previsionale sia in monitoraggio, per la previsione del possibile innesco di fenomeni franosi nel territorio regionale.

Tra le azioni potrebbe essere prevista, durante le allerte arancioni e rosse, la presenza di personale geologo Arpal in sala operativa regionale di pc per la raccolta, l'organizzazione e l'analisi di informazioni su movimenti franosi indotti da piogge in corso di evento

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



A.2 MONITORAGGIO DELLE RISORSE AMBIENTALI

A.2.1 Monitoraggio della biodiversità

Proseguiranno le attività specifiche di supporto alla Regione Liguria in materia di biodiversità nell'ambito delle procedure di VIA, di VAS e di Valutazioni di Incidenza. Tale supporto è esteso a tutti i soggetti pubblici che rivestono il ruolo di Autorità Competente per la valutazione d'incidenza e che ne fanno richiesta (principalmente gli enti gestori delle aree Natura 2000). Nell'ambito di quest'attività sono effettuati sopralluoghi sul territorio, nel corso dei quali è raccolta una notevole mole di dati, che afferiscono all'Osservatorio della Biodiversità Ligure (Li.Bi.Oss.). Questo strumento è altresì aggiornato con i dati provenienti dai monitoraggi svolti sul territorio nell'ambito di altre attività (istituzionalizzate, come il monitoraggio condotto ai sensi del D.lgs. 152/06 sm.i, e non), come la realizzazione delle grandi opere (es. III Valico ferroviario, Gronda) o determinati progetti europei in cui Arpal riveste il ruolo di partner o soggetto attuatore. I dati, raccolti secondo un formato ben preciso, attraverso la compilazione di tracciati record standardizzati, arricchiscono continuamente la Banca-dati Li.Bi.Oss.

Il flusso di dati non avviene solo in entrata, in quanto le informazioni presenti all'interno della banca dati sono anche fonte di aggiornamento dei Formulare Ministeriali Natura 2000 e della reportistica ministeriale ai sensi dell'art. 17 della Direttiva Habitat, attraverso elaborazioni effettuate dall'ufficio biodiversità per conto di Regione Liguria, nonché di qualsiasi altra attività che necessiti di informazioni sullo stato di conservazione e tutela della biodiversità sul territorio ligure (vedasi di seguito la sezione dedicata a Li.Bi.Oss.).

I dati provenienti da un monitoraggio territoriale strutturato o da semplici segnalazioni generiche di osservazioni florofaunistiche contribuiscono a supportare lo svolgimento di una moltitudine di attività, quali il completamento e l'attuazione dei Piani di Gestione delle ZSC, la predisposizione della documentazione necessaria al fine di aggiornare le Misure di Conservazione delle ZSC e la definizione degli obiettivi di conservazione sito specifici nell'ambito del PAF e la revisione della carta degli habitat dei siti Natura 2000 liguri al fine della pubblicazione dell'aggiornamento della stessa sul sistema SIRAL. Inoltre, nell'ambito della collaborazione con Regione Liguria, e su specifica richiesta dagli uffici regionali competenti, l'ufficio biodiversità partecipa a diverse altre attività, tra queste la stesura di protocolli tecnici o documenti normativi, l'aggiornamento degli indicatori della RSA, e i sopralluoghi di controllo in aree ZSC.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Tutte le attività di cui sopra, che rappresentano solo un esempio delle molteplici operazioni che coinvolgono Li.Bi.Oss. in quanto gestore di dati provenienti da un monitoraggio naturalistico, impegnano una gran quantità di risorse, in termini di gestione dei caricamenti, ma, soprattutto, di revisione, aggiornamento, verifica della Banca Dati e delle cartografie ad essa connesse.

Gli operatori sono altresì impegnati, per le materie di competenza, ai tavoli di alcuni progetti europei nell'ambito del programma Marittimo, quali GIREPAM (Arpal è soggetto attuatore di Regione Liguria) ed ALIEM (Arpal è partner), che sono giunti alle fasi conclusive. Ad essi si aggiunge, nell'ambito del programma transfrontaliero PITEM, il progetto BIODIVALP, i cui sotto-progetti (COBIODIV, GEBIODIV, BIODIV'CONNECT, PROBIODIV, nei quali Arpal è partner) hanno preso avvio, in maniera scaglionata, nel corso del 2019, e per le cui specifiche attività si rimanda al capitolo dedicato.

Un ulteriore progetto che vede impegnata Arpal, a partire dal 2019, è il progetto interreg ALCOTRA ALPIMED CLIMA in qualità di attuatore della Regione Liguria.

A.2.1 Monitoraggio di aspetti naturali e stato dell'ambiente

Rete di monitoraggio dei versanti (ReMoVer)

I siti inseriti nella rete regionale Remover sono 28 con 116 inclinometri e 64 piezometri. Ogni anno, a seconda delle esigenze, sono effettuati circa 20 – 30 cicli di lettura, con circa 70 – 80 letture su inclinometri e 50 - 60 letture su piezometri.

Per il 2020 sono previsti 22 sopralluoghi finalizzati all'esecuzione delle letture strumentali. Il numero dei sopralluoghi potrebbe essere condizionato dalle restrizioni in materia di spostamento stabilite dalle disposizioni governative legate all'emergenza epidemiologica da COVID 19. In tal caso saranno privilegiate le letture delle strumentazioni collocate nei siti maggiormente problematici. Per la stessa ragione, per il 2020 non è previsto l'inserimento nella rete Remover di nuovi siti instabili. Tale integrazione sarà attuata nell'anno 2021.

Nell'Allegato 2 è riportata, a livello provinciale, la cartografia con la distribuzione dei siti facenti parte della Rete Remover

GIS e Modellistica

A supporto delle attività di Agenzia si garantirà anche nel 2020 le attività di elaborazioni cartografiche inerenti il monitoraggio controllo e gestione degli Osservatori.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Proseguiranno le attività di supporto a ISPRA per la realizzazione del raster 2019 del Consumo del Suolo finalizzato alla stesura del Rapporto del Consumo del Suolo Nazionale.

Si collaborerà per la formazione di un gruppo di lavoro per la realizzazione di rilievi topografici tramite l'utilizzo del drone.

In riferimento alle attività sul campo continuerà il supporto nelle attività esterne di rilievi topografici tramite l'utilizzo di Laser Scanner e GPS, con relative elaborazioni e monitoraggio dei versanti franosi (REMOVER) attraverso misure inclinometriche in funzione delle necessità.

Oltre alla modellistica della qualità dell'aria Agenzia gestisce una piattaforma modellistica per il mare, di cui fanno parte:

- Il modello operativo del Mar Ligure, in grado di simulare in tempo reale la circolazione e la dispersione a mare di sostanze inquinanti disciolte o galleggianti. Arpal ha avviato una collaborazione con la Guardia Costiera per l'utilizzo del modello in caso di emergenze in mare (reali o simulate per esercitazione);
- Un modello di propagazione del moto ondoso utilizzato per il supporto alla Regione Liguria nella pianificazione costiera

Nel 2020 sarà completata la revisione del modello operativo, che prevede una risoluzione spaziale più elevata ed omogenea in tutto il dominio. Verranno completati gli studi di modellistica avviati sui progetti Marittimi MAREGOT (rischio costiero) e SEDRIPORT (dragaggi portuali), nell'ambito dei quali sono state assunte due unità di personale specializzato a tempo determinato.

CONTROLLO SULLE FONTI DI PRESSIONE IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI

Con il termine di controllo ambientale s'intende il controllo delle pressioni sull'ambiente e degli impatti sulle matrici ambientali e comprende:

- Attività di ispezione ambientale sulle fonti di pressione ambientali;
- Attività di misurazione e valutazione degli impatti generati dai fattori di pressione sulle matrici ambientali.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Tali attività possono essere effettuate sia su segnalazione (a seguito di esposto) sia di iniziativa (ovvero sulla base di una programmazione ordinaria o straordinaria) sia carattere emergenziale.

Un controllo ambientale può essere effettuato tramite uno o più sopralluoghi può essere svolto su pressioni di origine naturale o antropica; in quest'ultimo caso, il controllo è la verifica della conformità di una data entità (impianto, apparato, attività, prodotto) ad una indicazione normativa predefinita.

Più specificatamente, riferendoci al “controllo ambientale”, è opportuno prendere a riferimento la definizione indicata nel documento prodotto da un gruppo di lavoro SNPA specificatamente istituito (G.d.L. ISP inter-agenziale) “Criteri minimi per le ispezioni ambientali (CMIA)” versione 6 (anno 2013), che riporta quanto segue: “Controllo ambientale: il complesso delle attività finalizzato a determinare l'insieme dei valori, parametri e azioni che prevengono o causano l'impatto ambientale di una specifica attività, al fine di confrontarlo e verificarlo rispetto alle normative ambientali e/o alle autorizzazioni rilasciate (valori limite di emissione, prescrizioni, ecc...)”.

B.3 ATTIVITÀ ISPETTIVA SU FONTI DI PRESSIONE

B.3.1 Ispezioni su Aziende

Controlli VIA

Compatibilmente con la disponibilità di risorse, Arpal condurrà controlli sul campo ai fini della verifica del rispetto delle prescrizioni indicate nelle pratiche di VIA e di screening, ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 smi.

Saranno inoltre garantiti eventuali controlli su richiesta, relativi a pratiche di VIA di competenza statale.

Impianti AIA

Arpal svolge attività di controllo

- Sulle installazioni AIA di competenza statale (Impianti di cui all'Allegato XII alla Parte II del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.) a supporto di ISPRA, nell'ambito di una specifica convenzione;
- Sulle installazioni AIA di competenza regionale (Impianti di cui all'Allegato VIII alla Parte II del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.).

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Nell'elenco sottostante sono riportate tutte le aziende AIA presenti sul territorio regionale, aggiornate a maggio 2019.

NOME INSTALLAZIONE	RAGIONE SOCIALE	CATEG. AIA	PROV
A.L.S.O.	A.L.S.O.	4,1	GE
Discarica Le Gronde	ACAM Ambiente S.p.A.	5,4	SP
Discarica Valbosca	ACAM Ambiente S.p.A.	5,4	SP
Discarica Santalò	Comune di Varese Ligure	5,4	SP
Impianto bioessiccazione dei rifiuti e di produzione di CDR	ReCos SpA	5,3	SP
A-ESSE	A-ESSE Fabbrica Ossidi di Zinco S.p.A.	4,2	GE
AMCOR	Amcor Flexibles Arenzano S.r.l. (ex Alkan Packaging)	6,7	GE
Discarica Birra	AMIU Genova S.p.A. (discarica Birra)	5,4	GE
Discarica Scarpino	AMIU Genova S.p.A. (discarica Scarpino)	5,4	GE
AOC	AOC S.r.l. - Calata oli minerali	5,3	GE
ASJA	ASJA Ambiente Italia S.p.A.	1,1	GE
Vetreria	Bormioli Rocco S.p.A.	3,3	SV
Cartiera Carrara	Cartiera Carrara.	6,1	SV
Cartiera Grillo	Cartiera Grillo S.a.s.	6,1	GE
Cartiera S.Giorgio	Cartiera S.Giorgio S.r.l.	6,1	GE
Centrale Eugenio Montale	ENEL S.p.A.	1,1	SP

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Cistelaier	Cistelaier S.p.A.	2,6	GE
Discarica Ca da matta	Comune di Sestri Levante	5,4	GE
COMELT S.p.A.	COMELT S.p.A.	5,1	SV
Consorzio Depurazione Acque del Savonese S.p.A.	Consorzio Depurazione Acque del Savonese S.p.A.	5,3	SV
Discarica Malsapello	Consorzio Intercomunale Malsapello	5,4	GE
Discarica Rio marsiglia	Consorzio Intercomunale Rio Marsiglia	5,4	GE
Discarica Bossarino	Bossarino s.r.l.	5,4	SV
Discarica Collette Ozotto Lotto 5	Idroedil srl	5,4	IM
Discarica Collette Ozotto Lotto 6	Idroedil srl	5,4	IM
Discarica Ponticelli	Ponticelli srl	5,4	IM
Ecoeridania S.p.A.	Ecoeridania S.p.A.	5,1	GE
Ecologital	Ecologital Maneco S.r.l.	5,1	GE
Discarica Ecosavona	Ecosavona S.r.l.	5,4	SV
ENTE BACINI srl	ENTE BACINI srl	6,11	GE
F.Ili Parodi S.r.l.	F.Ili Parodi S.r.l.	4,1	GE
Fabbrica Italiana Lamiere S.r.l.	Fabbrica Italiana Lamiere S.r.l.	2,3	GE
FACI S.p.A.	FACI S.p.A.	4,1	GE
Ferrania Technologies S.p.A.	Ferrania Technologies S.p.A.	4,1	SV
Fonderia Boccacci S.r.l.	Fonderia Boccacci S.r.l.	2,4	SP

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Terminale di rigassificazione GNL	GNL Italia S.p.A. - Terminale di Panigaglia	1,1	SP
GENERAL MONTAGGI GENOVESI S.R.L.	GENERAL MONTAGGI GENOVESI S.R.L.	5,1	GE
Arcelormittal S.p.A.	Arcelormittal S.p.A.	2,6	GE
Ferrania Ecologia srl	Ferrania Ecologia srl	5,3 a)	SV
Infineum Italia S.r.l.	Infineum Italia S.r.l.	4,1	SV
Intermarine S.p.A.	Intermarine S.p.A.	6,7	SP
Raffineria IPLOM	IPLOM	1,2	GE
Centrale di cogenerazione	IREN Energia S.p.A. (ex C.A.E. AMGA Energia S.p.A.)	1,1	GE
Italiana Coke S.r.l.	Italiana Coke S.r.l.	1,3	SV
discarica La Filippa	La Filippa srl	5,4	SV
Liguroil	Liguroil	5,1	GE
Maneco	Ecologital Maneco S.r.l.	5,1	GE
OSSIDAL	OSSIDAL	2,6	GE
Leonardo SpA- Divisione Sistemi di Difesa (ex Oto melara)	Leonardo SpA- Divisione Sistemi di Difesa (ex Oto melara)	2,6	SP
Oxal 2000 S.r.l.	Oxal 2000 S.r.l.	2,6	SV
Piaggio Aero Industries S.p.A.	Piaggio Aero Industries S.p.A.	2,6	SV
Porto Petroli di Genova - Impianto trattamento rifiuti	Porto Petroli di Genova SPA	5,1	GE
Lavajet global service S.r.l. (ex Ramognina)	Lavajet global service S.r.l. (ex Ramognina)	5,4	SV

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Ricupoil S.r.l.	Ricupoil S.r.l.	5,1	GE
S. Erasmo Zinkal S.p.A.	S. Erasmo Zinkal S.p.A.	2,5	GE
Verallia Italia Spa (ex Saint Gobain Vetri S.p.A.)	Verallia Italia Spa (ex Saint Gobain Vetri S.p.A.)	3,3	SV
Verallia Italia Spa (ex Saint Gobain Vetri S.p.A.)	Verallia Italia Spa (ex Saint Gobain Vetri S.p.A.)	3,3	SV
Sanac S.p.A.	Sanac S.p.A.	3,5	SV
San Giorgio del Porto - Impianto Riciclaggio Navi	San Giorgio del Porto SPA	5,1	GE
SEPOR Impianto esistente	SEPOR S.p.A.	5,1	SP
Centrale di Vado Ligure	Tirreno Power	1,1	SV
Vetreria Etrusca S.r.l.	Vetreria Etrusca S.r.l.	3,3	SV
Zincol Ossidi S.p.A. (ex Zinox S.p.A.)	Zincol Ossidi S.p.A. (ex Zinox S.p.A.)	4,2	SV
Laer H S.u.r.l.	Laer H S.u.r.l.	2,6	SV
Blu Ambiente srl	Blu Ambiente srl	5,1	SV
Vico srl	Vico srl	5,1	SV
SEPOR (impianto già autorizzato che andrà a sostituire l'esistente ma non ancora realizzato)	SEPOR SpA	5,1	SP

Annualmente Arpal predispone il programma delle ispezioni ordinari, dei campionamenti e delle misure relativamente agli impianti autorizzati che, in applicazione a quanto disposto dal D.lgs. 33/2013 “Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni” è pubblicato sul sito internet di Arpal all’indirizzo di seguito riportato al quale si rimanda per gli aspetti di dettaglio:

<http://www.Arpal.gov.it/homepage/via-vas-ippc/ippc.html>

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Per la programmazione delle ispezioni ordinarie AIA per gli impianti di competenza regionale si fa riferimento a quanto stabilito da Regione Liguria all'interno del "Piano di ispezione ambientale" di cui all'art. 29-decies comma 11-bis del D.lgs. 152/2006 e s.m.i, approvato con DGR 1205 del 28/12/2017; pertanto per la programmazione delle ispezioni ordinarie per il 2020 è stato utilizzato il "Sistema di supporto alla programmazione dei controlli" (SSPC) messo a punto nell'ambito SNPA, mentre per la programmazione di misure e campionamenti si fa riferimento a quanto indicato nei PMC (Piano di Monitoraggio e Controllo) delle AIA.

La Direzione Scientifica garantirà l'aggiornamento tecnico-normativo in occasione dell'emanazione di nuove leggi, o di nuova normativa tecnica e in tale ambito continuerà ad assicurare la partecipazione al tavolo di Coordinamento istituito ai sensi dell'art. 29-quinques del D.lgs. 152/2006 s.m.i.

Il collegamento con SNPA sarà mantenuto attraverso la partecipazione ai gruppi tematici interagenziali in materia. Sarà inoltre garantita l'attività di rendicontazione sui controlli AIA e Seveso richiesta dal SNPA.

Grandi rischi

Conformemente al "Piano Regionale delle ispezioni" per le aziende a rischio di incidente rilevante classificate di soglia inferiore, nel 2020, Arpal effettuerà 3 verifiche ispettive ordinarie e eventualmente straordinarie sui Sistemi di Gestione della Sicurezza, secondo le modalità indicate all'art. 27 ed adottando i provvedimenti discendenti dai loro esiti.

L'applicazione delle modalità per valutare la periodicità delle ispezioni indica mediamente una frequenza triennale.

Agenzia inoltre garantirà la partecipazione alla predisposizione dei Piani di Emergenza Esterna, da parte delle 4 Prefetture, sia per gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, sia per gli impianti di trattamento dei rifiuti, partecipando anche alla fase di consultazione della popolazione interessata.

Dato il particolare interesse e la crescente attualità della tematica, Arpal assicurerà la partecipazione alla prosecuzione delle attività del Gruppo di Lavoro nazionale ISPRA-INAIL sulla valutazione delle strategie di gestione dell'invecchiamento degli impianti a rischio di incidente rilevante, argomento che costituisce un fattore chiave dei Sistemi di Gestione della Sicurezza. e del Gruppo di lavoro nazionale ISPRA-INAIL sull'analisi dell'esperienza operativa in stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

Arpal, quale membro effettivo del Comitato Tecnico Regionale, parteciperà alle istruttorie sui rapporti di Sicurezza, e coordinerà le commissioni ispettive sui sistemi di gestione della sicurezza, come previsto dal D.lgs. 105/15, sulla base della programmazione annuale fatta dal CTR.

Arpal dovrà svolgere le ulteriori funzioni previste in qualità di soggetto designato ai sensi dell'articolo 7 del D.lgs. 105/2015.

Controlli utilizzo fitosanitari lungo strade, autostrade e ferrovia

Secondo quanto previsto da DGR 46/2020 e DGR 257/2020, nel 2020 saranno effettuati controlli ispettivi in collaborazione con le AASSLL, al fine di verificare osservanza di quanto stabilito dai piani regionali.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



B.4.MISURAZIONE E VALUTAZIONE IMPATTI SU MATRICI E ASPETTI AMBIENTALI

B.4.1 Valutazione degli impatti di origine antropica

Aria

La Direzione Scientifica garantirà l'aggiornamento tecnico-normativo in occasione dell'emanazione di nuove leggi, o di nuova normativa tecnica; in tale ambito la struttura centrale continuerà ad assicurare la partecipazione al tavolo di Coordinamento tra Ministero, Regioni ed autorità competenti in materia di aria ambiente di cui all'art. 20 del D.lgs. 155/2010.

Il collegamento con SNPA sarà mantenuto attraverso la partecipazione ai TIC (Tavoli Istruttori del Consiglio).

Saranno implementate le attività di misura di odori in emissioni convogliate, per le quali, già nel 2019, è stata fatta formazione e acquisita strumentazione.

Acque superficiali e sotterranee

Maggiore impegno sarà richiesto ad Arpal nell'ambito della valutazione degli impatti delle pressioni antropiche sulle acque sotterranee in ottemperanza al D.lgs. 172/20015 "Attuazione della Direttiva 2013/39/UE, che modifica la direttiva 2000/60/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque", che prevede da parte della Agenzie una maggiore attenzione alla problematica dell'inquinamento diffuso. A questo scopo, i parametri analitici oggetto di monitoraggio delle acque sotterranee sono stati integrati con alcuni parametri aggiuntivi: glifosato, AMPA (acido amino-metil-fosfonico), dimetoato, composti perfluorurati e cloropicrina.

Rifiuti

In tema di rifiuti, si evidenzia l'impegno consistente richiesto ad Arpal da parte delle forze dell'ordine, generalmente non prevedibile o poco programmabile; sono comunque previsti controlli presso i produttori e presso i gestori di impianti di smaltimento e recupero, tra cui le discariche; inoltre Arpal può essere chiamata ad intervenire nei casi di abbandono di rifiuti.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Terre e rocce da scavo

In relazione alla tematica delle terre e rocce da scavo, con l'entrata in vigore del nuovo DPR n. 120 del 13/06/2017 "Riordino e semplificazione della disciplina sulla gestione delle terre e rocce da scavo", rimangono in capo all'Agenzia le attività istruttorie e di controllo svolte sulle dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà (art. 20-21 DPR 120/2017) e le attività istruttorie e di controllo nell'ambito dei Piani di Utilizzo di Terre e Rocce prodotte in VIA/AIA (art. 9 DPR 120/2017) che eventualmente potranno essere attivate. Continua l'attività svolta ai sensi del DM 161/2012 nell'ambito della realizzazione di alcune "opere strategiche" di interesse nazionale e regionale per le quali si rimanda al paragrafo specifico.

Inoltre il succitato decreto attribuisce nuove competenze alle Arpa e conseguentemente saranno necessari momenti di approfondimento e di confronto con Regione Liguria per l'aggiornamento della normativa regionale di riferimento ed in particolare per la parte relativa alle valutazioni in capo ad Arpal sui fondi naturali.

Suolo e Bonifiche

In merito alla tutela del suolo si prevede anche per il 2020 un impegno significativo in relazione alle attività di controllo in capo alle strutture preposte sui siti contaminati oggetto di procedimento di bonifica.

L'attività prevede controlli nelle diverse fasi che definiscono il procedimento dalla caratterizzazione ai monitoraggi nonché agli interventi di bonifica o messa in sicurezza. In quest'ambito si esplica anche l'attività di validazione dei dati analitici prodotti dai proponenti nel corso delle caratterizzazioni che prevede l'attività di interconfronto con i laboratori privati od universitari, attività basata su criteri e procedure precise e rigorose. Proseguiranno le attività di approfondimento sul campionamento e le analisi dei gas interstiziali, anche al fine di consolidare modalità operative adeguate attuate in coerenza con quelle nazionali.

Per quanto riguarda le attività della geologia ambientale e della idrogeologia, oltre alle consuete attività di monitoraggio della rete dei versanti franosi REMOVER, di supporto alle UO Territoriali nel controllo delle discariche, di rilievo topografico con laser Scanner, permane da quest'anno un considerevole aumento di attività a seguito della modifica alla LR 12/2012 che attribuisce ad Arpal il controllo sui siti estrattivi, precedentemente svolto da Regione Liguria, senza prevedere alcun incremento di risorse.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Sarà fornito il supporto richiesto agli uffici regionali per l'approfondimento legato all'inquinamento da solventi organoclorurati nell'acquifero sotterraneo del Bisagno, che sarà esteso con fasi preparatorie alla zona di Multedo, alla zona alla foce del Fiume Entella all'interno dell'area urbana di Chiavari e al Comune di Sestri Levante per la valutazione del rischio sanitario nelle aree esterne dell'area ex mineraria di Libiola nella valle del T. Gromolo.

Nell'ambito del SIR Pitelli, ARPAL garantirà l'attività di controllo sui siti di bonifica in corso e l'istruttoria tecnica per le procedure oggetto di conferenza dei servizi indetta da Regione Liguria.

Scarichi idrici

Le funzioni di vigilanza e controllo sugli scarichi effettuati da Arpal si esplicano sugli scarichi di acque reflue urbane e sugli scarichi di acque reflue industriali.

Nell'ambito dei controlli sugli scarichi di acque reflue urbane sarà data priorità agli impianti di depurazione con autorizzazione in corso di validità cercando di assicurare su questi impianti il numero minimo annuo di campioni previsti dall'Allegato 5 alla Parte III del Dlgs 152/06.

La Direzione Scientifica fornirà supporto a Regione Liguria per le tematiche di competenza, in particolare predisporrà l'aggiornamento 2020 della relazione periodica sullo stato della depurazione fognaria urbana sull'intero territorio regionale e implementerà la banca dati del SIRAL "Scarichi idrici e relativi impianti" con le informazioni relative ai controlli effettuati in ambito AIA per la parte inerente gli scarichi in acque superficiali. ***Verrà inoltre garantito il necessario supporto a Regione per il miglioramento e la re-inizializzazione/aggiornamento del SiOut con la messa a disposizione dei dati sugli scarichi archiviati su database da Arpal*** . La Direzione Scientifica garantirà il supporto alle strutture territoriali dell'Agenzia, costituendo l'anello di congiunzione tra Arpal e Regione, facilitando momenti di confronto e promuovendo l'aggiornamento normativo.

Rumore

Arpal effettuerà, in qualità di supporto tecnico dei Comuni, verifiche inerenti l'inquinamento acustico mediante il controllo delle emissioni sonore derivanti da sorgenti fisse legate a insediamenti produttivi (grandi aziende, lavorazioni artigianali, a discoteche...) e ad attività temporanee rumorose (cantieri edili e manifestazioni all'aperto).

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Radiazioni Ionizzanti

Arpal provvederà a garantire i controlli in materia di radioattività ambientale e per la sicurezza degli alimenti, secondo i livelli già consolidati e la normativa di settore. In termini quantitativi, si precisa che saranno controllati i detentori di sorgenti radioattive, saranno effettuati inoltre controlli inerenti i rifiuti e sugli scarichi ospedalieri; saranno inoltre effettuati sopralluoghi per il monitoraggio della **radioattività** ambientale.

Dovrà essere assicurato il controllo delle attrezzature radiologiche in uso del Sistema Sanitario Regionale e privato accreditato e non, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 187/2000. A tal uopo dovrà essere aggiornata l'anagrafe delle strutture e apparecchiature presenti sul territorio, in collaborazione anche con le AASSLL e la competente struttura regionale in materia ed ALISA, nonché dovrà essere garantita la sorveglianza prevista da normativa, secondo le indicazioni fornite da Regione Liguria e ALISA.

Dovranno essere assicurati i controlli in materia di radioattività ambientale e per la sicurezza degli alimenti secondo i livelli già consolidati ed in relazione all'evoluzione della normativa di settore, oltre che degli specifici piani/programmi regionali.

Oltre ai controlli programmati, il settore fornisce su richiesta supporto agli Enti preposti per controlli inerenti la radioattività ambientale (NAS, NOE, Prefetture ecc.) o a privati, a titolo oneroso.

In accordo con quanto previsto dal D.Lgs. 28/2016 Arpal dovrà rielaborare entro il 31/12/2019 la proposta di piano di monitoraggio per il controllo della radioattività delle acque destinate al consumo umano, sulla base delle osservazioni ministeriali pervenute in data 21/02/2019 nota Prot. 5486 e dovrà predisporre una cartografia delle zone di fornitura, sulla base dei dati acquisiti dalle AASSLL e dagli Enti gestori degli acquedotti. Inoltre, conseguentemente, dovranno essere assicurate le analisi di radioattività sui campioni di acqua potabile consegnati dalle AASSLL liguri.

Campi Elettromagnetici

Nel 2020 l'Agenzia porterà avanti l'attività relativa ai campi elettromagnetici effettuando controlli sia sugli impianti di produzione e distribuzione di energia elettrica, sia sulle stazioni radio base di telefonia cellulare, sui ripetitori radiotelevisivi e impianti per telecomunicazioni.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



In risposta ad un livello di attenzione al problema sempre elevato, soprattutto in previsione dell'installazione di una nuova tecnologia, il 5G, Arpal continuerà a garantire l'attività di controllo, sia in sede di istruttoria tecnica relativa alla modifica o all'installazione di nuovi impianti, [attività a titolo oneroso ai sensi dell'art. 64 della legge 28 dicembre 2015, n. 221 che modifica l'articolo 93 del D.Lgs. 259-2003 "Codice delle comunicazioni elettroniche", come ulteriormente integrato con D.M. 14 ottobre 2016 (tariffario nazionale)] sia per quanto riguarda il monitoraggio.

In sintesi, la normativa regionale (LR 41/99 e LR 16/08) pone in capo ai Comuni i provvedimenti relativi all'installazione o modifica di impianti a radiofrequenza. Sono invece di competenza delle Province o dello Stato le autorizzazioni per la costruzione ed esercizio di elettrodotti ad Alta tensione. In entrambi i casi il ruolo di Arpal è quello di fornire un parere tecnico-ambientale che sarà utilizzato dalle Amministrazioni competenti per l'eventuale autorizzazione dell'impianto.

Arpal, inoltre, come negli anni precedenti effettuerà periodiche misure di campo elettromagnetico su tutte le tipologie di impianti, con particolare attenzione alle emissioni delle stazioni Radio Base per telefonia cellulare.

Radon

Nel 2020 proseguirà il piano di monitoraggio, iniziato a settembre 2019, sull'intero territorio ligure, della durata di un anno con cadenza semestrale. Terminate le campagne di monitoraggio verrà eseguita la lettura dei dosimetri. Inoltre proseguiranno le campagne radon a pagamento su richieste di privati.

Grandi opere

Si rimanda per la tematica all'allegato 3.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



B.5 INTERVENTI IN CASO DI EMERGENZE AMBIENTALI

B.5.1 Interventi in emergenza per la verifica di possibili inquinamenti o danni ambientali

Arpal è chiamata ad effettuare gli interventi tecnici di competenza nei casi di emergenze ambientali che possano arrecare un danno ambientale o sanitario.

In caso di emergenze, l'Agenzia opera spesso in collaborazione con altri Organismi Tecnici al fine di proporre le misure urgenti volte a tutelare, nella particolare situazione contingente, l'ambiente e la salute della popolazione.

Arpal partecipando al sistema di allerta regionale e nazionale sugli alimenti assicura il proprio impegno a garantire l'attività di supporto alle Aziende Sanitarie Locali e all'USMAF nei casi di episodi di allerta segnalate dagli organi centrali.

Le strutture di Arpal assicurano:

- Tutti gli interventi che si rendano necessari a causa di eventi imprevisi che possono comportare un rischio ambientale o sanitario 24 ore su 24 avvalendosi fuori orario di lavoro del servizio di Pronto Disponibilità;
- Collaborazione in caso di necessità con le strutture regionali e locali competenti in materia di protezione civile;
- ***Rapido e continuo flusso informativo che consenta, attraverso il necessario collegamento con la Sala Operativa Regionale, l'aggiornamento al Sistema regionale di protezione civile, sulla situazione in atto e sulle possibili evoluzioni dello scenario di rischio. In tal modo sarà possibile, qualora se ne riscontrasse l'esigenza, l'attivazione tempestiva delle strutture regionali che concorrono nella gestione degli eventi di protezione civile al fine di adottare le misure necessarie a fronteggiare l'emergenza***
- ***In caso di evento connesso al rischio di "incidente rilevante" ai sensi del D.Lgs 105/2015, svolgimento delle attività di competenza secondo la pianificazione di Emergenza Esterna, PEE, rappresentando il raccordo tra i Centri di coordinamento istituiti sul territorio e la Sala Operativa Regionale;***

Identificazione degli agenti inquinanti nelle diverse matrici ambientali, alimentari e biota con misure in situ e/o in laboratorio;

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



- Valutazione di presenza e diffusione dei contaminanti ai fini dell'individuazione delle zone di contaminazione e di hot - spot;
- Partecipazione ai Piani Provinciali di Difesa Civile (NBCR);
- Partecipazione a Piani di Emergenza per eventi di carattere radiologico, chimico;
- Collaborazione con le Capitanerie di Porto in materia di luoghi rifugio per navi e porti;
- Elaborazione, previsione e monitoraggio di parametri **meteoidrogeologici** per scopi di protezione civile.

L'Agenzia, inoltre, ai fini della gestione dell'emergenze inter-regionali, sta svolgendo un'attività di confronto e coordinamento sia con le Arpa confinanti sia con il SNPA e collabora con le altre Agenzie per la risoluzione delle problematiche organizzative del servizio di Pronta Disponibilità.

C SVILUPPO DELLE CONOSCENZE, COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE

L'ambiente è un contesto in cui la complessità della realtà si manifesta in tutta la sua ricchezza e mutevolezza: le fonti di pressione, naturali e antropiche, sono molteplici e in continua evoluzione determinando stati ed impatti che richiedono attenzione e metodi di studio sempre nuovi e all'avanguardia. Per contro l'affinamento delle tecniche di indagine porta ad individuare pressioni ed impatti un tempo non percettibili. Per questo uno dei compiti principali del SNPA è quello di sviluppare studi e progetti innovativi idonei ad indagini sempre nuove e più raffinate.

Uno dei prodotti di maggior valore, vero e proprio patrimonio che l'SNPA produce, elabora e gestisce, fino alla loro distribuzione, sono i dati ambientali.

I dati servono per conoscere, i dati servono per sapere e quindi devono essere comunicati, a diversi livelli.

Dare informazione significa anche tradurre i dati tecnici in notizie comprensibili, per i diversi livelli di interazione e utilizzando tutti gli strumenti possibili, per gli *stakeholders* e per i singoli cittadini.

La protezione ambientale, *mission* primaria delle agenzie, finalizzata alla tutela e alla sicurezza del territorio e delle comunità che lo abitano, non quindi è limitata alla produzione di dati ambientali, resi disponibili attraverso web e media con la pubblicazione e diffusione di report tematici a supporto delle politiche regionali e nazionali, ma avviene anche attraverso azioni di promozione e diffusione della cultura ambientale.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



C.6 PROMOZIONE E PARTECIPAZIONE AD INIZIATIVE DI STUDIO E/O RICERCA APPLICATA

C.6.1 Studi ed iniziative progettuali sulle dinamiche evolutive delle componenti ambientali

In questa sezione sono inserite altre attività significative che condurrà Arpal nell'anno 2020 gestite come attività di progetto con fondi finalizzati. Di seguito sono illustrate quelle più rilevanti e collegate più direttamente al controllo e monitoraggio ambientale; si sottolinea che vista la saturazione del monte ore del personale dipendente per le attività istituzionali i progetti sono gestiti per lo più da personale a tempo determinato appositamente assunto su specifici progetti.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Progetti a valere su fondi comunitari

I progetti europei rappresentano un'attività importante per l'Agenzia, in quanto permettono di sviluppare approcci innovativi, di acquisire buone pratiche e di consolidare la collaborazione con altri enti, nonché di disporre di finanziamenti per l'acquisizione di apparecchiature di cui non potrebbe disporre altrimenti.

Nell'ambito delle attività del 2020 si consoliderà quindi la partecipazione dell'Agenzia alla progettazione regionale o in via diretta alla comunitaria. In particolare l'Agenzia gestirà in continuità con l'anno precedente budget di spesa destinato alle azioni tecniche, di comunicazione e di project management nello sviluppo di progetti comunitari, secondo un'articolazione già individuata dai progetti stessi o da concordarsi in fase di progettazione esecutiva anche insieme alla Regione.

In particolare sono in corso i seguenti progetti:

AREA RISCHI NATURALI:

PITEM RISKALP: Il progetto strategico (di cui ARPAL è soggetto attuatore di Regione Liguria) intende attivare soluzioni congiunte in grado di aumentare la resilienza dei territori maggiormente esposti ai rischi naturali. ARPAL è soggetto attuatore di Regione Liguria in RISK-COM, RISK-GEST e RISK-ACT (quest'ultimo prenderà avvio nel 2020).

AREA BIODIVERSITÀ:

- PITEM BIODIVALP: Il progetto strategico (di cui Arpal è partner) ha il fine di migliorare la conoscenza sullo stato della biodiversità e degli ecosistemi a livello transfrontaliero. ARPAL è partner di tutti e quattro i progetti semplici (COBIODIV, GEBIODIV, BIODIV'CONNECT e PROBIODIV).
- NEPTUNE Patrimonio naturale e culturale sommerso e gestione sostenibile della subacquea ricreativa: il progetto ha come obiettivo generale di attuare una strategia transfrontaliera condivisa per la gestione di percorsi sommersi di alto valore naturale e culturale fruiti per attività subacquee ricreative che migliori l'efficacia delle azioni pubbliche di conservazione e sviluppo del patrimonio sommerso transfrontaliero.

AREA CAMBIAMENTI CLIMATICI:

- PITER ALPIMED sulla biodiversità e i cambiamenti climatici con particolare riferimento alle risorse idriche in alta quota. Arpal è soggetto attuatore di Regione Liguria in ALPIMED – CLIMA.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

AREA GESTIONE SOSTENIBILE DEI PORTI:

- RUMBLE: il progetto (programma Marittimo 2014-2020) ha l'obiettivo generale di ridurre l'impatto delle emissioni sonore nelle aree portuali attraverso la realizzazione di studi e di piccole infrastrutture ed investimenti per la mitigazione del rumore e per la valutazione della loro efficacia. Arpal è soggetto attuatore di Regione Liguria.
- GEREMIA: il progetto (programma Marittimo 2014-2020) intende contribuire al miglioramento della qualità delle acque portuali attraverso l'introduzione di strategie di gestione innovative che verranno applicate su diverse realtà portuali per mezzo di azioni pilota mirate. Arpal è soggetto attuatore di ISPRA.
- PRISMAMED: il progetto (programma Marittimo 2014-2020) ha il fine di sviluppare, all'interno dei porti commerciali, strategie organizzative finalizzate ad una riduzione e miglior gestione dei rifiuti provenienti dalle attività di pesca. Arpal è soggetto attuatore di Regione Liguria.
- ALACRES2: il progetto (del quale Arpal è partner) ha lo scopo di attivare un laboratorio permanente in grado di favorire una gestione efficace delle emergenze nel caso di incidenti portuali.
- OMD (Observatoire Merchandise Dangereuse) in cui Arpal è soggetto attuatore di Regione Liguria per la valutazione dei rischi. OMD ha come obiettivo generale la creazione dell'Osservatorio Transfrontaliero sulle Merci Pericolose e la realizzazione del relativo sistema informativo per il monitoraggio del loro trasporto al fine di migliorare la sicurezza della navigazione.

AREA SICUREZZA DELLA NAVIGAZIONE

- GIAS: Il progetto (del quale Arpal è capofila) intende contribuire all'aumento della sicurezza della navigazione nell'area transfrontaliera, in continuità con quanto previsto dal progetto strategico SICOMARplus.
- SICOMARplus: il progetto (programma Marittimo 2014-2020) si prefigge l'obiettivo di ridurre i rischi legati agli incidenti nella navigazione e le loro conseguenze sulle vite umane, sulle merci e sull'ambiente.

Nel 2020 prenderanno avvio altri progetti approvati nel corso del 2019 nei quali Arpal è coinvolta a vario titolo. Per quanto riguarda il Programma Marittimo Arpal prenderà parte ai seguenti progetti:

- AER NOSTRUM: Il progetto risponde alla necessità di conciliare lo sviluppo dell'economia portuale (traffico navale, cantieristica, turismo, attività industriali) con la tutela dell'ambiente e della salute umana, attraverso

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



lo sviluppo di uno strumento di supporto decisionale innovativo, che permetta alle autorità responsabili della gestione di tali zone, di attuare azioni preventive di tutela ambientale.

- CamBioVia, CAMmini e Biodiversità: Valorizzazione Itinerari e Accessibilità per la Transumanza: il progetto ha l'obiettivo di migliorare l'efficacia delle azioni pubbliche nel conservare, proteggere, favorire e sviluppare il patrimonio naturale e culturale dello spazio di cooperazione.

Nel corso del 2020 si concluderanno i seguenti progetti e verranno quindi svolte tutte le attività conseguenti:

- ALIEM: il progetto (programma Marittimo 2014 – 2020) è finalizzato allo studio e al contenimento della diffusione delle specie esotiche invasive al fine della tutela dei SIC.
- AD-VITAM: il progetto (programma ALCOTRA 2014 – 2020) è centrato sul rischio frana e per Arpal è strategico al fine di migliorare la conoscenza della suscettività al dissesto del territorio della Provincia di Imperia e per valutare l'applicabilità dell'approccio modellistico fisicamente basato alla previsione delle soglie di innesco.
- CLIMAERA: nel progetto (programma ALCOTRA 2014 – 2020), Arpal è soggetto attuatore di Regione Liguria e lavorerà sull'elaborazione di dati sulle emissioni funzionali alla definizione di scenari futuri tramite l'impiego del modello GAINS e assicurerà l'implementazione a livello locale del modello RIAT+.
- CONCERT-EAUX: il progetto (programma ALCOTRA 2014 – 2020) è finalizzato a valutare l'impatto dei cambiamenti climatici sul bilancio idrico di un bacino transfrontaliero (fiume Roia).
- GIREPAM: Il progetto (programma Marittimo 2014 – 2020) ha l'obiettivo di elaborare una strategia transfrontaliera condivisa di gestione integrata delle reti ecologiche marino-costiere, ideata e attuata dalle Regioni in rete con Parchi e Aree Marine Protette.
- MAREGOT: il progetto (programma Marittimo 2014 – 2020) è centrato sul rischio erosione costiera – inondazione marina. Arpal svilupperà per conto di Regione Liguria la modellistica per la previsione del moto ondoso e del suo impatto sulla costa.
- PROTERINA 3-EVOLUTION: il progetto (programma Marittimo 2014 – 2020) è centrato sulla prevenzione del rischio alluvioni attraverso il potenziamento della strumentazione in campo, della modellistica e il coinvolgimento diretto di tutti i portatori di interesse e dei cittadini nella gestione del rischio. Arpal è soggetto attuatore di Regione Liguria.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



- RISQ'EAU: il progetto (programma ALCOTRA 2014 – 2020) è centrato sul rischio inondazione. Arpal svilupperà per conto di UNIGE – DICCA la modellistica di diffusione in mare di inquinanti in caso di evento.
- SEDITERRA: il progetto (programma Marittimo 2014 – 2020) è centrato sulla possibilità di gestire a terra i sedimenti dragati. Arpal realizza le analisi chimiche per valutare l'efficacia di un protocollo di micoremediation proposto da UNIGE – DISTAV.
- SEDRIPORT: il progetto (programma Marittimo 2014 – 2020) è focalizzato all'elaborazione di strategie comuni per la gestione a mare dei sedimenti dragati nell'ambito delle attività portuali.

Si attende per la fine dell'anno 2019 l'esito della valutazione di alcuni bandi a cui Arpal ha aderito nel 2019 (PSR misura 8.3, bando FISR, bando Compagnia San Paolo – progetti GAIA e Acquariadrone, Horizon2020 Molonics, LIFE).

Nel corso del 2020 Arpal potrà essere coinvolta nella realizzazione di nuovi progetti di cooperazione partecipando ai bandi relativi alla programmazione.

Descrizione attività
Avvio nuovi progetti 2020 già approvati sul programma Marittimo: CAMBIOVIA, AER NOSTRUM.
Gestione dei progetti già in corso: ALACRES 2, CLIMAERA, GEREMIA, GIAS, PITEM BIODIVALP (4 progetti), PITEM RISKALP (3 progetti), PRISMAMED, RUMBLE, SICOMAR PLUS, ALPIMED CLIMA, OMD, NEPTUNE
Gestione e conclusione progetti: ADVITAM, ALIEM, CONCERT-EAUX, GIREPAM, MAREGOT, PROTERINA 3-EVOLUTION, RISQ'EAU, SEDITERRA, SEDRIPORT.
Eventuale presentazione nuovi progetti

Oltre a tali progetti Arpal parteciperà nel corso del 2020 alla realizzazione dei due progetti CCM CLIM ACTIONS e RIAS sui temi rispettivamente degli adattamenti climatici in termini di prevenzione sulla salute umana e della

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



relazione fra inquinamento ambientale salute pubblica, coordinati dal Settore Tutela della Salute negli Ambienti di Vita e di Lavoro del Dipartimento Salute e Servizi Sociali regionale

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

C.7 SINANET E L'ELABORAZIONE, LA GESTIONE, LA DIFFUSIONE DEI DATI E LA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

C.7.1 Realizzazione e gestione del Sinanet, delle sue componenti regionali e dei catasti, degli annuari e dei report di Sistema

SIRAL - Sistema Informativo Regionale Ambientale Ligure

Arpal provvederà all'aggiornamento della base dati ambientale tramite trasferimento al SIRAL, in automatico e/o tramite appositi moduli di interoperabilità, dei dati contenuti nei propri sistemi, nonché al controllo ed alla validazione dei dati stessi, applicando i criteri individuati di concerto con la Regione.

Sarà garantita la gestione e la progettazione delle banche dati ambientali per quanto di competenza di Arpal con riferimento agli art. 29 e art. 30 della LR 20/06, alla DGR n 1273/07, nonché alla L. 132/2016; in tal senso sarà ovviamente garantita l'attiva partecipazione al Gruppo di Lavoro, istituito con DGR n 1273/07, finalizzato alla conduzione delle attività di sviluppo e manutenzione del SIRAL stesso.

Arpal assicurerà quindi il supporto operativo alla gestione del sistema e alla progettazione o manutenzione dei singoli moduli con il relativo collaudo secondo linee di intervento **definite dalla Regione** e condivise **nel** gruppo di lavoro suddetto. Relativamente a tutte le matrici ambientali Arpal esplicherà il suo massimo apporto nella definizione delle evoluzioni necessarie sui sistemi, sia per allineamento agli input normativi, sia per modernizzare l'intero SIRAL che, a distanza di 13 anni dall'ultimo intervento rappresentativo, dimostra ormai alcune obsolescenze tecnologiche nella gestione e fruizione dei dati.

Con l'avvio dei moduli per la comunicazione delle istanze sulle terre e rocce da scavo Arpal darà il necessario supporto alla struttura regionale per quanto riguarda il corretto funzionamento del sistema e la continua interazione con il protocollo di Arpal per la registrazione delle istanze e l'inoltro agli altri Enti di competenza. Si porterà a conclusione l'attività di aggiornamento e revisione del catasto campi elettromagnetici, dando tutto il supporto necessario per l'avvio delle funzionalità verso i gestori e la successiva istruttoria comprensiva di validazione e verifica dei dati.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Per quanto riguarda la Rete di monitoraggio della qualità dell'aria si procederà con le successive integrazioni del sistema denominato OPAS (OPenAirSystem) di Arpal, per la gestione dei dati derivanti dalla rete e con il SIRAL per quanto riguarda la fruizione dei dati.

Relativamente alle Acque Potabili poi, in ambito parallelo al SIRAL, sarà predisposta la realizzazione di una base dati per la condivisione dei dati fra gestori ed Enti di controllo per porre le basi alla realizzazione dei piani di sicurezza delle acque previsti dalla norma.

55

Inoltre Arpal, applicando i criteri individuati di concerto con la Regione, provvederà al controllo ed alla validazione dei dati ambientali e all'aggiornamento della base dati, tramite trasferimento al SIRAL dei dati contenuti nei propri sistemi in automatico e/o tramite appositi moduli di interoperabilità.

Gestione dei catasti e osservatori

Rifiuti

Per il 2020 la Direzione Scientifica assicurerà le attività in capo alla Sezione regionale del Catasto rifiuti e gli adempimenti relativi al censimento dei dati tramite sistema O.R.So., previsti tra le attività dell'Osservatorio Regionale dei Rifiuti di cui Arpal fa parte dei componenti.

Da parte dei tematici e degli informatici di Arpal verrà fornito il necessario supporto a Regione e a Liguria Digitale per consentire la fruizione nel SIRAL – banca dati censimento rifiuti urbani, sistema indici e indicatori, RSA - dei dati gestiti nel Sistema O.R.So.

Relativamente al Catasto dei rifiuti, la collaborazione, ormai consolidata da anni, tra la Sezione Regionale e quella Nazionale del Catasto rifiuti ha il fine di garantire il flusso dei dati statistici relativi alla produzione e gestione dei rifiuti speciali e urbani.

Quanto sopra riportato per la parte relativa ai rifiuti speciali, comporta la trasmissione ad ISPRA dei dati bonificati attraverso il sistema di "Analisi Mud" messo a disposizione da Arpa Lombardia.

L'attività svolta sull'intero territorio regionale, è basata sull'analisi statistica dei MUD (rifiuti speciali) e dei dati di censimento dei rifiuti urbani, per quanto concerne la produzione, nonché sulla raccolta dei dati impiantistici con

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



informazioni fornite, per una parte limitata, dalle Province e dalla Città Metropolitana di Genova e per la massima parte recuperate direttamente presso i Gestori degli impianti per quanto riguarda la gestione.

Dal 2020, con l'avvio del caricamento del sistema ORSO Impianti da parte degli soggetti obbligati, parte dell'attività di raccolta dati relativa agli medesimi impianti di gestione sarà soddisfatta dallo stesso applicativo web O.R.So. Impianti.

I dati raccolti sono inseriti nei format previsti dalla Sezione nazionale e trasmessi ad ISPRA per le elaborazioni successive finalizzate alla trasmissione dei dati alla Commissione Europea ed alla redazione dei Rapporti nazionali.

Si sottolinea che l'Agenzia si occupa anche di predisporre risposte specifiche a seguito di richieste in materia di produzione e gestione rifiuti (urbani e speciali) che pervengono da Enti ed Istituzioni.

Sempre in qualità di Sezione regionale del Catasto rifiuti, proseguirà l'aggiornamento dell'inventario delle apparecchiature contenenti PCB, l'esecuzione di controlli, ritenuti necessari, e l'applicazione delle sanzioni a carico dei soggetti che non hanno provveduto agli adempimenti previsti dalla norma.

Anche nel 2020 Arpal, nell'ambito dell'Osservatorio Regionale Rifiuti, sarà impegnata a dare piena attuazione alla LR 20/2015 e alle delibere relative al calcolo della raccolta differenziata e del tasso di riciclaggio

Nell'ambito dell'attività dell'Osservatorio Regionale Rifiuti, Arpal supporterà gli impianti impegnati nel caricamento delle informazioni di cui alla DGR 683/2019 nell'applicativo O.R.So. Impianti.

Catasto CEM

In materia di campi elettromagnetici, Arpal continuerà a garantire, per conto della Regione Liguria, l'aggiornamento del catasto delle sorgenti fisse di inquinamento elettromagnetico, sulla base della documentazione richiesta dalla legge sia per gli impianti esistenti che per la realizzazione di nuovi impianti.

Relativamente alle linee elettriche si procederà alla verifica dello stato del catasto nazionale e della fattibilità di aggiornamento del catasto della Regione Liguria attraverso i dati acquisiti dal catasto nazionale (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare/ISPRA) garantendone il costante aggiornamento.

Relativamente agli impianti a radiofrequenza, l'Agenzia e Regione Liguria hanno sviluppato il progetto "Sistema Integrato di gestione del Catasto regionale delle sorgenti di campi elettromagnetici (CER) e di previsione dei livelli dei campi finalizzato alla valutazione dell'esposizione della popolazione" su specifico finanziamento ministeriale dedicato.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Il progetto, in coordinamento con il catasto nazionale istituito con DM 13/02/14, prevede la modifica dell'attuale catasto regionale delle sorgenti CEM al fine di migliorare le capacità di controllo dell'Agenzia in riferimento ai livelli di campo elettromagnetico sul territorio ligure con riferimento all'esposizione della popolazione e può essere così sintetizzato:

1. Verifiche preliminari

- Verifica dello stato di popolamento del catasto realizzato da Arpal con la Regione Liguria, conforme al D.M. 13 febbraio 2014;
- Verifica della possibilità di inserimento dati da parte dei gestori minimizzando gli oneri burocratici a loro carico;
- Verifica delle informazioni tecniche necessarie al popolamento del catasto e alle valutazioni previsionali;

2. Attività successive a seguito delle verifiche preliminari

- Relativamente ai campi elettromagnetici a radiofrequenza,
 - Inserimento dei dati mancanti attraverso personale specializzato in data entry;
 - Adozione degli atti amministrativi necessari da parte della Regione Liguria al fine di assicurare la presentazione delle domande da parte dei Gestori solo attraverso il portale in modo da garantire nel tempo il costante aggiornamento del catasto. Si richiama infatti come, in assenza di tale strumento, si verrebbe in poco tempo ad uno strumento obsoleto ovvero si renderebbe necessario che personale della pubblica amministrazione garantisse il costante aggiornamento con conseguente inutile sperpero di risorse;
 - Integrazione della modellistica con il catasto;
 - Predisposizione di uno studio pilota per la realizzazione delle mappe di esposizione della popolazione attraverso l'acquisizione di apposita modellistica da testare con l'esecuzione di campagne di misura;

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



- Monitoraggio continuo selettivo di segnali a radiofrequenza.

Dalla realizzazione del progetto si attendono i seguenti benefici:

- L'interazione diretta con i gestori attraverso il catasto porterà ad un più puntuale e tempestivo aggiornamento dello stesso e a una miglior conoscenza del territorio;
- L'integrazione dello stesso con la modellistica, i cui risultati verranno verificati in campo con apposite campagne di misura, fornirà la possibilità di creare opportuni indicatori di pressione utili a focalizzare e rendere maggiormente efficace anche l'attività di controllo.

58

La realizzazione del progetto inoltre comporterà il beneficio di consentire ad Arpal il monitoraggio continuo selettivo di segnali a radiofrequenza, con la conseguente capacità di confrontare direttamente tali risultati con i valori di attenzione previsti dalla norma in materia di esposizione umana ai campi elettromagnetici, attualmente intesi come media su 24 ore.

Osservatorio della biodiversità - Li.Bi.Oss.

Nel 2020 continueranno le attività legate alla gestione dell'Osservatorio LiBiOss, che comprenderanno, oltre alla prosecuzione delle attività di verifica dei dati inseriti e l'aggiornamento nomenclature delle entità naturalistiche, elaborazioni per la produzioni di dati di sintesi e statistiche ed il controllo di coerenza con altri database (es. il DB Natura 2000). Lo strumento ha subito nel corso del 2019 una serie di importanti implementazioni con nuove funzionalità necessarie a gestire le informazioni derivanti dai progetti europei, le cui tematiche e obiettivi sono indicati con maggior dettaglio nella sezione dedicata. Nello specifico sono stati acquisiti i dati relativi all'ambiente marino tramite il progetto GIREPAM ed è stata-ulteriormente sviluppata l'interfaccia finalizzata alla gestione delle informazioni relative alle specie aliene invasive (progetto ALIEM). Proseguiranno i caricamenti di dati (con relativo allineamento) provenienti dalle diverse attività svolte sul territorio (monitoraggi regionali; segnalazioni puntuali raccolte dagli operatori Arpal durante uscite sul campo a vario titolo; trasmissione di dati da parte di Soggetti esterni; studi propedeutici all'elaborazione di strumenti di pianificazione; relazioni di incidenza, ecc.). Sarà altresì aggiornata e messa in esercizio la funzionalità relativa all'elaborazione dei dati utili alle rendicontazioni periodiche previste nell'ambito della gestione della Rete Natura 2000 (aggiornamento formulari Natura 2000, rendicontazioni ex art. 17 dir. Habitat)

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Per quanto riguarda la gestione della cartografia degli habitat dei Siti Natura 2000, si è conclusa la prima fase di revisione di un primo pacchetto di cartografie che è stato trasmesso a Regione Liguria. E' stata aggiornata la procedura relativa all'elaborazione di specifiche per la validazione delle cartografie pervenute da Soggetti terzi, pubblicate sul sistema di gestione della qualità Arpal; tale attività è stata condotta con il supporto dei tecnici Arpal che si occupano di Gis e cartografia. Nel corso del 2020 quest'attività proseguirà attraverso l'analisi di ulteriori cartografie e si articolerà nella consueta collaborazione con i competenti uffici di Regione Liguria e Liguria Digitale.

Nell'ambito del progetto ALIEM la Biodiversità è stata implementata con ulteriori funzionalità dedicate alle specie aliene che hanno interessato sia la parte dell'osservatorio dedicata alla fruizione, con la creazione di una sezione riservata alle ricerche sulle specie aliene, sia la cartografia, con la realizzazione di una mappa *ad hoc* contenente la sola localizzazione delle specie aliene sul territorio ligure. E' stato altresì avviato un percorso virtuoso che, attraverso il coinvolgimento dei principali Soggetti attivi sul territorio regionale e competenti in ambito naturalistico (es. CC Forestali, consulenti in materie floro-faunistiche, universitari, semplici appassionati, associazioni ambientaliste, ecc.), ha portato alla costituzione di una rete di sorveglianza delle specie aliene invasive. Quest'attività, che comporta un notevole impegno in termini di tempo dedicato alla ricezione ed all'elaborazione delle segnalazioni di IAS (validazione, verifica/compilazione tracciati record, inserimento), subirà presumibilmente un incremento, anche in considerazione dell'interesse che suscita la materia nei cittadini.

Nell'ambito del progetto GIREPAM l'osservatorio della biodiversità è stato implementato con la cartografia degli habitat marini, i dati derivanti dal monitoraggio della posidonia marina e dell'indice CARLIT; è stato inoltre creato un collegamento tra i dati provenienti dal monitoraggio legato al plancton e al benthos e l'osservatorio LiBiOss. Infine, è stata sviluppata la gestione delle informazioni relative agli ambienti di grotta marina e sono state rese disponibili una discreta mole di informazioni legate a segnalazioni in ambiente marino (specie marine di interesse conservazionistico) che andranno a popolare la BD Li.Bi.Oss. La check list dell'Osservatorio è stata implementata da un consistente numero di entità sistematiche legate all'ambiente marino.

L'Osservatorio attualmente è in grado di gestire e collegare le informazioni georiferite rispetto ai dati bibliografici disponibili negli archivi regionali, pertanto proseguirà, nell'ambito dei futuri progetti che gestiscono informazioni di carattere marino, ma anche di altra provenienza, il flusso informativo messo a sistema nel 2019.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Ulteriori importanti implementazioni dell'osservatorio saranno rese disponibili nell'ambito del progetto PITEM BIODIVALP, che ha preso concretamente avvio nel 2019 e che si articola in diversi sotto-progetti, incentrati su monitoraggio, gestione, ripristino della connettività tra i siti Natura 2000 e servizi ecosistemici. In particolare la BD verrà aggiornata nelle sue componenti di base (la check list delle specie d'interesse conservazionistico, la check list delle specie aliene ed aliene invasive, le tipologie di endemismo, le zone umide, ecc.) e verranno verificate tutte le

possibilità di integrazione e scambio di dati con le BD esistenti sul territorio nazionale ed internazionale, sia di tipo istituzionale che volontario.

Proseguiranno i sopralluoghi per la verifica di alcuni habitat interessati dai lavori del Terzo Valico dei Giovi AV/AC, nell'ambito dei quali vengono inserite in Li.Bi.Oss. tutte le segnalazioni raccolte dagli operatori. Con riferimento alle attività afferenti al Terzo Valico, sono state create in Li.Bi.Oss. opportune sezioni atte ad accogliere i dati provenienti dalle attività effettuate da COCIV in attuazione del Piano di Monitoraggio approvato. Attualmente sono stati inseriti in Biodiversità i rilievi afferenti al periodo AO (*ante operam*) e parte di quelli CO (*corso operam*). Il caricamento in Li.Bi.Oss. di questi dati, dopo opportuna validazione, continuerà per tutto il 2020.

Anche per quanto riguarda la Gronda, verranno attivate le procedure per inserire in Li.Bi.Oss i dati provenienti dalle attività di monitoraggio. Fino ad oggi sono stati condotti i monitoraggi *ante operam* nelle aree che saranno destinate alla realizzazione dei cantieri. I dati raccolti da SPEA, una volta che saranno avviate le procedure di pubblicazione sull'Osservatorio Ambientale, verranno conferiti all'Osservatorio Li.Bi.Oss secondo modalità concordate nelle varie sedi di incontro.

Si rimanda per gli opportuni approfondimenti all'allegato 3 relativo alle Grandi Opere.

Nell'ambito delle consuete attività di supporto alle Autorità Competenti per la valutazione d'incidenza, specialmente nei confronti della Regione Liguria e della Città Metropolitana per le procedure di VIA e di VAS, le informazioni presenti in Li.Bi.Oss. saranno utilizzate quale base per le verifiche di compatibilità naturalistica e di supporto alle scelte di pianificazione territoriale. Un'attenzione particolare è dedicata all'analisi di tale funzionalità, allo scopo di definirne margini di miglioramento e pervenire ad un'ottimizzazione dei processi.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



SISTEMA INFORMATIVO ACQUE POTABILI

In materia di acque potabili si dovrà progettare nel 2020 e avviare la realizzazione del Sistema informativo per rendere fruibili i dati CU e acquisire i dati di controllo degli enti gestori-. A tal fine saranno predisposti, con risorse aggiuntive a carico del Bilancio regionale sanitario i strumenti informatici informativi integrati per la gestione ed il controllo dei Piani di Sicurezza delle Acque, se opportuno anche in implementazione del SIRAL, in funzione di realizzare strumenti in grado di supportare la costituzione dei i CLOUD PSA secondo quanto previsto dal DM, 14/06/2017

Relazione sullo stato dell'ambiente

Fermo restando quanto previsto dalla già citata L. 132/2016 circa la predisposizione sulla Relazione sullo Stato dell'Ambiente, Arpal assicura la collaborazione con Regione Liguria per la definizione dei contenuti tecnici e valutazione degli indicatori ambientali ulteriormente sintetizzati e semplificati per essere resi accessibili al cittadino. Il testo del contributo, gli indicatori, i grafici e le mappe tematiche saranno resi disponibili sul portale "AmbienteinLiguria". Di fatto si tratta di una revisione ed aggiornamento annuale dei dati relativi ai monitoraggi e ai controlli.

C.7.2 Comunicazione e informazione ambientale

Comunicazione

La comunicazione di Arpal continua a essere un settore di forte esposizione per la natura delle attività di Agenzia e la crescente sensibilità ambientale e verso i cambiamenti climatici che sta attraversando l'opinione pubblica mondiale.

L'attività più sentita è quella del Centro Meteo, che in Liguria è diventato un vero e proprio topic trend: i post con le allerte hanno superato la soglia delle 100.000 visualizzazioni sul sito social Facebook, che ha raggiunto i 25.000 follower. In forte crescita anche le pagine dedicate su Instagram, LinkedIn e Youtube, mentre Twitter ha ricominciato a salire dopo l'unificazione dei tre precedenti account.

Grande attenzione è stata ovviamente dedicata alla vicenda del Ponte Morandi, che vede tuttora Arpal a supporto della ricostruzione.

Valgono sempre le considerazioni degli anni passati relative alla trasversalità della materia ambientale, che presenta picchi di interesse in caso di incidenti ambientali, come lo sversamento di idrocarburi, o ad elevato impatto per settori particolari, come quello turistico con la balneazione.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Arpal ha l'obbligo di comunicare i dati ambientali che raccoglie durante i monitoraggi, così come quello di mantenere lo stretto riserbo durante le indagini o per le analisi svolte per conto di terzi: due situazioni solo apparentemente in contrasto, che si riescono a rispettare cercando di far transitare le comunicazioni, specialmente quelle verso i mass-media, attraverso un ufficio dedicato, collocato alle dirette dipendenze del direttore generale, che detta la linea comunicativa dell'intera Agenzia.

Nonostante l'avanzata del mondo digitale, continuano a essere innumerevoli i contatti con il mondo della stampa: 2000 i contatti (telefonate, messaggi, interviste richieste e realizzate, sia in diretta che registrate, sia "live", che al telefono).

In previsione:

Di concerto con l'Ordine dei Giornalisti si lavorerà a nuove edizioni dei corsi di aggiornamento professionale riservati agli iscritti dell'ordine.

Durante il 2020 inoltre proseguirà l'approfondimento delle attività Arpal, impegnata anche nell'accompagnamento delle grandi opere, con l'utilizzo di filmati divulgativi. La comunicazione video, infatti, ha ormai affiancato e supportato i tradizionali strumenti (comunicati stampa, "lanci" sul sito ufficiale, momenti di approfondimento con incontri e convegni). Questi saranno arricchiti con la produzione di immagini originali, secondo il taglio voluto dall'Agenzia.

Oltre ai bollettini meteo preparati per le radio regionali, infatti, l'Agenzia produrrà video bollettini previsionali (circa 250 l'anno) pubblicati sul profilo Facebook, sull'account Instagram e sul canale You Tube di Arpal, con migliaia di visualizzazioni al mese.

Altro comparto comunicativo importante è quello interno di SNPA, il Sistema Nazionale di Protezione dell'Ambiente: Arpal è nella redazione della newsletter "Ambienteinforma", (prodotto settimanale inviato a oltre 100.000 indirizzi mail in tutta Italia), e partecipa attivamente alle riunioni dei gruppi di lavoro, sui social network, sul piano di comunicazione di Sistema e sul protocollo per la comunicazione delle emergenze; Arpal assicura i contenuti per il portale unificato.

In relazione alle attività promosse dall'Osservatorio regionale Salute e Ambiente, dovrà essere fornito il supporto allo stesso e al Dipartimento Salute e servizi Sociali nella comunicazione riguardante gli studi condotti in ambito Ambiente Salute, attraverso attività di divulgazione, informazione e formazione agli operatori del sistema sanitario e del controllo ambientale, nonché degli enti locali, in linea con "Documento nazionale guida di comunicazione del rischio ambientale per la salute"

Informazione ed educazione ambientale

Fatte salve le modifiche normative che conferiscono al SNPA compiti diretti ed a supporto in tema di educazione ambientale, ed in funzione di quanto la Regione recepirà tali modifiche, in questo ambito si prevede un impegno di Arpal

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



verso azioni di educazione e formazione sulla sostenibilità ambientale, attraverso la predisposizione di protocolli di collaborazione con gli istituti scolastici, interventi a seminari e convegni, attività in collaborazione con l'Università degli Studi di Genova, UNIGE.

In previsione:

- Realizzazione interventi educativi nelle scuole, organizzazione di tirocini formativi in Arpal, nonché la partecipazione a seminari, eventi e incontri pubblici;
- Attivazione nella promozione di iniziative di educazione ambientale quali: Festival della Scienza, Festival del Mare, organizzazione delle visite delle scuole alle sedi e ai laboratori di Agenzia;
- Particolarmente significativo è il progetto #Imparosicuro, realizzato in collaborazione con l'Agenzia regionale Alfa e che mira a formare gli insegnanti e a cascata, gli studenti, sui temi legati alla prevenzione del rischio idrogeologico.
- ***In relazione alle attività promosse da Regione/Alisa in materia di prevenzione della salute nell'ambito scolastico, ARPAL fornirà il supporto per le materie di competenza, nell'ambito dei progetti formativi rivolti ai docenti ed agli alunni dell'Offerta formativa regionale" riguardanti temi inerenti Ambiente Salute.***

C.7.3 URP e Documentazione Ambientale

L'URP e il Centro di Documentazione Ambientale è collocato dal primo trimestre 2019 al 4° piano della sede centrale di Arpal, a Genova in via Bombrini 8. La parte divulgativa della biblioteca di Arpal, con tre postazioni informatiche dedicate all'utenza (cittadini, studenti, etc.) e punto WiFi di "Liguria in Rete", si trova all'ingresso, nello spazio chiamato CCA (Centro di Cultura Ambientale), che ha ospitato ed ospita iniziative varie, sempre a tema ambientale scientifico.

L'Ufficio Relazioni con il Pubblico prosegue la sua attività articolata in :

- Risposta alle richieste di informazioni provenienti dagli utenti/cittadini tramite la casella di posta certificata, richieste generiche e telefoniche;
- Risposte e gestione delle segnalazioni ambientali ;
- Risposte e gestione di richieste di accesso agli atti, (civico generalizzato, dati ambientali, ecc.) tramite coordinamento con gli uffici interni all'Agenzia e con il Sistema SNPA;

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



- Statistica “customer satisfaction”;
- Aggiornamento delle FAQ;
- Predisposizione delle procedure URP;

A livello di SNPA a seguito della legge 28 giugno 2016 n. 132, è stata creata la rete SI –URP per rispondere alle richieste dell'utenza in un'ottica di sistema.

In previsione:

In tal prospettiva Arpal dopo aver collaborato con le altre Agenzie ambientali, per uniformare le procedure delle diverse realtà del Sistema (SI-URP), si sta attrezzando per aderire alla piattaforma di gestione delle richieste.

64

Il Centro di Documentazione Ambientale ha articolato e suddiviso la sua attività in :

- Analisi e verifica mensile della Gazzetta Ufficiale e BURL per normativa e/o documenti di interesse sulle matrici ambientali trattate da ARPAL;
- Conseguente predisposizione e pubblicazione sulla Intranet aziendale per l'aggiornamento della normativa stessa ; spedizione via e-mail ai Settori interessati di ARPAL e ad una mailing- list dedicata a soggetti esterni (Regione Liguria, ASL , Università , Enti Parco, CEA (Centri di educazione Ambientale), cooperative ambientali e di settore, altre Agenzie e Regioni..);
- Ricerca di articoli scientifici su richiesta dei colleghi;
- Acquisizione di testi, norme tecniche, abbonamenti a motori di ricerca e/o riviste, quotidiani on line;
- Controllo della normativa tecnica (principalmente UNI ed ISO);
- Per la qualità, come indicato dall'Ufficio Sistema Gestione Integrato e Qualità, la verifica dei Metodi di Laboratorio accreditati;
- Partecipazione attiva al Tavolo Nazionale V/09 – Si Documenta-;

In previsione:

Partecipazione al Tavolo nazionale V/09SNPA – “ Si Documenta” -per migliorare qualità ed uniformità dei servizi erogati verso Enti, Istituzione e cittadini, loro omogeneità tra le diverse procedure delle numerose Agenzie, e soprattutto per effettuare acquisti condivisi, a livello di rete SNPA, di abbonamenti on line (per la maggior parte) a riviste scientifiche e/enti di normazione.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

La Biblioteca Ambientale di ARPAL prosegue la sua attività articolata in :

- prestito bibliotecario rivolto ai colleghi ARPAL e a fruitori esterni
- consultazione, rivolta a tutti

In previsione:

- OPAC/ catalogazione on line
- ISBN

65

Promozione sostenibilità

Arpal, nell'ambito della promozione degli strumenti di sostenibilità presso stakeholders e enti locali, partecipa alle reti e ai tavoli regionali e nazionali specifici.

Inoltre sono previste, nel Piano degli acquisti verdi (Deliberazione 964 del 24 novembre 2017), attività di Agenzia, di concerto con regione Liguria all'Azione 4.3 "Azione e Strumenti per l'implementazione del Piano di azione Regionale GPP".

D FUNZIONI TECNICO-AMMINISTRATIVE E DI QUANTIFICAZIONE DEI DANNI E REATI AMBIENTALI

La Direttiva 2004/35/CE ha istituito nell'Unione Europea un quadro giuridico per la responsabilità ambientale, basato sul principio «chi inquina paga», per la prevenzione e la riparazione del danno ambientale. La direttiva è stata recepita dall'Italia con il D.lgs. 152/06, parte sesta. L'Autorità competente per il danno ambientale sull'intero territorio nazionale è il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Art. 299 D.lgs.152/06). "E' danno ambientale qualsiasi deterioramento significativo e misurabile, diretto o indiretto, di una risorsa naturale o dell'utilità assicurata da quest'ultima" (Art. 300 comma 1 del D.lgs. 152/06). La nozione di danno ambientale definita dalla normativa nazionale è estensiva rispetto alle tipologie di danno previste dalla direttiva europea 2004/35/CE, sulla base della facoltà lasciata ad ogni singolo Stato membro di applicare le disposizioni della direttiva con norme più severe (Direttiva 2004/35/CE, art. 3 comma 2). Oltre alle disposizioni relative alla prevenzione e riparazione del danno ambientale, Il danno ambientale ha rilevanza pure per le disposizioni dettate dalla L. 68/2015 riguardo ai nuovi "ecoreati" di "Inquinamento ambientale"

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



e "Disastro ambientale" (L. 68/15 art. 1). Infine, rileva pure ai sensi della parte sesta-bis del d.lgs. 152/06 - Disciplina sanzionatoria degli illeciti amministrativi e penali in materia di tutela ambientale - introdotta dalla stessa L. 68/15 art. 1 comma 9, in quanto tale parte sesta-bis è applicabile "alle ipotesi contravvenzionali in materia ambientale previste dal presente decreto (ndr. D.lgs. 152/06) che non hanno cagionato danno o pericolo concreto e attuale di danno alle risorse ambientali, urbanistiche o paesaggistiche protette".

Si evidenzia l'impegno di Agenzia a collaborare come parte attiva nel Gruppo di lavoro SNPA "GdL 61: Ecoreati – sottogruppo tecnico" che ha prodotto nei mesi passati il documento: "Indirizzi per l'applicazione della procedura di estinzione delle contravvenzioni ambientali ex parte VI-BIS D.LGS. 152/2006" attualmente in fase di revisione alla luce dell'esperienza maturata nel primo anno di applicazione della legge. Inoltre Agenzia alimenta periodicamente la banca dati denominata "Documentazione in materia di delitti contro l'ambiente (Legge n. 68 del 22/05/2015)" inserendo sia le informazioni sull'attività svolta dai dipartimenti provinciali nell'ambito degli ecoreati (prescrizioni emesse, asseverazioni, introiti) sia i documenti di indirizzo emessi dalle procure generale e provinciali.

Si sottolinea altresì la partecipazione di Arpal ai Tavoli tecnici di discussione sull'applicazione di procedure/istruzioni operative condivise a livello agenziale e di rete SNPA per le istruttorie di valutazione del danno ambientale coerentemente a quanto definito nella Delibera SNPA n. 58/2019 sulle procedure per le istruttorie in materia di danno ambientale.

Arpal si impegna, inoltre, a partecipare alla discussione finalizzata a definire in modo condivisi il testo della proposta di LEPTA ("Attività istruttorie finalizzate alla valutazione del danno ambientale", numero D 8.1.1. della codificazione LEPTA) da presentare al SNPA.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



D.8 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE, COMMISSIONI TECNICHE

D.8.1 Supporto tecnico per autorizzazioni ambientali e su strumenti di valutazione e sulle dinamiche evolutive delle componenti ambientali

Rifiuti e bonifiche

La Direzione Scientifica garantirà, in materia di rifiuti, la partecipazione alla Segreteria dell'Autorità d'Ambito di cui all'art. 18 della LR 1/2014, prevista dalla DGR 815/2015.

Sarà garantita, nel limite della disponibilità, il supporto per l'eventuale modifica di norme regionali o per il recepimento di norme nazionali in materia di rifiuti.

Nel 2020 la Direzione Scientifica garantirà il funzionamento del sistema O.R.So. attraverso il supporto ai Comuni e agli Impianti attualmente in fase di caricamento. Terminata tale fase Agenzia provvederà alla verifica, alla validazione e all'elaborazione dei dati dichiarati dai Comuni ai fini del calcolo della raccolta differenziata e del tasso di riciclaggio.

Nel 2020, inoltre, la Direzione Scientifica provvederà a pianificare ed organizzare le analisi merceologiche (individuando i siti in cui effettuare le analisi e i comuni da sottoporre alle stesse) e garantirà l'assistenza allo svolgimento delle campagne presso gli impianti ospitanti, qualora necessario.

Tali attività, a seguito della situazione di emergenza sanitaria da Covid 19 subiranno per il 2020 una proroga nei termini previsti dall'ordinanza n.5/2020 del Presidente Regione , così come la campagna di analisi merceologiche prevista per il mese di maggio a causa delle difficoltà logistiche connesse al rispetto delle misure di prevenzione dalla diffusione del contagio.

Arpal fornirà a Regione il supporto necessario per gli eventuali approfondimenti a livello regionale della normativa nazionale sulla gestione delle terre e rocce da scavo. Anche in questo contesto sarà cura di Agenzia garantire la coerenza con quanto emergerà dal confronto avviato nell'ambito del Sistema Agenziale, nell'intento di assicurare la dovuta omogeneità nelle modalità applicative della norma di cui trattasi.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Sulla base degli schemi di Piani di monitoraggio e controllo per discariche ed impianti già inviati da Arpal a Regione, previa una ulteriore verifica di Arpal circa i contenuti tecnici anche in relazione agli standards definiti a livello nazionale, saranno adottati i formati definitivi con provvedimenti regionali.

In particolare, a seguito delle competenze assegnate ad Agenzia dal DPR 120/2017 in materia di valutazione dei fondi naturali, verrà reso il supporto tecnico-scientifico per le valutazioni di merito.

In materia di bonifiche di siti contaminati, la Direzione Scientifica garantirà anche il supporto per l'elaborazione di integrazioni e modifiche degli allegati alle norme tecniche in materia di bonifiche nonché l'applicazione di tali eventuali modifiche, al momento in fase di discussione.

In attuazione di quanto previsto dall'art.8 della Legge regionale 10/2009 "Norme in materia di siti contaminati" la Regione Liguria sta predisponendo la verifica dei dati presenti nell'Anagrafe dei siti da bonificare. Su specifica richiesta Arpal fornirà a Regione il supporto nella raccolta di informazioni relative ai siti da bonificare attraverso la verifica delle informazioni e dei dati disponibili, la sistematizzazione dei dati stessi e la trasmissione all'Ente richiedente.

Arpal collaborerà infine al processo di riorganizzazione dei dati e di ripermimetrazione del SIR di Pitelli.

VIA

Arpal, su richiesta, fornirà supporto a Regione Liguria per l'espressione di pareri nell'ambito della VIA partecipando alle conferenze dei servizi così come definito dalla norma vigente. Nell'ambito delle diverse richieste, la Direzione Scientifica, oltre a fornire contributi diretti, si occuperà di coordinare le diverse strutture di Arpal da coinvolgere in relazione alla tipologia di Opera sottoposta a procedura. Nell'ambito delle Verifiche di ottemperanza di VIA Arpal fornirà, se richiesto, supporto a Regione Liguria per l'espressione di conformità alle richieste tecniche espresse nei pareri.

VAS

In termini di supporto tecnico, Arpal garantirà se richiesti, la fornitura di dati ed il supporto specifico per la elaborazione dei Rapporti Ambientali, nonché il supporto specialistico in materia di biodiversità in relazione alle valutazioni di incidenza. Analogamente, fornirà, se richiesto, il supporto alla elaborazione ed al monitoraggio dei piani e programmi ai fini dell'integrazione della componente ambientale in tutte le fasi degli stessi, ivi compresa la collaborazione nell'individuazione degli indicatori e nell'implementazione del sistema informativo regionale ambientale.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



In ogni caso, l'Agenzia, in qualità di Ente con competenze in materia ambientale da consultare nei procedimenti di VAS, garantirà il proprio contributo nell'ambito delle procedure a vario livello: la Direzione Scientifica, oltre a fornire contributi diretti, si occuperà di coordinare le diverse strutture di Agenzia da coinvolgere in relazione alla tipologia di Piano e Programma sottoposto a procedura.

VIS

Scopo della VIS è fornire a tutti i decisori delle valutazioni, basate su conoscenze sistematiche e pubblicamente condivise, che consentano di scegliere, fra diverse alternative, rispetto alle conseguenze future sulla salute di una popolazione degli interventi che s'intende mettere in opera, al fine di mitigare gli effetti negativi e massimizzare quelli positivi.

Essa pone al centro della complessità sociale la protezione e la promozione della salute della popolazione, affinché le politiche garantiscano il benessere complessivo degli individui, delle comunità e la sostenibilità del loro ambiente. La valutazione della differente distribuzione degli effetti sulla popolazione è essenziale per analizzare il potenziale impatto sulle disuguaglianze di salute. Intesa in questo senso, la VIS appartiene all'insieme degli interventi della sanità pubblica.

Integrazione Ambiente e salute

Nell'ottica di una sempre maggiore integrazione fra ambiente e salute, anche nel 2020 Arpal continuerà a supportare la Regione Liguria per l'attuazione del Piano di Prevenzione Sanitaria 2014-2018 (prorogato al 2020), assicurando nel contempo coerenza e coordinamento con il supporto tecnico fornito a livello locale se richiesto.

D.8.2 Partecipazione a commissioni previste da norme di settore e supporto tecnico per analisi di compatibilità ambientale

La Direzione Scientifica fornisce al Comitato Ecoaudit/Ecolabel di ISPRA il parere di conformità legislativa per le richieste di registrazione EMAS sulla base delle informazioni fornite dagli Enti Competenti interessati e dalle strutture territoriali di Agenzia.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

D.9 ATTIVITA' ISTRUTTORIA PER AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

D.9.1 Istruttorie per il rilascio di autorizzazioni ambientali

Ferme restando le priorità rivolte alle attività di controllo, monitoraggio e supporto tecnico sopra riportate sono esplicitate in questa sezione le attività inerenti accertamenti tecnici e pareri che sono richiesti ad Arpal nell'ambito di procedimenti autorizzativi in materia ambientale. Fatto salvo quanto comporterà la piena attuazione della LR 28/2016, in particolare si prevede una attività significativa nei seguenti comparti:

Rifiuti e suolo

In merito alla tutela del suolo si prevede un impegno significativo in relazione all'attività istruttoria in capo alle strutture dislocate sul territorio sui siti contaminati presenti in Liguria, oggetto di interventi di bonifica o messa in sicurezza, secondo quanto previsto dal D.lgs. 152/2006 e dalla LR 10/2009. Tali attività, svolte su richiesta dell'Ente competente, variano dall'istruttoria su piani di caratterizzazione, alle verifiche sulle analisi di rischio ed alle valutazioni sui progetti di bonifica o messa in sicurezza. Sono invece obbligatorie le relazioni tecniche da fornire a Città Metropolitana per la certificazione di avvenuta bonifica di cui all'art. 248 del D.Lgs. 152/2006.

Anche in materia di terre e rocce da scavo continueranno a comportare un impegno rilevante le attività di verifica della completezza e correttezza formale delle dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà, ad oggi rese ai sensi dell'art. 20-21 del DPR 120/2017 e dei controlli sulla certificazione svolti ai sensi del DPR 445/2000 sulla base del Regolamento predisposto da Arpal.

Per quanto attiene l'attività istruttoria sui Piani di Utilizzo delle terre e rocce da scavo di cui all'art. 9 del DPR 120/2017, la stessa è subordinata alle richieste formulate dagli enti competenti e pertanto è difficilmente quantificabile a priori.

Inoltre, sono forniti pareri su richiesta in materia di terre e rocce da scavo di opere soggette a screening/verifica di assoggettabilità a VIA e di opere in VIA che prevedono una produzione di terre e rocce inferiore a 6000 m³ (cantieri di piccole dimensioni ai sensi del DPR 120/2017).

Un impegno importante è determinato dalle attività finalizzate alla definizione dei valori di fondo naturale con la procedura prevista dall'art. 11 del DPR 120/2017 che prevede una fase di valutazione del piano di indagine predisposto

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



dai proponenti, un eventuale controllo e campionamento in campo e una relazione finale di compatibilità geologica dei valori riscontrati.

CEM

Arpal fornirà ai Comuni i pareri per le installazioni di nuovi impianti (stazioni radio-base di telefonia cellulare e impianti a radiofrequenza) sulla base delle istanze pervenute e verranno inoltre forniti pareri per l'installazione di nuovi elettrodotti e cabine di trasformazione.

Rumore

Ogni sede territoriale di Agenzia per il proprio territorio di competenza effettuerà, su richiesta, l'istruttoria tecnica per l'approvazione dei Piani di risanamento acustico presentati alla Provincia dai Comuni. Analogamente, ove richiesto, a Genova, proseguirà l'attività di collaborazione e supporto alla Città Metropolitana di Genova per l'approvazione dei piani di risanamento acustico e per le varianti di zonizzazione acustica presentate dai Comuni.

Ripascimenti

Anche nel corso del 2020, Arpal provvederà, secondo le modalità stabilite dai provvedimenti regionali, alla redazione dei pareri sulla compatibilità dei materiali, che è vincolante al fine del rilascio dell'autorizzazione per i ripascimenti stagionali. Il carico di lavoro non è tuttavia programmabile a priori, derivando dalle richieste pervenute. Sulla base degli esiti delle valutazioni, nel 2020 sarà anche garantito l'aggiornamento della parte di SIRAL di competenza di Arpal dedicata ai ripascimenti stagionali (SIRip).

AIA

Saranno svolte le attività previste per legge, quali l'istruttoria per la definizione e modifica dei PMC (Piano di Monitoraggio e Controllo) delle Aziende AIA; in caso di situazioni in cui si renda necessario, saranno effettuate le attività istruttorie per eventuali nuove istanze di AIA o rinnovi/revisioni delle AIA di competenza provinciale. Arpal è direttamente impegnata nella valutazione e predisposizione del Piano di Monitoraggio e Controllo per le aziende che ricadono nei provvedimenti AIA.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

VIA, VAS, VIS e Valutazione di incidenza

Nelle more del proseguimento e conclusione dell'iter avviato di modifica della normativa regionale inerente gli ambiti della VIA, VAS e VIS, ed in attuazione a quanto previsto dalla recente e già più volte citata c.6 art.17-della- LR 27/2017, Arpal continuerà ad assicurare comunque, su richiesta del responsabile di procedimento, il proprio supporto tecnico alle strutture regionali sulle procedure in corso.

Particolarmente significativo, come già accennato, e comunque garantito, sarà l'impegno della struttura specialistica che si occupa di biodiversità, impegnata nelle istruttorie tecniche, con elaborazione di parere tecnico ed effettuazione di eventuale sopralluogo, finalizzate alla Valutazione di Incidenza, prevalentemente nell'ambito delle procedure di VIA e VAS, secondo richiesta regionale. Tale attività potrà essere richiesta anche da altri enti locali individuati quali Autorità Competente per la valutazione d'incidenza.

D.10 INDIVIDUAZIONE, DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI DANNI E REATI AMBIENTALI

D.10.1 Attività tecnica per l'individuazione, descrizione e quantificazione dei danni ambientali e partecipazione in procedimenti e giudizi civili, penali e amministrativi

Nell'ambito della collaborazione prevista in materia di danno ambientale dalla Legge n. 132/2016 sul SNPA, Arpal si impegna a fornire supporto tecnico alle attività statali e regionali nell'individuazione, descrizione e quantificazione del danno ambientale.

Tale supporto sarà garantito attraverso la condivisione di dati e di informazioni per lo svolgimento delle istruttorie di danno ambientale nonché la collaborazione nello svolgimento delle istruttorie stesse attraverso l'applicazione delle procedure per le istruttorie di danno ambientale definite dalla Delibera SNPA n. 58/2019.

Il collegamento con il SNPA continuerà inoltre ad essere garantito dalla partecipazione alla Rete Operativa SNPA per il Danno Ambientale nell'ambito della quale è stato avviato il Progetto diretto ad individuare appositi parametri per definire le "evidenze" della sussistenza di un danno o di una minaccia di danno e gli "indici" della (possibile) sussistenza di un danno o di una minaccia di danno.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Il Progetto è finalizzato a definire appositi strumenti operativi da utilizzare per le attività della Rete in materia di danno ambientale nonché a fornire elementi utili per le procedure istruttorie di accertamento del danno ambientale stesso.

Per lo sviluppo del Progetto è stata concordata ed eseguita la realizzazione di appositi team incaricati di sviluppare i primi approfondimenti in riferimento alle matrici ambientali rilevanti ai sensi della Parte Sesta del D.Lgs. 152/2006. In particolare Arpal è presente in quattro team:

- Team acque sotterranee;
- Team suolo e sottosuolo;
- Team habitat e specie protette;
- Team aree protette.

All'interno di ogni team si lavorerà per definire uno scenario iniziale di riferimento degli aspetti generali attinenti alle evidenze ed agli indici di danno e di minaccia di danno ambientale e sviluppare di conseguenza, attraverso le necessarie ricerche e approfondimenti, una ricostruzione di dettaglio delle evidenze e degli indici, in funzione delle specifiche matrici ambientali.

D.11 SUPPORTO TECNICO SCIENTIFICO ALLA REDAZIONE E APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA AMBIENTALE

D.11.1 Pareri e supporto tecnico scientifico per la formulazione, l'attuazione e la valutazione delle normative ambientali

La Direzione Scientifica, in collaborazione con il Dipartimento Laboratorio Regionale e le diverse strutture territoriali del Dipartimento Controlli e del Dipartimento Qualità dell'Ambiente, si occupa di fornire, quando richiesto, a Regione il contributo tecnico per la valutazione di nuove norme comunitarie o nazionali in materia di ambiente.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

E SUPPORTO TECNICO PER ANALISI FATTORI AMBIENTALI A DANNO DELLA SALUTE PUBBLICA

Il rapporto fra l'SNPA e la Sanità è forte ed estremamente interconnesso. Questa connessione è storicamente tracciata dal percorso di nascita dello stesso Sistema, fin dalle prime azioni legate alla nascita delle agenzie nazionale e regionali/provinciali, in base alla L 61/1994. La L132/2016 ha rafforzato le funzioni di supporto tecnico che il sistema nel suo complesso e ciascuna sua componente svolge nell'ambito tecnico ambientale per la conoscenza dei fattori a danno della salute pubblica.

Tale supporto si esplica in una molteplicità di modalità: dall'attività analitica (su base programmata o in risposta ad emergenze) alla collaborazione con il servizio sanitario, sulla base dei dati di stato ambientale ed esposizione prodotti dal Sistema, per la definizione degli impatti nell'ambito di studi finalizzati a determinare i rischi sanitari sulla popolazione esposta a specifiche pressioni.

E.12 SUPPORTO TECNICO ED ANALITICO A STRUTTURE SANITARIE E ALLE INIZIATIVE DI TUTELA DELLA POPOLAZIONE DAL RISCHIO AMBIENTALE

Nei paragrafi successivi vengono descritte le attività svolte a supporto delle strutture sanitarie che discendono di fatto dai Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) che occorre garantire in relazione, per ciascuna tipologia, alle norme specifiche ed ai piani e agli indirizzi stabiliti a questo scopo sia a livello nazionale che regionale

E.12.1 Attività tecnica ed operativa a supporto delle iniziative a tutela della popolazione dal rischio ambientale

Acque superficiali destinate alla produzione di acqua per consumo umano

In relazione a quanto previsto al D.lgs. 31/2001, D. Lgs. 152/2006, D.lgs. 150/2012 e relativi atti attuativi, D.M 14/06/2017, dovrà esser assicurato il monitoraggio delle falde acquifere e delle acque superficiali destinate alla

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



produzione idropotabile, in collaborazione con le AASSLL, in accordo a quanto stabilito con il settore regionale sanitario competente ed ai Tavoli di Lavoro interistituzionali regionali appositamente costituiti. Inoltre, al fine di adempiere compiutamente al D.M 14/06/2017 dovrà essere assicurato il supporto alla struttura competente regionale in materia di acque potabili per la predisposizione di strumenti informatici integrati per la gestione ed il controllo dei Piani di Sicurezza delle Acque, se opportuno anche in implementazione del SIRAL.

Inoltre dovrà essere garantito il supporto per la revisione e aggiornamento della classificazione delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile di cui al DD 480/2017.

Arpal a partire dal Piano annuale 2020 dovrà prevedere l'effettuazione di un numero minimo di controlli sul campo ai fini della verifica del rispetto delle misure per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile sulla base di quanto stabilito da DGR 257/2020 e sulla base delle indicazioni del Gruppo di lavoro regionale di attuazione del Piano Azione Nazionale sui Fitosanitari di cui al Decreto del Direttore Generale del Dipartimento salute e servizi sociali n. 2685/2019.

In relazione agli esiti del monitoraggio ambientale condotto da ARPAL sui corpi idrici superficiali e sotterranei della Liguria nel periodo 2017-2018 riportato nella relazione inviata in Regione con nota Prot.. 4450 del 18/02/2020, rispetto all'inquinamento da fitofarmaci nelle acque interne, si sono evidenziate alcune aree con presenza di pesticidi (ricercati AMPA, Glifosate e Dimetoatoper acque superficiali e Glifosato, e AMPA (Acido amino-metil-fosfonico), i composti perfluorurati (Acido perfluoropentanoico, PFPeA; Acido perfluoroesanoico, PFHxA; Acido perfluorobutansolfonico, PFBS; Acido perfluorooctanoico, PFOA; Acido perfluorooctansolfonico, PFOS per acque sotterranee) come di seguito riportato:

- Aree sottese dal Rio Carenda (pr. SV)
- Aree sottese dal Torrente Argentina (pr. IM)
- Aree sottese dal Torrente Nervia (pr. IM)
- Aree sottese dal Torrente Segno (pr. SV)

Inoltre sono state rappresentate dalla ASL 5 Spezzino diverse segnalazioni di alcuni comuni (Comune di Luni, Ameglia e Sarzana), circa esposti relativi a possibili conseguenze dell'uso di sostanze attive sulle coltivazioni di basilico nella piana di Marinella di Sarzana., zona ricca di acquiferi, ove si è riscontrato l'utilizzo di fungicidi. In relazione a quanto

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



sopra riportato, secondo quanto proposto in sede di Tavolo regionale sui fitosanitari e attuazione PAN di cui al DDG del Dipartimento Salute e Servizi Sociali n. 2685 del 15/05/2019 ed in attuazione alla DGR n. 257/2020 si ritiene necessario:

- 1) la prosecuzione da parte di ARPAL del monitoraggio ambientale sui suddetti corpi idrici;*
- 2) l'estensione della ricerca su tutte le acque superficiali interne destinate all'uso potabile (ex DPR 515/82, attuale D.Lgs. 152/06), dei pesticidi corrispondenti ad un profilo di principi attivi, che include gran parte delle sostanze commercializzate sul territorio ligure (acetamiprid, clorpirifos, dimetoato, iprovalicarb, imidacloprid, fluopicolide, fosetil-alluminio, glifosate (AMPA), metalaxil, piraclostrobina, tiofanate - metile);*
- 3) Analoga ricerca dei suddetti pesticidi nei campioni prelevati dalle AASSLL sulle acque potabili delle reti acquedottistiche, la parte cui analitica è in capo ad ARPAL ;*
- 4) la messa a punto e realizzazione di studio per la ricerca dei pesticidi ai sensi del D.Lgs. 152/06 nella zona critica dello Spezzino,*

L'attività su questo tema rappresenta uno degli impegni più importanti e quantitativamente rilevanti a carico della rete laboratoristica dell'Agenzia e verrà attuata applicando il protocollo redatto dal Gruppo Regionale istituito nel 2011 con AASSLL e Arpal, e formalizzato con DGR 505/11.

Le determinazioni analitiche da effettuare per il controllo delle acque potabili sono molto numerose, sono concordate con le ASL di riferimento e, come prevede la normativa vigente, dal mese di gennaio 2020 saranno tutte accreditate.

Nell'ambito del controllo della radioattività Il Laboratorio Arpal proseguirà con l'effettuazione, in accordo con quanto programmato nei tavoli di lavoro Regione Liguria/ASL/Arpal, delle misure di attività di radon e della concentrazione di attività alfa e beta totale sulle acque potabili, aumentando il numero dei controlli fino a regime.

Inoltre, in linea con i nuovi orientamenti europei e nazionali in termini di sicurezza delle acque potabili che prevedono il monitoraggio di nuove sostanze sia agli approvvigionamenti che sulla rete di distribuzione, nel 2020 sulla base delle richieste di Regione Liguria ed ASL, sarà possibile l'implementazione qualitativa dei controlli prevedendo analisi di nuovi principi attivi di fitofarmaci e dei composti perfluoroalchilici (PFAS) **nonché secondo quanto previsto da DGR 46/2020 e DGR 257/2020.**

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Inoltre in relazione a quanto previsto dal DM. 14/06/2017 tutte le analisi condotte sulle acque potabili dovranno essere accreditate .

Continueranno le azioni di supporto tecnico alle ASL con fornitura periodica dei dati sui controlli di tutte le cinque ASL, mediante estrazione e elaborazione degli esiti delle analisi. In tal modo le ASL potranno effettuare le consuntivazioni annuali e la compilazione delle schede periodicamente richieste dal Ministero della salute ai sensi della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano. A questo proposito Regione Liguria ha incaricato Arpal di trasferire/rendere fruibili i dati presenti sul sistema ALIMIS. Nell'ambito della futura implementazione del portale nazionale delle acque potabili in relazione al nuovo processo di costruzione dei Piani di Sicurezza delle Acque di cui alla Direttiva (UE) 2015/1787 ed al DM 14/06/2017 che vedrà coinvolti tutti gli enti preposti. Arpal ***avvierà una revisione delle relative informazioni tecniche (punti di approvvigionamento e punti di rete) in sinergia con i dati posseduti a livello concessionario, delle AASSLL e degli enti gestori. . sarà anche assicurato l'aggiornamento periodico della mappatura dei Zone di Fornitura oltre che dei punti della rete degli acquedotti su cui effettuare i campioni.***

In relazione al mancato reitro da parte del Ministero della Salute del D.M 31/12/2018, dovrà essere ripresa la ricerca di Cr VI su tutti i campioni provenienti da aree a rischio, nonché tutte le volte che è richiesta la ricerca di Cromo totale nelle acque .

Il controllo sulle fonti minerali destinate all'imbottigliamento eseguito alla sorgente verrà effettuato nei quattro periodi stagionali con le frequenze previste dalla legge, in uniformità agli anni precedenti. Sarà inoltre assicurato il controllo sulle acque minerali al commercio e nei casi di situazioni anomale, anche in emergenza, riscontrate nelle confezioni.

Determinazione dell'amianto

Per questa tematica, si prevede per il 2020 di proseguire le attività analitiche di supporto alle ASL per la ricerca di amianto sia nei manufatti sia in aria, con particolare riferimento alle analisi ai fini della restituibilità dei siti bonificati, in base alle richieste che perverranno e che si ritiene di poter soddisfare ipotizzando un carico di lavoro analogo a quello degli anni precedenti.

Si prevede anche per il 2020 un particolare impegno sia in termini di attività di laboratorio (amianto in aria, terre ed anche acque; metalli) sia in termini di valutazioni e supporto tecnico agli Enti nell'ambito delle attività di controllo e istruttoria in capo ad Arpal relative alle Grandi Opere in via di realizzazione sul territorio ligure, come già accennato.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Inoltre il laboratorio di Genova eseguirà le analisi necessarie richieste dai servizi della ASL sempre sulla tematica Grandi Opere. A tale proposito per il segmento terre e rocce relative alle Grandi Opere viene sistematicamente introdotta a livello di laboratorio una analisi petrografica preliminare eseguita dal geologo, oltre alle determinazioni al microscopio elettronico a scansione.

Si conferma, inoltre, che Arpal è individuata dal Dipartimento Salute e Servizi Sociali della Regione Liguria quale struttura di riferimento per il controllo di qualità dei laboratori amianto per la Liguria per il biennio 2020/21 come da programma nazionale previsto nell'accordo Stato-Regioni, e quindi il Laboratorio Metropolitano parteciperà alla programmazione nazionale e successivamente, avvierà l'attività inerente il secondo ciclo di qualificazione ministeriale, consistente in visite presso i laboratori aderenti al programma e nella gestione completa dei circuiti interlaboratorio come avvenuto nel 2019. Si sottolinea inoltre che Arpal detiene l'accreditamento della prova analitica per la determinazione dell'amianto in aria.

Il mantenimento di tale carico di lavoro e l'eventuale incremento determinato dall'avvio delle attività connesse all'accompagnamento ambientale della Gronda di Genova, già avviato nella fase di *Ante Operam* nel 2019, trova supporto nelle convenzioni stipulate con COCIV/RFI e ASPI rispettivamente per le commesse del Terzo valico dei Giovi e della Gronda di Genova.

Inoltre nel 2020, a seguito dell'acquisizione di nuova strumentazione analitica avvenuta a fine 2019, sarà necessario provvedere alla corretta gestione e messa in uso della stessa, nonché alla definizione di metodologie analitiche, con relativo aumento del carico di lavoro da parte dei tecnici di laboratorio.

Molluschicoltura

Tale attività si esplica secondo le linee programmatiche previste dal Piano di Monitoraggio e Sorveglianza sulla produzione; vengono analizzati circa 500 campioni/anno per accertamenti sui popolamenti fitoplanctonici potenzialmente tossici.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Stupefacenti

Il Laboratorio di Ponente continuerà ad eseguire l'accertamento analitico sui reperti sequestrati di presunta natura stupefacente o psicotropa su richiesta delle Forze dell'Ordine e Magistratura (con i relativi coinvolgimenti nell'iter giudiziario).

E.12.2 Supporto tecnico ed analitico alle strutture sanitarie

Alimenti PRISA (Piano Regionale Integrato Sicurezza Alimentare)

Il Controllo Ufficiale degli alimenti, svolto per le Autorità Competenti, sarà assicurato da parte dei laboratori di Arpal in collaborazione con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale Piemonte Liguria e Valle d'Aosta, secondo i livelli consolidati negli anni precedenti. Infatti, in riferimento a quanto indicato all'art. 7 comma 2 della LR 20/2006 le ASL si avvalgono dell'Arpal per le prestazioni analitiche laboratoristiche finalizzate all'espletamento delle attività connesse alla prevenzione collettiva.

Nell'ambito di tali controlli si inseriscono anche quelli sulla contaminazione radioattiva degli alimenti che viene svolta presso il Laboratorio Regionale della sede di Genova, in conformità al Piano Regionale Integrato Controlli in Sicurezza Alimentare (PRISA). In particolare, tale verifica sulle matrici alimentari costituisce attualmente per l'Agenzia circa il 10% dei campioni di alimenti controllati complessivamente per rischio chimico-fisico nell'ambito della vigilanza ASL relativa ai prodotti distribuiti sul territorio ligure (dati 2017 Report Audit Corte dei Conti Europea). A tale proposito nel corso del 2016 è stata ottenuta l'estensione dell'accreditamento anche alle metodiche inerenti la spettrometria gamma. Tali determinazioni interessano anche la matrice latte prelevata presso le Centrali presenti sul territorio regionale.

In generale, l'attività di controllo ufficiale degli alimenti a supporto delle ASL sarà effettuata in base al PRISA. Tale attività comporterà, come per gli anni precedenti, il completamento delle attività analitiche e la consuntivazione delle attività in ambito di sicurezza alimentare. I report di consuntivazione dovranno essere trasmessi a Ministero e Regione, mediante il Sistema Informativo Sanitario (NSIS) del Ministero in relazione a diverse tipologie di flusso: flusso Controllo dei Residui di Pesticidi in Alimenti (PSD) e flusso Vigilanza degli Alimenti e delle Bevande (VIG), il quale include anche i dati relativi ai campioni di acqua minerale, come prescritto nelle Linee Guida Ministeriali.

La scadenza di trasmissione viene fissata entro il primo trimestre dell'anno (dati relativi all'intero anno precedente) per il flusso PSD ed ogni 5 mesi (dati relativi al quadrimestre precedente) per il flusso VIG.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Tale trasmissione dati, considerandone il carattere di trasversalità tra competenze tecniche specialistiche e competenze strettamente informatiche, risulta un'attività piuttosto complessa ed impegnativa e prevede:

- Verifica dei dati di Arpal registrati sul Sistema di Laboratorio (ALIMS), con necessità di supporto da parte dei tecnici laboratoristi e dell'accettazione;
- Successiva integrazione con i dati relativi all'Ente Prelevatore registrati sul verbale di campionamento;
- Generazione, mediante la transcodifica dei dati di rigidissimi tracciati record costruiti sulla base delle Specifiche Tecniche Ministeriali e peculiari per ogni singola tipologia di controllo;
- Trasmissione dei metadati al sistema NSIS con conseguente validazione da parte di Regione, Ministero e Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA).

I report da elaborare riguardano i dati sui controlli microbiologici e chimici, in particolare la ricerca di residui di fitosanitari, di micotossine, di diossine e PCB dioxin like, l'esame di conformità dei materiali destinati a venire a contatto con gli alimenti, l'analisi degli additivi, il controllo di campioni per specifiche Raccomandazioni CE e complessivamente, il controllo ufficiale sugli alimenti, che fino all'anno 2014 è stato rendicontato e trasmesso mediante Modelli predisposti da inviare a Regione ai sensi del DPR del 14/07/1995 art. 8 e della DGR 1702/13.

Lo svolgimento delle attività di controllo ufficiale per conto delle Aziende Sanitarie Locali si baserà sugli Accordi sanciti tra l'Arpal e le ASL ai sensi della DGR 1652/14. Tali Accordi, discendendo da quanto previsto dai principali strumenti di programmazione (PRISA, PDI delle ASL, PAA di Arpal), fissano una soglia minima, del tutto indicativa ed utilizzabile a livello di pianificazione, di campioni/anno distribuiti nelle varie tipologie di controllo, in particolare:

- Per ASL1 100 campioni;
- Per ASL2 100 campioni;
- Per ASL3 160 campioni;
- Per ASL4 80 campioni;
- Per ASL5 90 campioni.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Il Laboratorio Regionale Arpal garantirà comunque le analisi per ulteriori campioni eventualmente prelevati dagli organi di controllo per situazioni di emergenza od allerte ed, inoltre, nel caso di parametri previsti dal PRISA e dai Protocolli Tecnici Regionali, assegnati ad Arpal per cui non fosse possibile assicurare l'accreditamento, l'Agenzia incaricherà laboratori pubblici esterni accreditati per l'effettuazione delle analisi.

Il laboratorio Regionale Arpal per i primi mesi del 2020 sarà altresì impegnato nell'attività di controllo ufficiale ai sensi del Piano regionale integrato DPAR 2019 – Regione Campania, a seguito dell'affidamento incarico da parte di ARPAC avvenuto con deliberazione del Commissario nr. 514 del 08/08/2019 con l'effettuazione di 112 campioni di alimenti di origine vegetale sia sfusi che confezionati per la ricerca di IPA e residui di pesticidi, secondo una logica di rete a livello nazionale.

Arpal opera nell'ambito della gestione del sistema di allerta per alimenti (RASFF) istituito in base al Reg. CE 178/2002, sancito dalla Conferenza Stato – Regioni: "Linee guida sulla gestione operativa del sistema di allerta per alimenti destinati al consumo umano" del 13 novembre 2008 e recepito dalla Giunta regionale con deliberazione n. 304 del 20/03/2009, le cui direttive attuative sono contenute nella DGR. 937 del 10/07/2009. Il ruolo espressamente attribuito ad Arpal, insieme ad IZS, è quello di assicurare la massima efficacia del sistema e garantire tempi rapidi per l'esecuzione delle analisi sulle matrici sottoposte a campionamento, alla loro refertazione e comunicazione.

Anche per il 2020 si darà attuazione al protocollo d'intesa tra Arpal e Istituto Zooprofilattico, sviluppando azioni sinergiche secondo una logica di rete integrata regionale, ai sensi del Protocollo Arpal/IZSPLV, formalizzata a fine nel 2017.

Si opererà altresì in attuazione dei due Protocolli Tecnici Regionali (DGR 1292 del 30/12/2016, DD Regione Liguria N.3348/2016) che disciplinano nel dettaglio le modalità tecniche di effettuazione della vigilanza nell'ambito della sicurezza alimentare.

In relazione ad entrambi i Protocolli, sia chimico che microbiologico, Arpal nel 2020 opererà avendo adempiuto a tutte le previsioni di accreditamento delle prove prospettate in fase di programmazione. L'attività sarà inoltre svolta nel rispetto della carta dei servizi alimenti "Prestazioni analitiche del Laboratorio Regionale Arpal – Controllo Ufficiale degli alimenti e dei materiali a contatto con gli alimenti" pubblicata sul sito di Arpal.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Controlli all'importazione – Alimenti e materiali da contatto (MOCA)

Anche per il 2020 un grosso impegno sarà rappresentato dai controlli analitici svolti sui prodotti all'importazione (USMAF e Agenzie delle Dogane), caratterizzati da varietà di matrici analitiche e parametri da controllare e da tempi analitici ridotti al minimo.

In considerazione della grande importanza che questo servizio riveste per tutta la portualità ligure verranno assicurati i livelli già raggiunti nel corso dell'anno precedente, cercando di garantire nell'ambito delle risorse disponibili un'efficace risposta alle richieste di analisi che perverranno, richieste che peraltro registrano un andamento tendenziale sempre in aumento. Particolare impegno sarà assicurato nella ricerca dei pesticidi nei campioni di ortofrutta, nella determinazione delle micotossine, in ottemperanza al recente Piano Nazionale, e nell'analisi dei Materiali a contatto con gli alimenti, questi ultimi ai sensi delle linee guida elaborate dal Ministero della Salute in collaborazione con ISS per l'applicazione dei regolamenti UE. Per il 2020 si prevede una richiesta analitica complessiva di circa 700 campioni.

Ai fini della tempestività di risposta, proseguirà l'attuazione della modalità di invio via mail degli esiti conformi alle USMAF seguito dall'invio mediante PEC dei certificati di analisi come per tutti gli altri committenti esterni. Anche per questa parte di attività è prevista l'informatizzazione della filiera di controllo, con la raccolta-restituzione delle informazioni inerenti campionamento ed analisi per completare il sistema di comunicazione USMAF- IZS-Arpal che è già in uno stato di realizzazione più avanzato.

In relazione all'ipotesi di realizzazione presso il porto di Genova del PED (Punto di Entrata Designato) con un laboratorio Arpal dedicato agli alimenti, l'Agenzia è pronta ad implementare un progetto di avvicinamento al PED da condividere poi con le strutture interessate. Arpal si impegna a collaborare con tutti gli Enti coinvolti e la Regione per le diverse fasi di progettazione ed attuazione anche relativamente allo sviluppo di altri PED portuali in ambito ligure.

Sempre in relazione alla matrice alimenti verrà assicurata anche nel 2020 l'attività analitica per il controllo delle mense del Comune di Genova disciplinata da apposita convenzione, nell'ambito della quale Arpal effettua anche i campionamenti ed organizza momenti di formazione tecnica indirizzati agli operatori.

Analisi di controllo relative al REACH

In relazione all'attività per il REACH (Registration Evaluation Authorisation and Restrictions of Chemicals), Arpal continuerà ad assicurare la partecipazione al gruppo interregionale sull'applicazione del regolamento CE/1907/06 con

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



particolare riferimento alle azioni da intraprendere per l'implementazione della rete nazionale di supporto laboratoristico secondo quanto previsto dall'accordo Stato Regioni; Arpal continuerà anche ad assicurare la partecipazione al gruppo tecnico di supporto all'Autorità competente regionale per i controlli sul REACH di cui alla DGR n. 3082 del 3/11/2011 per le finalità di cui alla DGR n.397 del 5/03/2010.

Attraverso la partecipazione ai Gdl interregionale e regionale, l'Agenzia fornirà come di consueto il proprio contributo al sistema di vigilanza a livello regionale in capo alle ASL e alla predisposizione dei relativi programmi. Sulla base dei programmi di controllo stabiliti, Arpal organizzerà l'azione dei propri laboratori per l'eventuale applicazione delle metodiche analitiche sulle matrici previste dal regolamento REACH, che per i laboratori non sono consuete. Si tratterà infatti di analizzare oggetti e materiali vari focalizzando la ricerca e la valutazione del tenore delle sostanze dell'allegato 17 e quelle considerate da vietare. Vengono confermate in questo ambito le disponibilità ai controlli analitici sul cemento (Cromo VI), la ricerca di cloroformio, benzene e toluene nelle colle, la determinazione di metalli nella bigiotteria; inoltre il Laboratorio Metropolitano sta lavorando alla messa a punto della determinazione del benzene nel liquido di sigaretta, che, in assenza di problemi operativi, potrà essere inclusa nell'elenco di attività 2020. In ultimo si ritiene possibile svolgere, se richiesta, l'attività analitica legata alla ricerca di fibre di amianto in articoli. Tali prove potranno anche essere effettuate, nella misura da concordare, per altre Agenzie sulla base del Piano di controllo analitico Reach della rete laboratoristica nazionale come previsto dall'accordo Stato – Regioni del 7 maggio 2015, recepito da Regione Liguria con DGR 1069 del 05/10/15 che ha individuato Arpal quale laboratorio di riferimento per i controlli effettuati dalle strutture sanitarie in ambito regionale. La rete dei laboratori è a supporto delle attività di vigilanza previste dal Piano Nazionale dei Controlli 2020 sull'applicazione dei Regolamenti (CE) n. 1907/2006 (REACH).

Rete di monitoraggio pollinico

Nel 2020 proseguirà l'attività di monitoraggio di pollini e spore fungine nell'ambito sia della rete nazionale dell'Associazione Italiana di Aerobiologia (AIA), sia nell'ambito della rete POLLNET del sistema Agenziale che fa capo ad ISPRA. ISPRA ha avviato il TIC relativo a questa attività, al quale è prevista la partecipazione dell'Agenzia. Settimanalmente vengono trasmessi i dati anche alla Rete AAITO dei medici allergologi. L'attività consiste nella raccolta dei campioni dalle quattro stazioni provinciali e nell'analisi quali-quantitativa, con successiva trasmissione dei dati ai Sistemi Informativi nazionali (AIA e POLLNET) e divulgazione di un bollettino settimanale pubblicato on-line.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Altre attività laboratoristiche ai fini della prevenzione collettiva

Le altre attività di supporto alle ASL che vengono individuate in coerenza con gli indirizzi regionali ed i meccanismi di confronto tra Enti già citati riguardano:

- Accertamenti analitici sulle acque di piscina;
- Analisi sui prodotti fitosanitari previste dal PAN (Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei fitosanitari) del Ministero delle Politiche Agricole;
- Accertamenti analitici su potenziali veicoli di malattie, compresa la ricerca di Legionella. ***Su tale argomento oltre a garantire il supporto al Tavolo regionale costituito con D.D 8121 /2019, sarà potenziato la procedura di ricerca ambientale in sinergia con gli enti di controllo sanitario (AASSLL e Aziende Ospedaliere)***
- Analisi relative all'Igiene Ospedaliera: controllo sulle acque utilizzate in impianti dialitici e controlli su aria e superfici di sale operatorie e reparti ospedalieri.

Possibili impegni per la messa a punto di analisi per i prodotti cosmetici potrebbero essere richiesti a seguito di predisposizione di eventuale piano regionale di controllo coordinato con le ASL.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



F EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE

I dati attuali sulla qualità dell'ambiente e i problemi ad essi connessi indicano la necessità di un cambiamento culturale, di una diversa visione del mondo e l'educazione è lo strumento principale attraverso il quale costruire il cambiamento. Le funzioni di educazione ambientale, attribuite al SNPA dalla L. 132/2016 rispondono dunque all'esigenza di affiancare le politiche di controllo ambientale con azioni di prevenzione con l'obiettivo di supportare i cittadini nell'acquisizione di conoscenze e sensibilità verso l'ambiente e nell'adozione di comportamenti responsabili orientati alla sostenibilità e di stili di vita a basso impatto ambientale, riducendo gli sprechi e migliorando l'efficienza nell'utilizzo delle risorse naturali. L'Educazione ambientale e alla sostenibilità, oltre che metodo e strumento per promuovere valori e comportamenti volti al rispetto dell'ambiente e al miglioramento della qualità della vita, rimane per sua definizione una politica pubblica che tutte le diverse articolazioni dello Stato, Governo, Regioni, SNPA, Comuni, Istituzioni scolastiche e formative, Associazioni sono chiamate a sostenere e adottare all'interno di un disegno partecipato e condiviso e all'interno di una rete di soggetti dove ciascuno apporta il proprio specifico contributo per promuovere la sostenibilità ambientale del territorio e delle comunità, in un processo di apprendimento che continua lungo l'intero arco dell'esistenza. Con le stesse motivazioni uno degli interventi prioritari è sulla formazione, obiettivo in cui il SNPA può svolgere un'importante ruolo interno ma anche esterno al sistema stesso, erogando formazione tecnica a diverse categorie di cittadini e di organizzazioni professionali o economiche.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



G PARTECIPAZIONE AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE E SANITARIA

SNPA è un sistema che mette in connessione tutte le agenzie ambientali italiane e ISPRA, e che deve lavorare a rete, partecipando e coordinandosi, con tutto l'insieme di servizi che la pubblica amministrazione del nostro paese offre sul territorio ai cittadini.

Quindi parte dei servizi che il sistema eroga sono finalizzati a sviluppare la partecipazione a sistemi Integrati Sanità e Ambiente ed a coordinarsi nell'ambito del Sistema Nazionale di Protezione Civile

86

G.15 PARTECIPAZIONE AI SISTEMI DI PROTEZIONE CIVILE, AMBIENTALE E SANITARIA

G.15.2 Partecipazione ai Sistemi integrati sanità - ambiente

Arpal partecipa al tavolo Ambiente e Salute costituito da Regione Liguria per l'applicazione del Piano di Prevenzione Sanitaria 2014-2018 (prorogato al 2020).

Agenzia fornisce il suo contributo tecnico anche per l'applicazione del PAN (Piano d'Azione Nazionale sull'uso dei pesticidi) e del REACH.

Se chiamata da Enti territoriali partecipa anche ad osservatori contribuendo all'analisi di particolari situazioni ambientali con i dati ambientali interni ad Agenzia e con quelli disponibili sul SIRAL.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



H ATTIVITA' DI GOVERNO, COORDINAMENTO E AUTOVALUTAZIONE SNPA

La legge 132/2016 prevede in diversi punti del suo articolato uno sviluppo di strumenti condivisi da parte del Sistema, che trovano poi quale sede di formale approvazione, in modalità diverse, il Consiglio del Sistema Nazionale.

SNPA è quindi una realtà complessa, a rete, dove tutte le sue componenti, sia a dimensione regionale sia nazionale, si confrontano per poter trovare forme di governo e coordinamento e di autovalutazione delle proprie attività.

Il valore di queste attività, di darsi delle regole, è nella stessa mission del Sistema "... assicurare omogeneità ed efficacia all'esercizio dell'azione conoscitiva e di controllo pubblico della qualità dell'ambiente a supporto delle politiche di sostenibilità ambientale ..." (art. 1 comma 1 della L.132/2016).

H.16.1 Partecipazione ad attività di sistema (SNPA) per governo e coordinamento delle funzioni e per analisi comparative e migliorative

Arpal partecipa con propri rappresentanti ai gruppi di lavoro tecnico-scientifici interagenziali con ISPRA e le altre Agenzie sui diversi temi ambientali, apportando le proprie competenze al fine di sviluppare in modo integrato, omogeneo e sinergico il sistema ISPRA/ARPA/APPA come Sistema Nazionale della Protezione Ambientale (SNPA), attraverso momenti di approfondimento normativo comune, la predisposizione di linee guida e protocolli tecnici sulle attività di controllo e monitoraggio, metodiche di analisi/misure e trasmissione dati; partecipa inoltre ai Gruppi di Lavoro Assoarpa.

Si tratta di funzioni attive che, attraverso lo scambio ed il confronto con altre realtà, consentiranno anche di qualificare ulteriormente i servizi resi sul territorio ligure.

Nel corso del 2020 Arpal continuerà quindi ad essere impegnata sotto diversi aspetti:

- Partecipando come componente a molti dei GdL del SNPA;
- Partecipando alla Rete dei Referenti tecnici quando non componente del corrispondente GdL;
- Raccordando l'attività svolta dai partecipanti delle diverse strutture con i GdL di coordinamento tecnico interni;
- Contribuendo a fornire valutazioni e riscontri alle attività dei GdL per i quali non è prevista una partecipazione diretta di Arpal;

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



- Partecipando con alcune strutture territoriali a specifiche attività operative previste nell'ambito di alcuni dei GdL.

Si evidenzia anche un aumento dell'impegno richiesto in termini di raccolta e fornitura dati per la produzione dei vari report previsti a livello di sistema SNPA, alcuni dei quali in via di definizione nell'ambito di specifici GdL e quindi aggiuntivi rispetto ai rapporti annuali già consolidati ed alla redazione dei quali Arpal già partecipa da tempo.

Si segnala che il Consiglio del Sistema Nazionale è stato recentemente riorganizzato, ai sensi della Legge 132/2016, attraverso l'emanazione del Regolamento di funzionamento del Consiglio SNPA approvato con Decreto del Presidente del Consiglio SNPA DOC 13/2017 del 31/05/2017. Sono stati istituiti i Tavoli Istruttori del Consiglio SNPA (TIC - SNPA) che sono delle articolazioni dello stesso Consiglio con il compito di istruire, approfondire, articolare gli elementi necessari al Consiglio stesso per prendere le formali decisioni e/o adottare i necessari atti, con specifico riferimento alle finalità della L. 132/2016. I TIC SNPA sono istituiti dal Consiglio e formalizzati nell'ambito degli strumenti programmatori del Sistema, con lo scopo di istruirne le principali tematiche gestionali e operative e per il coordinamento e omogeneizzazione dell'azione tecnica. La composizione dei TIC SNPA è definita con specifico atto del Consiglio SNPA: fanno parte dei TIC i dirigenti o personale esperto delle Agenzie del SNPA. I TIC SNPA, per sviluppare le tematiche loro assegnate, possono proporre al Consiglio di articolare le proprie attività avvalendosi di uno o più Gruppi di Lavoro, definendone obiettivi, programmi, tempi e prodotti.

Si riporta di seguito l'elenco dei TIC attivati da SNPA e dei gruppi di lavoro, rete referenti e sottogruppi operativi ai quali partecipa attivamente Agenzia.

	DESCRIZIONE TIC
TIC 1	Lepta
TIC 2	Controlli e monitoraggi

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



TIC 3	Osservatorio legislativo
TIC 4	Laboratori
TIC 5	SINANET, reportistica, comunicazione, formazione, educazione ambientale
TIC 6	Omogeneizzazione tecnica
TIC 7	Ricerca finalizzata

	GRUPPI DI LAVORO	
TIC I	GdL I/01	Schema lepta
	GdL I/02	Analisi e quantificazione delle prestazioni
	GdL I/03	Ricognizione costi storici e determinazione costi standard
	GdL I/04	Criteri finanziamento
TIC III	GdL III/03	Ecoreati
TIC IV	GdL IV/01	Scenari rete laboratori e ricerca applicata
	GdL IV/05	Omogeneizzazione tecnica e formazione

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



TIC V	GdL V/01	SINA
	GdL V/02	Reporting
	GdL V/03	Indicatori Ambientali
	GdL V/04	Sviluppo Portale Web SNPA
TIC VI	GdL VI/03	Contaminazione ambientale
	GdL VI/07	Economia circolare
TIC VII	GdL VII/04	Specie esotiche invasive
	GdL VII/05	Carta della natura
	GdL VII/07	Esposizione agli agenti inquinanti in ambienti di vita

	RETE DEI REFERENTI	
TIC II	RR TEM II/02	Qualità dell'Aria
	RR TEM II/04	Marine Strategy
	RR TEM II/05	Rifiuti e suolo
	RR TEM II/06	Controlli/monitoraggi e ispezioni ambientali su impianti industriali (AIA, AUA, RIR)
	RR TEM II/07	Danno ambientale

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation


 CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
 BS OHSAS 18001

	RR TEM II/08	Radon
TIC III	RR TEM III/01	Osservatorio Legislativo
	RR TEM III/02	CUG Ambiente
	RR TEM III/03	Salute e Sicurezza sul lavoro
TIC IV	RR TIC-IV	RETE REFERENTI TIC IV
	RR TEM IV/01	Circuiti interconfronto
	RR TEM IV/02	Emissioni
	RR TEM IV/04	Laboratori Taratura
	RR TEM IV/05	Qualità
TIC V	RR TEM V/01	Sinanet
	RR TEM V/02	Rapporto Stato Ambiente
	RR TEM V/03	Qualità Ambiente Urbano
	RR TEM V/04	Consumo di suolo
	RR TEM V/05	Ciclo dei Rifiuti urbani e Speciali
	RR TEM V/06	Fitofarmaci e pesticidi
	RR TEM V/07	Educazione ambientale e sostenibilità
	RR TEM V/08	Formazione

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



	RR TEM V/09	Biblioteche e centri di documentazione del SNPA
TIC VI	RR TEM VI/01	Siti contaminati
	RR TEM VI/02	Monitoraggio e controlli - Accompagnamento ambientale grandi opere
	RR TEM VI/03	EMAS ECOLABEL GPP
	RR TEM VI/05	Rumore
	RR TEM VI/08	QA/QC Reti di monitoraggio qualità dell'aria
	RR TEM VI/10	Tutela del mare e delle coste
TIC VII	RR TIC-VII	RETE REFERENTI TIC VII

	SOTTOGRUPPI OPERATIVI	
TIC II	SO II/01-01	Linee organizzative per la gestione delle emergenze ambientali nel SNPA
	SO II/01-02	Emergenze incendi
	SO II/02-02	Istanze di adeguamento normativo e tecnico-operativo sui temi del "controllo e del monitoraggio ambientale"
	SO II/03-02	Reti Monitoraggio e Controllo Acque (Corpi idrici interni)
	SO II/03-03	Mare - Monitoraggi

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



	SO II/03-04	Rifiuti e suolo
	SO II/03-05	Attività industriali e infrastrutture ambientali
	SO II/03-06	Danno ambientale
	SO II/03-07	Monitoraggio idrogeochimico per analisi integrata di pericolosità geologiche
	SO II/03-08	Fisica Ambientale (CEM - RADON- Rumore)
TIC V	SO V/02-03	Rifiuti speciali
	SO V/03-02	Indicatori di impatto per la vulnerabilità dei cambiamenti climatici
TIC VI	SO VI/03-01	Amianto seguito conferenza nazionale
	SO VI/03-02	Analisi di rischio siti contaminati
	SO VI/03-04	Caratterizzazione siti contaminati e operazioni di dragaggio
	SO VI/03-05	Soil gas
	SO VI/03-07	Sostanze prioritarie in matrici marine
	SO VI/03-08	Sedimenti acque interne
	SO VI/04-01	Grandi opere
	SO VI/04-02	AIA-AUA
	SO VI/05-01	Tutela di specie ed habitat

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



	SO VI/05-02	Lotta alle specie aliene e adattamento al cambiamento climatico
	SO VI/07-01	Ciclo dei rifiuti
	SO VI/08-01	Attività delegate di Polizia Giudiziaria
	SO VI/09-02	VAS
	SO VI/09-03	VIA
	SO VI/09-05	Aree urbane
	SO VI/10-01	Programmazione controlli RIR (SSPC)
	SO VI/10-02	Monitoraggio fumaioli
	SO VI/10-03	Sistemi di monitoraggio SME

Consumo di suolo

Arpal contribuisce all'elaborazione del Rapporto annuale sul Consumo del Suolo predisposto dall'ISPRA. Tale attività è stata inserita tra le esplicite funzioni del Sistema Agenziale (Art. 3, c. 1, lett. a), in un percorso che prospetta un crescente carico operativo per le Agenzie regionali, mentre ISPRA tende ad assumere un ruolo di coordinamento e di recettore finale dei dati.

Per tale attività Agenzia si avvale del sistema Copernicus. Il programma europeo per l'osservazione satellitare della Terra Copernicus, precedentemente conosciuto come GMES (Global Monitoring for Environment and Security), è un complesso programma di osservazione satellitare della Terra lanciato nel 1998 dalla Commissione Europea e da un pool di agenzie spaziali. Si inserisce, in veste di contributo del "Vecchio Continente", nel più vasto progetto GEOSS, che mira allo sviluppo di un Sistema dei sistemi per l'osservazione globale della Terra. Ha come principale obiettivo quello di garantire all'Europa una sostanziale indipendenza nel rilevamento e nella gestione dei dati sullo stato di salute del

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



pianeta, supportando le necessità delle politiche pubbliche europee attraverso la fornitura di servizi precisi e affidabili sugli aspetti ambientali e di sicurezza.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

SICUREZZA IMPIANTISTICA IN AMBIENTE DI VITA E DI LAVORO

La normativa nazionale in materia di verifiche impiantistiche in ambienti di lavoro influenza il quadro generale delle attività di questo comparto di attività.

In questo contesto, pur cercando di mantenere una significativa attività sulle verifiche in ambienti di lavoro a maggior tutela della sicurezza degli impianti e degli operatori, si sta orientando l'attività di questo settore verso le verifiche periodiche in ambiente di vita in particolare sugli impianti a pressione e termici, in competenza esclusiva e quindi a carattere obbligatorio e prioritario.

Si cercherà anche di sfruttare le potenzialità offerte dal sistema informativo proprietario in uso per la gestione delle verifiche periodiche con l'impiego dell'interfaccia web già realizzata per lo scenario di competenze precedente, ai fini di un miglioramento generale del servizio (verbali in linea, accesso ai datori di lavoro ed ASL, fruibilità archivio impianti).

Nulla è innovato in termini di competenza, per quanto riguarda le attività di controllo sugli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, gli impianti di messa a terra di impianti elettrici nonché sugli ascensori, per cui Arpal non opera più in regime di esclusiva, tali attività sono pertanto ricomprese nel capitolo 2.

Continueranno ad essere garantite le verifiche periodiche degli impianti di cava, a supporto delle funzioni di vigilanza attribuite alle ASL con LR 12 /2012.

In particolare sarà dato seguito a quanto previsto nelle apposite Linee Guida Regionali per l'esercizio delle funzioni di vigilanza in materia di polizia mineraria, di prevenzione infortuni e di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro nell'ambito del settore estrattivo, con particolare riferimento alle priorità da assegnare alle richieste di verifica ex D.lgs. 624/1996.

Arpal, assicurerà inoltre la partecipazione ai diversi tavoli attivi a livello regionale ed interregionale sulle problematiche impiantistiche.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



ALTRE ATTIVITA' A RICHIESTA

In questa sezione sono inserite ulteriori attività, aggiuntive rispetto a quelle definite nel capitolo 1, da svolgere su richiesta di Enti o di privati (comma 6 art. 27 LR 20/2006), che saranno effettuate nei limiti della disponibilità di risorse, fatto salvo lo svolgimento dell'attività definita nel capitolo precedente; i ricavi derivanti da tali attività garantiscono una totale copertura dei costi, laddove di seguito non diversamente segnalato.

Verifiche periodiche su impianti elettrici, ascensori/montacarichi, apparecchi di sollevamento e apparecchi a pressione in ambiente di lavoro.

Per quanto riguarda le verifiche impiantistiche sugli impianti elettrici, diversi da quelli con pericolo di esplosione e le verifiche su ascensori e montacarichi, già in regime di libero mercato dove Arpal non detiene l'esclusiva, sarà mantenuto un presidio minimo sullo stesso livello degli anni passati, al fine di conservare la professionalità in Agenzia, indirizzando le verifiche agli impianti delle strutture delle pubbliche amministrazioni quali Ospedali, Scuole, ecc.

A seguito dell'evoluzione normativa sulle verifiche impiantistiche, a cui si è fatto cenno nel capitolo 1, nel 2020 anche per le verifiche in ambiente di lavoro su impianti di sollevamento e su apparecchi a pressione l'Agenzia opererà in regime di libero mercato. Come detto si cercherà di mantenere una quota significativa di verifiche a maggior tutela della sicurezza degli impianti e degli operatori.

UO Laboratorio Metropolitano

Proseguiranno le attività, in regime convenzionale, per indagine analitica dei campioni alimentari relativi al servizio di ristorazione scolastica del Comune di Genova.

Oltre a quanto già previsto per ARPA Campania sono stimati ricavi per attività di laboratorio verso Privati o altri enti (Es. Esercito e Ferrovie dello Stato).

UO Laboratorio Ponente

In convenzione con la ASL 1 "Imperiese" viene effettuato il controllo qualitativo delle acque potabili distribuite nelle strutture ospedaliere e sanitarie.

Inoltre, sono previsti ricavi per attività di laboratorio (prevalentemente analisi di alimenti, acque potabili e di piscina) verso Privati.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



UO Laboratorio Levante

Sono previsti ricavi per attività di laboratorio verso Privati (oltre alla attività per ARPA Campania).

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova

fax +39 0106437441

PEC: arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

ALLEGATO 1

MONITORAGGIO di qualità ambientale delle acque

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



La normativa di riferimento del monitoraggio di qualità ambientale delle acque

La Direttiva 2000/60/CE, recepita a livello nazionale dal D.lgs. 152/06 s.m.i. e dal D.lgs. 30/2009, istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di tutela quali-quantitativa delle acque per l'attuazione di una politica sostenibile a lungo termine di uso e di protezione per tutte le acque interne (superficiali e sotterranee), per le acque di transizione e per le acque marino costiere. L'obiettivo prioritario è quello di mantenere il buono stato delle acque, prevenire il loro ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare le condizioni degli ecosistemi acquatici, delle zone umide che dipendono direttamente da questi e dagli ecosistemi terrestri, in considerazione della loro necessità di acqua.

Di conseguenza, le autorità competenti devono attuare programmi di monitoraggio per stabilire lo stato di qualità ambientale dei corpi idrici e valutare il raggiungimento o meno di un buono stato ambientale, adottando conseguentemente le azioni e misure necessarie al raggiungimento dell'obiettivo posto dalla Direttiva.

Le attività di monitoraggio dei corpi idrici, che il D.lgs. 152/06 s.m.i. pone in capo alle Regioni, rappresentano un efficace strumento per la conoscenza dello stato della risorsa idrica ed il supporto alla pianificazione territoriale ai fini del suo risanamento, permettendo di verificare nel tempo l'efficacia delle misure adottate per raggiungere gli obiettivi ambientali.

Il D.lgs. 152/06 s.m.i., con l'Allegato 1 alla Parte III sostituito interamente dal D.M. 260/10, recepisce i criteri definiti dalla Direttiva 2000/60/CE, modificando rispetto al passato l'impostazione di base del monitoraggio di qualità ambientale delle acque interne sia in termini di approccio sia di impostazione.

I problemi principali che si pongono in capo agli Stati membri, per il raggiungimento di questo obiettivo, sono due:

- Identificare gli elementi a cui l'obiettivo deve essere associato;
- Assegnare ad ognuno di questi elementi una specifica tipologia, che definisce le condizioni qualitative di riferimento rispetto alle quali valutare il raggiungimento dell'obiettivo di qualità.

Per quanto riguarda l'identificazione di elementi a cui deve essere associato l'obiettivo di prevenire l'ulteriore deterioramento delle acque, la Direttiva definisce il corpo idrico come una "coerente sotto-unità di un bacino idrografico o di un distretto idrografico" alla quale sia possibile assegnare l'obiettivo ambientale previsto dalla Direttiva. La suddivisione in corpi idrici di un bacino idrografico o di un distretto idrografico, che dovrebbe essere fatta in via preferenziale utilizzando criteri geografici e idrogeomorfologici, deve essere condotta in modo da identificare in modo chiaro ed inequivocabile tutti gli oggetti che costituiscono il corpo idrico, in maniera tale che gli Stati membri siano in grado di applicare la Direttiva correttamente. La metodologia per l'identificazione dei corpi idrici deve pertanto svilupparsi secondo un processo iterativo che andrà verificato in corso d'opera, nel rispetto dei criteri di praticità e sinteticità richiesti dalla Direttiva. Bisogna tenere presente che questa prima identificazione, e relativa descrizione, dei corpi idrici andrà integrata dagli Stati membri con ulteriori elementi conoscitivi, quali ad esempio quelli richiesti dagli articoli 5 e 8 della Direttiva.

In merito, invece, all'assegnazione di una specifica tipologia ad ogni corpo idrico, la Direttiva prevede che il raggiungimento dell'obiettivo di "buono stato ecologico" sia valutato, per ogni corpo idrico individuato nel distretto/bacino idrografico, sulla base di un raffronto tra lo stato ecologico "misurato" e le condizioni di riferimento individuate. Per fare questo la Direttiva richiede che gli Stati membri differenzino i corpi idrici superficiali individuati nel distretto/bacino idrografico in "tipi" e che ad ogni tipo siano associate delle condizioni di riferimento che definiscano lo stato "ecologico elevato".

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Attività di monitoraggio

I criteri di classificazione del monitoraggio di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali (fiumi, laghi, acque marino-costiere e di transizione) come definito nella Parte Terza del D.lgs. 152/06 s.m.i. e dal relativo Allegato 1, vengono esplicitati nel D.M. 260/10, in particolare per quanto riguarda le matrici biologiche.

Nel 2020 i piani di monitoraggio per i corpi idrici superficiali (fiumi, laghi, acque marino-costiere e di transizione) terranno in considerazione, per quanto possibile con le risorse e gli strumenti disponibili, quanto definito dal D.lgs. 172/2015 "Attuazione della Direttiva 2013/39/UE, che modifica la direttiva 2000/60/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque"; in vigore dal 11/11/2015. Tali sostanze, a partire dal 2019, sono state monitorate in via sperimentale anche nella matrice biota. E' stata avviata l'analisi su uno specifico taxa delle comunità ittiche rinvenute, in alcuni punti della rete di monitoraggio delle acque superficiali.

Sempre nell'ambito di quanto previsto dal D.lgs. 172/2015, proseguirà nel 2020 il monitoraggio dei PFAS in alcuni punti della rete di monitoraggio.

Verrà mantenuto inoltre il monitoraggio nelle acque superficiali delle sostanze della Watch-list, di cui alla Decisione di esecuzione (UE) 2015/495 e successiva Decisione di esecuzione (UE) 2018/840. Proseguirà anche il monitoraggio di alcuni parametri analitici aggiuntivi introdotti a seguito del PAN: Glifosate, AMPA (Acido amino-metil-fosfonico), dimetoato.

La specifica struttura competente della Direzione Scientifica per le acque superficiali interne assicurerà il necessario indirizzo e coordinamento del monitoraggio ai sensi del D.lgs 152/06 con la messa a punto del programma annuale e il coordinamento e supporto alle strutture territoriali. Tale settore realizza inoltre le attività relative alla validazione dei dati chimici, biologici, la classificazione dello stato chimico ed ecologico e garantisce il flusso dati nelle piattaforme digitali regionali (SIRAL), nel circuito EIONET-WISE e ISPRA-SINTAI.

Per quanto riguarda più nello specifico gli aspetti operativi del monitoraggio, effettuato per Regione come attività prioritaria, in quanto base conoscitiva imprescindibile dei Piani di Gestione di Distretto idrografico e del Piano di Tutela delle Acque periodicamente aggiornati, Arpal continuerà ad assicurare lo svolgimento delle attività di campionamento ed analisi stabilite nei programmi.

Relativamente agli aspetti operativi del monitoraggio di qualità delle acque, per la definizione dello stato di qualità ambientale, sarà dato corso al programma stabilito attraverso il coordinamento della Direzione Scientifica. Il programma, pur con le difficoltà di realizzazione più avanti esplicitate, permetterà il rispetto della programmazione sessennale già prevista per il periodo 2015-2020 in relazione al periodo di validità del secondo Piano di Gestione di Distretto Idrografico.

Si evidenzia inoltre che le variazioni ed aggiustamenti della programmazione annuale, in termini di scansione dei campionamenti, profili relativi ai parametri chimici e biologici, indagini di approfondimento su alcuni punti stazione, vengono concordati con le competenti Strutture Regionali. Si sottolinea in proposito che anche l'attività complessivamente prevista nel programma sessennale viene concordata con le competenti Strutture Regionali al fine di permettere alla Regione di assicurare gli adempimenti in termini di conoscenza della qualità delle risorse idriche richiesta dalla norma stessa ai fini della successiva pianificazione.

Stante le criticità in essere dal punto di vista della carenza di risorse umane e finanziarie, per tutta la tematica del monitoraggio delle acque, per poter assicurare le attività stabilite, ancorché contenute come sopra indicato, permane

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



la necessità di ricorrere a servizi esterni. A tal proposito infatti si evidenzia che permangono le criticità già più volte segnalate, legate alla carenza di personale con specifiche competenze. Si continuerà quindi a curare gli aspetti tecnici e di coordinamento anche per il ricorso alle parti di servizi da esternalizzare.

Monitoraggio delle acque superficiali interne

Criteri per definire lo Stato Ecologico in base alle stazioni di monitoraggio

In tutti i Corpi Idrici (CI) è stata definita una stazione di monitoraggio posizionata, generalmente, a valle delle pressioni principali, in genere nel tratto terminale (in rari casi più vicina al tratto iniziale, se le pressioni incidono maggiormente all'inizio del tratto).

Le stazioni di monitoraggio sono classificate Operative (soggette a pressioni che possono compromettere il raggiungimento dello stato Buono o che non hanno raggiunto lo stato buono nei monitoraggi precedenti), di Sorveglianza (in caso opposto), di Riferimento (non soggette a pressioni significative e in condizione quasi naturale). La frequenza di monitoraggio è stabilita rispettivamente ogni 3, 6 e 3 anni. Inoltre con il termine Latente si intende una stazione su un CI non ancora monitorato (da attivare in caso di necessità).

Nell'impossibilità di monitorare tutte le stazioni del reticolo, negli anni precedenti nelle stazioni Latenti, prive di pressioni significative rispetto al CI di riferimento, è stato attribuito uno Stato Ecologico (SE) non in 5 classi, ma solo come Buono o Non buono, in base alla stazione più prossima a valle nel CI successivo. Se però la stazione più prossima a valle dovesse risultare in SE Non buono (Moderato, Scarso o Cattivo), si dovrà attivare, nell'anno successivo, la stazione Latente nel CI immediatamente a monte, allo scopo di verificare il suo stato di qualità, presumibilmente Buono, e quindi non peggiorare la classificazione in mancanza di dati certi. Questo procedimento andrà ripetuto per le stazioni latenti più a monte, nel caso che la stazione latente monitorata dovesse risultare anch'essa in stato Non buono.

Si evidenzia che nel corso degli anni in base a quanto stabilito da Regione sono state attivate numerose stazioni latenti, di cui nove nel solo anno 2019.

Il proseguimento della scansione del monitoraggio in tali siti viene via via valutato e concordato in base ai risultati ottenuti con il competente settore Regionale.

Proposta metodologica per la scelta delle stazioni operative di monitoraggio

La proposta avanzata, percorsa negli anni precedenti e aggiornata in base alle attuali esigenze è la seguente:

1. Se dall'analisi delle pressioni risultano pressioni rilevanti >>> Operativo.
2. Se 1 parametro biologico come media annua non buono (quindi SE Non Buono) >>> Operativo.
3. Se 1 parametro biologico come media annua ha risultato Buono ma border line, se è < di: (valore soglia buono/moderato + 15 % intervallo elevato/buono – buono/moderato >>> Operativo (sono stati esclusi i macrobenthos su pool in quanto sottovalutano lo stato di qualità).
4. Se 1 parametro biologico è stato rilevato con frequenza inferiore a quella di legge (maggiore incertezza nel risultato), è forse possibile stimare il valore del campionamento mancante attraverso una media tra tutte le serie dei campionamenti stagionali per una stessa tipologia. Ad esempio se abbiamo solo un campionamento primaverile su un CI piccolo con valore IBMR 0,80 e manca un campionamento autunnale di macrofite su quel CI piccolo, e la media di tutti i campionamenti primaverili sui CI piccoli è 0,85 mentre la media dei campionamenti autunnali sui CI piccoli è 0,75 si potrà stimare il calo tra il campionamento primaverile e

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



- quello autunnale di $0,85 - 0,75 = 0,10$ punti; in questo modo il campionamento autunnale mancante sarà stimato in $0,80 - 0,10 = 0,70$. Quindi la media dell'EQR macrofite sarà di $(0,80 + 0,70) / 2 = 0,75$ e a questo valore si applicherà la procedura al punto 3 per rilevare se la situazione è border line. In questo modo non si rischia di sovrastimare se il valore è superiore perché rilevato solo nella stagione migliore (o non si rischia di penalizzare il valore inferiore perché rilevato in una stagione più critica).
5. Il punto seguente non è stato ancora valutato; manca una correlazione chiara tra parametri biologici e un'analisi della variabilità
 6. Se un parametro biologico manca (tipicamente le macrofite), in base alla correlazione tra i valori medi macrobenthos per una tipologia (dimensioni del bacino) e i valori dell'EQR macrofite, si stimano i valori del parametro biologico mancante. Quindi si trattano i valori del parametro stimato come al punto 3.

Le scelte metodologiche 1-2 sono intuitive; la 3 è in concordanza con quanto proposto da ARPA Piemonte (modalità proposta dal documento ARPA esempio ARPA Piemonte per rilevare situazioni border line); le 4-5 sono proposte nuove, ma seguono una logica sulla base di quanto proposto da ARPA Piemonte.

Comunque, a parte i criteri 1 e 2, il criterio 3 al momento non è stato ancora applicato; gli altri sono difficilmente applicabili, perché manca ancora una serie consolidata di dati.

Criteri per la programmazione annuale 2020

- Monitorare ca. 1/3 delle stazioni operative previste nel primo triennio e ripeterle nel 2° triennio.
- Monitorare ca. 1/2 delle stazioni della rete nucleo (stazioni di riferimento) previste nei primi due anni del primo triennio e ripeterle nei primi due anni del secondo triennio.
- Monitorare ca. 1/5 ca. delle stazioni di sorveglianza previste nel sessennio (preferibile terminare le stazioni di sorveglianza un anno prima, lasciando per l'ultimo anno solo le operative, che comunque avranno già i risultati del primo triennio).
- Per la scelta delle stazioni latenti da attivare (in numero secondo le risorse disponibili) decidere in base al risultato Non Buono del monitoraggio nei corpi idrici a valle di queste.
- Scegliere preferibilmente tutte le stazioni di uno stesso bacino.
- Per la successione nell'ambito del triennio o del sessennio seguire, preferibilmente, la rotazione degli anni precedenti.

Elementi da monitorare, frequenza e stagionalità

- Macrobenthos sempre 3 campioni / anno su tutte le stazioni (su riffle); per i temporanei: inverno (marzo), primavera (aprile-maggio), estate (luglio); per i perenni: primavera (aprile-maggio), estate (luglio), autunno (settembre). Secondo le disposizioni tecniche le raccolte dovrebbero essere due (riffle+pool) per ogni campionamento; ciò è irrealizzabile con le risorse attualmente disponibili, quindi nella scelta del mesohabitat è preferibile campionare il riffle in quanto i valori di riferimento per la Liguria sono prossimi a quelli di legge.
- Diatomee sempre 2 campioni / anno da processare su tutte le stazioni; per i temporanei: inverno (marzo), primavera (aprile-maggio), estate (luglio) (in modo da essere sicuri di avere sempre 2 campioni, se poi a luglio il corso d'acqua è già in secca); per i perenni: primavera (aprile-maggio) e autunno (settembre). I prelievi di diatomee sempre in concomitanza con i prelievi di macrobenthos.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



- Macrofite sempre 2 campioni anno su tutte le perenni; per le temporanee 1 campione; per i temporanei: primavera (aprile-maggio, anticipando o posticipando il rilievo in base alla temporaneità); per i perenni: tarda primavera (maggio-giugno), tarda estate o inizio autunno (agosto-settembre).
- Pesci sempre 1 campione / anno sulle stazioni scelte (da concordare con Regione); per i salmonicoli tarda primavera-inizio estate (giugno-luglio); per i ciprinicoli estate-inizio autunno (luglio-settembre). Effettuare 2 campioni/anno, come richiesto dai documenti tecnici, sarebbe irrealizzabile con le risorse attualmente disponibili e, inoltre, comporterebbe un impatto eccessivo sulla comunità ittica.

Criteri di programmazione annuale per i rilievi idromorfologici (Indice di Qualità Morfologica - IQM) per il 2020

- ARPAL proseguirà i monitoraggi dell'indice idromorfologico (IQM) nel 2020 seguendo i seguenti criteri:
 - Applicare l'indice alle stazioni e ai Corpi Idrici (CI) risultanti nel 2017-2018 in stato Elevato e non monitorati con l'idromorfologico, per confermare o meno lo SE elevato;
 - Estendere l'IQM prioritariamente all'intera asta fluviale dove è già stato applicato in uno o più CI e, successivamente, applicarlo a tutto il bacino idrografico sotteso;
 - Estendere progressivamente l'applicazione a completamento dell'intera rete di monitoraggio;
 - Dare precedenza ai CI del versante padano in quanto richiesti dall'ADB Po
- Tenere conto delle risorse umane disponibili e dei carichi di lavoro del personale coinvolto, al fine di garantire gli obblighi di legge per il sessennio in corso e procedere gradualmente verso l'obiettivo di copertura totale dei CI liguri, si ritiene che realisticamente tale processo si completerà nel prossimo sessennio.

Programma indicativo di monitoraggio sulla rete ex D.lgs. 152/06 per il 2020

Si riporta di seguito uno schema con le stazioni che indicativamente saranno monitorate nel 2020. Si evidenzia che eventuali variazioni saranno possibili a seguito dei risultati della campagna 2019 e a seguito di quanto sarà concordato con il settore regionale competente:

PROVINCIA	CODICE PUNTO	CORSO D'ACQUA	TIPO MONITORAGGIO	RICHIEDENTE	PROFILO
GE	AVAV02	T. Aveto	Operativo	RL	SE Bio
GE	AVAV03	T. Aveto	RN-Sorveglianza	RL	SE Bio
GE	BIBI04	T. Bisagno	Operativo	RL	SE Bio
GE	BIBI04M	T. Bisagno	Operativo	RL	SE Bio
GE	BIBI05	T. Bisagno	Operativo	RL	SE SC Bio
GE	CHCA01V	R. Cassinelle	Operativo	RL	SE SC Bio
GE	CHCH01	T. Chiaravagna	Operativo	RL	SE SC Bio
GE	ENGR03A	T. Graveglia	Operativo	RL	SE* Bio
GE	ENGR03M	T. Graveglia	Operativo	RL	SE Bio
GE	GRGR02M	T. Gromolo	Operativo	RL	SE SC Bio
GE	GRGR03	T. Gromolo	Operativo	RL	SE Bio
GE	LRLR02M	T. Lerone	Operativo	RL	SE SC Bio

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



PROVINCIA	CODICE PUNTO	CORSO D'ACQUA	TIPO MONITORAGGIO	RICHIEDENTE	PROFILO
GE	LRLR03	T. Lerone	Operativo	RL	SE SC Bio
GE	PEPE03	T. Petronio	Operativo	RL	SE Bio
GE	PEPE04	T. Petronio	Operativo	RL	SE SC Bio
GE	PORIO2	T. Riccò	Operativo	RL	SE* Bio
GE	POVE01	T. Verde	Operativo	RL	SE* Bio
GE	VAVA02	T. Varenna	Operativo	RL	SE Bio
GE	VAVA03	T. Varenna	Operativo	RL	SE SC Bio
GE	CECE03P	T. Cerusa	Latente attivata	RL	SESC
GE	CECE04	T. Cerusa	Operativo	RL	SESC
GE	ENEN02	F. Entella	Operativo	RL	SESC
GE	ENLA06M	T. Lavagna	Operativo	RL	SESC
GE	ENLA08	T. Lavagna	Operativo	RL	SESC
GE	ENMR01	R. Marsiglia	Operativo	RL	SESC
GE	ENSL03	T. Sturla	Operativo	RL	SESC
GE	ENSL04	T. Sturla	Operativo	RL	SESC
GE	GRGRFOCE	T. Gromolo	Operativo	RL	SC
GE	POPO02M	T. Polcevera	Operativo	RL	SESC
GE	POPO03M	T. Polcevera	Operativo	RL	SESC
GE	POPO05	T. Polcevera	Operativo	RL	SESC
GE	POSE02	T. Secca	Operativo	RL	SESC
GE	SCSC03S	T. Scrivia	Operativo	RL	SESC
GE	SCSC04	T. Scrivia	Operativo	RL	SESC
GE	SCSC04M	T. Scrivia	Operativo	RL	SC
GE	SCSC05M	T. Scrivia	Operativo	RL	SESC
GE	SCSC06E	T. Scrivia	Operativo	RL	SESC
GE	SCSC07M	T. Scrivia	Operativo	RL	SESC
IM	AMAM01	T. Armea	Operativo	RL	SE Bio
IM	AMAM02	T. Armea	Operativo	RL	SE SC Bio
IM	NVNV01	T. Nervia	Operativo	RL	SE Bio
IM	NVNV02M	T. Nervia	Operativo	RL	SE Bio
IM	NVNV03	T. Nervia	Operativo	RL	SE SC Bio

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



PROVINCIA	CODICE PUNTO	CORSO D'ACQUA	TIPO MONITORAGGIO	RICHIEDENTE	PROFILO
IM	VLVL01	T. Vallecrosia	Operativo	RL	SE Bio
IM	AGAG04	T. Argentina	Operativo	RL	SESC
IM	RORO01	T. Roia	Latente attivata	RL	SESC
SP	CNLN01	Can. Lunense	Operativo	RL	SE Bio
SP	MAGR01	T. Gravegnola	Operativo	RL	SE Bio
SP	MAGR01M	T. Gravegnola	Operativo	RL	SE* Bio
SP	MAGV01	T. Graveglia (di Beverino)	Operativo	RL	SE Bio
SP	MAPI01	T. Pignone	Operativo	RL	SE Bio
SP	MAUS02	T. Usurana	Operativo	RL	SE Bio
SP	GHHGFOCE	T. Ghiararo	Operativo	RL	SC
SP	MAMA02	F. Magra	Operativo	RL	SESC
SP	MAMA04	F. Magra	Operativo	RL	SESC
SV	BOMA01M	F. Bormida di Mallare	Operativo	RL	SE SC Bio
SV	BOMA01S	F. Bormida di Mallare	Operativo	RL	SE Bio
SV	BOMA02	F. Bormida di Mallare	Operativo	RL	SE SC Bio
SV	CDCDFOCE	R. Carenda	Operativo	RL	SE SC Bio
SV	ERCI01	R. Ciua	Operativo	RL	SE Bio
SV	ERER01	T. Erro	Operativo	RL	SE Bio
SV	ERER01M	T. Erro	Operativo	RL	SE Bio
SV	ERER130	T. Erro	RN-Sorveglianza	RL	SE Bio
SV	MEME02	T. Merula	Operativo	RL	SE Bio
SV	MRMR01M	T. Maremola	Operativo	RL	SE Bio
SV	MRMR01V	T. Maremola	Operativo	RL	SE Bio
SV	MRMR02	T. Maremola	Operativo	RL	SE Bio
SV	SESE02	T. Segno	Operativo	RL	SE SC Bio
SV	VRVR02	T. Varatello	Operativo	RL	SE Bio
SV	BOMIAV	F. Bormida di Millesimo	Operativo	RL	SESC
SV	BOMIMOM	F. Bormida di Millesimo	Operativo	RL	SESC
SV	BOPA02	F. Bormida di Pallare	Operativo	RL	SESC

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



PROVINCIA	CODICE PUNTO	CORSO D'ACQUA	TIPO MONITORAGGIO	RICHIEDENTE	PROFILO
SV	BOSP03V	F. Bormida di Spigno	Operativo	RL	SESC
SV	BOSP06	F. Bormida di Spigno	Operativo	RL	SESC
SV	BOSP11	F. Bormida di Spigno	Operativo	RL	SESC
SV	BOSP41	F. Bormida di Spigno	Operativo	RL	SESC
SV	CDCE01	R. Carenda	Operativo	RL	SESC
SV	CTCT02M	R. Carenda	Operativo	RL	SESC

*: profilo analitico in fase di definizione, è possibile che si aggiunga anche il profilo chimico (SC).

Programma indicativo di monitoraggio di qualità "non 152/06" per il 2020

Si riporta di seguito uno schema riepilogativo con le stazioni che saranno monitorate nel 2020 per il prosieguo dei monitoraggi di approfondimento; eventuali variazioni saranno possibili a seguito di quanto sarà concordato con il settore regionale competente:

PROVINCIA	CODICE PUNTO	CORSO D'ACQUA	TIPO MONITORAGGIO	RICHIEDENTE	PROFILO
GE	LEAC03V	T. Acquasanta	Approfondimento Cartiera Grillo	ARPAL	LimECO
GE	LEAC03	T. Acquasanta	Approfondimento Cartiera Grillo	ARPAL	LimECO
GE	CECE01	T. Cerusa	Approfondimento Cartiera San Giorgio	ARPAL	LimECO
GE	CECE02V	T. Cerusa	Approfondimento Cartiera San Giorgio	ARPAL	LimECO
GE	ENSL04	T. Sturla	Approfondimento Ditta Faci	ARPAL	LimECO+Bio
GE	ENLA07	T. Lavagna	Approfondimento Ditta Faci	ARPAL	LimECO+Bio
GE	ENLA08M	T. Lavagna	Approfondimento Ditta Faci	ARPAL	LimECO+Bio
GE	SCSC04	T. Scrivia	Convezione ARPAL/IPLOM	IPLOM	IPLOM
GE	SCSC04M	T. Scrivia	Convezione ARPAL/IPLOM	IPLOM	IPLOM
GE	PEPE04*	T. Petronio	Approfondimento Ditta Arinox	ARPAL	SC
GE	SCSC03S*	T. Scrivia	Approfondimento Bacino Scrivia	RL	PFAS
GE	SCSC04*	T. Scrivia	Approfondimento Bacino Scrivia	RL	PFAS
GE	SCSC04M*	T. Scrivia	Approfondimento Bacino Scrivia	RL	PFAS
GE	SCSC05M*	T. Scrivia	Approfondimento Bacino Scrivia	RL	PFAS
GE	SCSC06E*	T. Scrivia	Approfondimento Bacino Scrivia	RL	PFAS
GE	SCSC07M*	T. Scrivia	Approfondimento Bacino Scrivia	RL	PFAS

* stazioni che si sovrappongono con la rete 152, inserite anche nella tabella del paragrafo precedente.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Si riporta di seguito uno schema riepilogativo con le stazioni che saranno monitorate nel 2020 per il prosieguo dei monitoraggi sulle acque superficiali che sottendono aree di discarica di rifiuti previsti nei Provvedimenti AIA:

PROVINCIA	CODICE PUNTO	CORSO D'ACQUA	TIPO MONITORAGGIO	RICHIEDENTE
GE	CHCA01M	T. Cassinelle	da PD - AIA Scarpino	PMA Città Metropolitana
GE	ENMR01M	Rio Marsiglia	da PD - AIA Rio Marsiglia	PMA Città Metropolitana
GE	ENMR01	Rio Marsiglia	da PD - AIA Rio Marsiglia	PMA Città Metropolitana
GE	SCGI01	Rio Ginestra	da PD - AIA Birra	PMA Città Metropolitana
GE	SCGI01G	Rio Ginestra	da PD - AIA Birra	PMA Città Metropolitana
GE	AVAV02M	T. Aveto	da PD - AIA Malsappello	PMA Città Metropolitana
GE	AVAV02V	T. Aveto	da PD - AIA Malsappello	PMA Città Metropolitana

Monitoraggio acque superficiali destinate al consumo umano

Il monitoraggio delle acque superficiali destinate al consumo umano, ai sensi dell'allegato 2 del D.lgs. 152/06 s.m.i., sarà effettuato nel 2019 lasciando inalterato il numero dei punti controllati. In attesa del decreto di classificazione di Regione Liguria e alla luce della nuova impostazione data all'attività a seguito della riorganizzazione di ARPAL e della nuova filosofia operativa intrapresa, sarà possibile operare per il 2019, in continuità con quanto iniziato nel 2018, secondo le frequenze previste dalla legge.

In particolare per i 63 punti di controllo della rete metropolitana si conta di effettuare 8 controlli annuali; tre punti di controllo (Cerusa, Leira, Scrivia), alla luce delle particolari criticità ad oggi riscontrate verranno invece controllati con frequenza mensile.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Monitoraggio laghi

Il monitoraggio dei laghi proseguirà nel 2020 relativamente ai sette invasi inseriti nella rete:

- Brugneto
- Val Noci
- Giacopiane
- Osiglia
- Bruno
- Lungo
- Busalletta

11

Si ripeta di seguito il profilo stato ecologico, applicato stagionalmente, ed il profilo per lo stato chimico, applicato con frequenza bimensile.

Elenco parametri Stato Chimico

PARAMETRO	CAMPIONAMENTO	TABELLA D.LGS.172/2015
arsenico disciolto	3 profondità (superficie, medio, fondo)	1B
cadmio disciolto	3 profondità (superficie, medio, fondo)	1°
cromo disciolto	3 profondità (superficie, medio, fondo)	1B
cromo esavalente	3 profondità (superficie, medio, fondo)	
mercurio disciolto	3 profondità (superficie, medio, fondo)	1°
nicel disciolto	3 profondità (superficie, medio, fondo)	1°
piombo disciolto	3 profondità (superficie, medio, fondo)	1°
rame disciolto	3 profondità (superficie, medio, fondo)	
zinco disciolto	3 profondità (superficie, medio, fondo)	
boro disciolto	3 profondità (superficie, medio, fondo)	2B
antimonio disciolto	3 profondità (superficie, medio, fondo)	2B
vanadio disciolto	3 profondità (superficie, medio, fondo)	2B
selenio disciolto	3 profondità (superficie, medio, fondo)	2B
benzene	campione integrato oppure a 3 profondità	1°
toluene	campione integrato oppure a 3 profondità	1B
xileni	campione integrato oppure a 3 profondità	1B
esaclorobenzene	campione integrato oppure a 3 profondità	1°
PFAS	campione superficiale	1A e 1B

Elenco parametri Stato Ecologico

PARAMETRO	CAMPIONAMENTO
temperatura	profilo completo ad ogni metro di profondità (-0,5m -1m, -2m fino al fondo)
conducibilità	profilo completo ad ogni metro di profondità (-0,5m -1m, -2m fino al fondo)
ossigeno disciolto milligrammi	profilo completo ad ogni metro di profondità (-0,5m -1m, -2m fino al fondo)
ossigeno disciolto saturazione	profilo completo ad ogni metro di profondità (-0,5m -1m, -2m fino al fondo)

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



ossigeno disciolto saturazione ipolimnio	1 dato per ciascun lago per ogni anno di monitoraggio
pH	profilo completo ad ogni metro di profondità (-0,5m -1m, -2m fino al fondo)
clorofilla A	profilo completo ad ogni metro di profondità (-0,5m -1m, -2m fino al fondo)
trasparenza (disco di Secchi)	disco Secchi
limite zona fotica	disco Secchi
ammoniaca totale	campione integrato zona eufotica
nitrati	campione integrato zona eufotica
nitriti	campione integrato zona eufotica
fosforo totale	campione integrato zona eufotica
fosforo solubile	campione integrato zona eufotica
Fosforo come P ₂ O ₅	campione integrato zona eufotica
ortofosfati	campione integrato zona eufotica
cloruri	campione integrato zona eufotica
silice	campione integrato zona eufotica
solforati	campione integrato zona eufotica
analisi tassonomica fitoplancton	campione integrato zona eufotica

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Monitoraggio acque di transizione

Nel 2020 proseguirà il monitoraggio delle acque di transizione alla foce del fiume Magra, con campagne mensili sulle acque e una campagna di sedimenti per la determinazione dei parametri chimici.

In Liguria, basandosi sul criterio dimensionale e vista la piccola dimensione dei principali corsi d'acqua presenti nel territorio regionale, è stato possibile individuare solo nel tratto terminale del fiume Magra in Provincia della Spezia, la presenza di acque di transizione. Da indagini dell'ARPAL condotte nell'estate del 2008 si è osservato che in condizioni di magra idrologica il cuneo salino risale fino a circa 8Km dalla foce. La superficie dell'alveo compresa tra l'ultima sezione caratterizzata da acque salmastre e la foce è di circa 1.7Km². Tale tratto fluviale è stato monitorato a partire dal 2010.

Le stazioni individuate per il monitoraggio delle acque di transizione sono 2:

- A monte, la stazione MAMA08, appartenente in passato alla rete di monitoraggio delle acque dolci superficiali;
- A valle, la stazione MAMA09, una delle stazioni storiche monitorate dal Dipartimento Provinciale della Spezia, per lo più nel periodo estivo, a causa in particolare di episodi pregressi di morie di pesci.

Di seguito sono riportate le coordinate delle due stazioni, la loro collocazione.

STAZIONE	LONGITUDINE	LATITUDINE	LOCALITÀ
MAMA08	1577124	4881523	Loc. Senato - Cant. Nautica
MAMA09	1577971	4879351	Ponte della Colombiera

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation





In base al D.M. 131 del 16 giugno 2008, le acque di transizione sono definite come i corpi idrici di superficie superiore a 0.5 Km² e delimitati verso monte dalla zona dove arriva il cuneo salino (definito come la sezione dell'asta fluviale nella quale tutti i punti monitorati sulla colonna d'acqua hanno il valore di salinità superiore a 0.5 psu) in bassa marea e condizioni di magra idrologica e verso valle da elementi fisici quali scanni, cordoni litoranei e/o barriere artificiali, o più in generale della linea di costa.

Le campagne di monitoraggio del 2020 saranno effettuate mediante un natante messo a disposizione, su base volontaria, dall'Associazione Nazionale "Consolato del Mare Toscana" con sede a Marina di Carrara, con imbarco di uomini ed attrezzature ARPAL nel porto turistico di Bocca di Magra.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Molluschicoltura

Nell'ambito dell'attività riconducibile al Piano di Sorveglianza dei Molluschi Bivalvi della Provincia Spezzina, ai sensi di quanto disposto dei Regolamenti (CE) n. 854/2004 e n. 882/2004, avvalendosi dei mezzi nautici e del personale della locale Capitaneria di Porto de La Spezia, in collaborazione con personale dell'ASL n. 5 Spezzino, nel corso del 2020 si continueranno a svolgere le n. 17 campagne di monitoraggio, con frequenza mensile e dai mesi di maggio a settembre, ogni 15 giorni. Durante tutte le uscite, verranno effettuate misure da campo tramite una sonda multiparametrica Hydrolab (Hydrolab Surveyor + Sonda MS5), dei seguenti parametri: temperatura dell'aria, temperatura dell'acqua, salinità, conducibilità, ossigeno disciolto, ossigeno in concentrazione, pH, potenziale redox, torbidità e trasparenza.

15

Di seguito si riportano le zone, le frequenze e le matrici monitorate.

Le Zone destinate alla produzione dei MBV sono situate nelle aree marine individuate dalla DGR n. 2216 del 5 luglio 1996, meglio specificate ai fini del Piano come segue:	
ZONE	SUPERFICIE TOTALE (mq)
Baia di Portovenere	52.200
Baia isola Palmaria	
Diga Foranea Interna Levante	94.082
Diga Foranea Interna Ponente	100.594
Diga Foranea Interna Centro	52.163
Diga Foranea Esterna Levante	126.600
Diga Foranea Esterna Ponente	158000

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



ZONA	IDENTIFICAZIONE	COORDINATE GEOGRAFICHE
Baia di Portovenere	<i>PORT 1</i>	Lat 44.057892 N Long 9.843861 E
Baia Isola Palmaria	<i>PALM 3</i>	Lat 44.050794 N Long 9.850206 E
Diga Foranea Ponente Interna	<i>DFPI 5</i>	Lat 44.072528 N Long 9.858883 E
Diga Foranea Centro Interna	<i>DFCI 6</i>	Lat 44.075725 N Long 9.865947E
Diga Foranea Levante Interna	<i>DFLI 7</i>	Lat 44.078431 N Long 9.871744E
Diga Foranea Levante Esterna	<i>DFLE 8</i>	Lat 44.077233 N Long 9.880128 E
Diga Foranea Ponente Esterna	<i>DFPE 9</i>	Lat 44.070111 N Long 9.862522 E

STAZIONI TARTUFI	IDENTIFICAZIONE	COORDINATE GEOGRAFICHE
Baia di Portovenere (Loc. Olivo-Punta Seco)	<i>punto di prelievo n° 10</i>	Lat. 44.057372 N Long 9.842303 E
Baia isola Palmaria (Loc. Terrizzo)	<i>punti di prelievo n° 11</i>	Lat 44.04898 N Long 9.84175 E



Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



ALLEGATO 5: Piano di campionamento per il Monitoraggio e Sorveglianza aree di produzione MBV classificate e per la classificazione per la specie " Crassostrea gigas" di n. 6 zone già classificate per la specie "Mytilus Galloprovincialis"																	
MATRICE	LAB.	PROFILO	NOTE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC		
ACQUA	ARPAL	Fitoplancton	4 bottiglie (retino, 05; 4/6 8/11 m)	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1		
MITILI	ARPAL	MICROBIOLOGICO E. Coli; Salmonella;	Sacchetti sterili – 1kg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	IZS	BIOTOSSINE LIPOSOLUBILI BIOTOSSINE (PSP – ASP)	Sacchetti grandi – 3 kg	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1		
	IZS	VIROLOGICO (HAV – Norovirus)	Sacchetti piccoli – 1kg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	IZS	VIBRIO (Vibrio Cholerae; V. Parahaemoliticus produttore di tossine)	Sacchetti sterili – 1kg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	ARPAL	CHIMICO (Qualità Chimica; altri contaminanti. Escluso Hg)	Sacchetti grandi – 3 kg circa					1						1			
	ARPAL	CHIMICO diossine e Pcb						1						1			
	ARPAL	CHIMICO (radionuclidi)	S. piccoli – 1 kg					1									
	IZS	CHIMICO (Hg)	Sacchetto piccolo almeno 30 g di prodotto					1						1			
IZS	Martellia (temperatura acqua >17 C°)	Sacchetti grandi 3 kg circa						2 3/7 4/7			1 4/7	1 3/7					
OSTRICHE	IZS	MICROBIOLOGICO E. Coli; Salmonella; VIBRIO (Vibrio Cholerae; V. Parahaemoliticus) VIROLOGICO (HAV – Norovirus)	2 Sacchetti piccoli sterili pieni Solo E. Coli 1 sacchetto piccolo sterile	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	ARPAL	CHIMICO (Qualità Chimica; altri contaminanti. Escluso Hg)	Sacchetto piccolo (15 esemplari)					1									
	ARPAL	CHIMICO (radionuclidi)	Sacchetto piccolo (25 esemplari)					1									
	IZS	CHIMICO (solo Hg)	Sacchetto piccolo 15 esemplari - almeno 30g di prodotto					1									
TARTUFI	IZS	MICROBIOLOGICO: E. Coli; Salmonella VIBRIO (Vibrio Cholerae; V. Parahaemoliticus)	Sacchetto piccolo sterile (30-50 esemplari)	1	1	1	1	1	Pesca vietata			1	1	1	1	1	
	IZS	CHIMICO (solo Hg)	Sacchetto piccolo 30-50 esemplari - almeno 30 g di prodotto					1									
	ARPAL	CHIMICO (no nuclidi radioattivi)	Sacchetto piccolo (30-50 esemplari)					1									

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Monitoraggio delle acque sotterranee

Per quanto riguarda le acque sotterranee, proseguiranno nel 2020 i campionamenti e le analisi sui circa 200 pozzi della rete consolidata, con frequenze differenziate a seconda dei bacini di appartenenza, da due a tre volte nell'anno, nonché sulle sorgenti carsiche già individuate. Proseguiranno anche tutte le attività già in corso relative alla rete freaticometrica e al supporto per gli approfondimenti geochimici ed idrogeologici richiesti da Regione per il Piano di tutela delle acque e per problematiche locali.

Notevole, come in passato, si prevede l'impegno dedicato alla gestione ed all'evoluzione della base dati acque sotterranee nel sistema informativo regionale, nonché alla manutenzione dei modelli degli acquiferi sotterranei già in possesso dell'Agenzia (Polcevera, Roja, Entella e Quiliano).

Relativamente a tutte le acque interne monitorate, sarà garantito il caricamento dei dati sul SIRAL.

Si riporta di seguito le stazioni (pozzi) che saranno prevedibilmente monitorate nel 2020:

CORPO IDRICO (BACINO)	COMUNE	COD. PUNTO	COORD. GAUSSBOAGA (X)	COORD. GAUSSBOAGA (Y)	COORD. GAUSSBOAGA (Z)
T. BISAGNO	Genova	GEB001	1495870	4916296	2,2
		GEB002	1495586	4915930	3,2
		GEB004	1496391	4917156	8,5
		GEB005	1496306	4917101	8,7
		GEB006	1496126	4917116	9,6
		GEB007	1496281	4916480	5,0
		GEB010	1496197	4916854	7,3
R. CANTARENA	Arenzano	GEC001	1475148	4916984	3,0
T. PETRONIO	Sestri Levante	GEG001	1534200	4901897	18,3
		GEG002	1534161	4901820	2,1
		GEG003	1533968	4901907	11,0
T. GROMOLO		GEG005	1532718	4902225	6,3
		GEG006	1533495	4901954	10,4
		GEG009	1533346	4902700	22,7
		GEG011	1534422	4904601	35,2
T. PETRONIO	Casarza Ligure	GEG010	1535981	4902151	30,4
T. ENTELLA	Lavagna	GEL001	1527735	4907776	6,4
	Chiavari	GEL002	1527548	4907676	6,2
	Carasco	GEL004	1528656	4913495	56,6
		GEL005	1527755	4910496	19,0
		GEL006	1527129	4911051	27,0
	S. Colombano Certenoli	GEL007	1526578	4912036	30,0
		GEL008	1525191	4912838	36,0
		GEL009	1522551	4914378	48,0

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



	Coreglia Ligure	GEL010	1522018	4915122	55,0
	Lavagna	GEL012	1527438	4907199	5,0
	Cogorno	GEL014	1528093	4909482	11,3
	Chiavari	GEL015	1527309	4907174	3,2
T. POLCEVERA	Genova	GEP001	1491071	4919406	12,5
		GEP002	1491607	4919374	19,8
		GEP003	1491377	4920142	19,8
		GEP005	1491102	4920257	17,8
		GEP006	1491986	4925174	65,2
		GEP011	1491877	4925824	77,0
		GEP012	1491508	4921827	30,0
T. BOATE	Rapallo	GER001	1517257	4910976	4,9
T. SCRIVIA	Casella	GES001	1499314	4931125	396,5
	Montoggio	GES003	1503349	4929164	484,0
	Casella	GES004	1501006	4930663	408,5
		GES005	1499663	4931063	397,2
	Savignone	GES007	1496860	4934999	363,0
	Busalla	GES008	1496033	4935518	360,0
		GES010	1495736	4935863	350,0
	Ronco Scrivia	GES011	1496698	4939831	323,7
	Casella	GES019	1499244	4931728	398,0
	Montoggio	GES024	1506601	4928501	480,0
T. CERUSA	Genova	GEV001	1479273	4919989	9,7
T. SORI	Sori	GEZ001	1508508	4913484	14,8
T. RECCO	Recco	GEX001	1511813	4912741	4,3
T. ARGENTINA	Taggia	IMA003	1407894	4858780	45,0
		IMA004	1408139	4854382	53,0
		IMA007	1408073	4858488	45,0
		IMA009	1407427	4854898	34,0
		IMA011	1408031	4856231	17,4
		IMA012	1408422	4857136	48,3
		IMA014	1408102	4854582	7,0
	Riva Ligure	IMA016	1408565	4854307	3,0
T. IMPERO	Pontedassio	IMI004	1421252	4864350	39,5
	Imperia	IMI007	1422662	4860511	7,5
		IMI008	1422340	4861110	10,5
		IMI014	1421841	4862610	25,8
		IMI016	1421789	4861702	14,4
T. NERVIA	Camporosso	IMN004	1389738	4850358	10,4
	Dolceacqua	IMN008	1389564	4855742	50,0

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



	Camporosso	IMN009	1389413	4856928	64,5
		IMN010	1389470	4856925	64,0
		IMN014	1390009	4848876	3,0
		IMN015	1390248	4848930	4,0
		IMP001	1419444	4857985	39,0
T. PRINO	Imperia	IMP002	1419451	4858136	4,0
		IMP011	1418316	4859131	21,0
		IMP012	1417915	4859963	25,0
		IMP013	1415932	4861977	77,7
	Dolcedo	IMR002	1386146	4854011	29,7
F. ROJA	Ventimiglia	IMR003	1386632	4851783	15,9
		IMR004	1386830	4851563	18,9
		IMR005	1386390	4853242	28,8
		IMR006	1385098	4852934	53,0
		IMR010	1386923	4850832	22,6
		IMR011	1385970	4853500	26,8
		IMR012	1386471	4852940	18,7
		IMR013	1388009	4849480	4,0
T. DI S. LORENZO	S. Lorenzo al Mare	IMS001	1416738	4856229	10,0
		IMS002	1416444	4856754	20,0
	Civezza	IMS005	1416009	4857157	22,0
T. CASTAGNOLA	Deiva Marina	SPC001	1541599	4896270	10,5
		SPC002	1543338	4897020	48,2
T. GHIARARO	Levanto	SPG001	1549170	4891260	3,8
		SPG002	1549470	4891450	9,6
		SPG003	1549690	4891610	9,8
F. MAGRA	S. Stefano di Magra	SPM00G	1573598	4889936	38,0
	Vezzano Ligure	SPM010	1572169	4888948	17,4
	S. Stefano di Magra	SPM012	1572195	4889963	2,4
	Beverino	SPM017	1564233	4894060	52,3
	Calice al Cornoviglio	SPM018	1566190	4894196	49,0
	Follo	SPM020	1569242	4891038	24,9
	Vezzano Ligure	SPM021	1570201	4889817	20,9
	S. Stefano di Magra	SPM023	1573573	4891038	30,5
		SPM024	1572740	4887666	14,0
	Arcola	SPM025	1572623	4886910	15,5
		SPM026	1573399	4885457	10,5
		SPM028	1575201	4883946	9,0

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



	Follo	SPM033	1569002	4892918	38,5
	Bolano	SPM042	1570000	4891799	35,8
	Follo	SPM053	1569190	4890047	29,4
	Sarzana	SPM061	1576560	4884983	21,2
	Vezzano Ligure	SPM072	1574184	4886902	11,8
	Sarzana	SPMAAA	1577477	4884118	
	Arcola	SPMJJJ	1574036	4884848	10,0
FOSSO DEGLI STAGNI	Ameglia	SPM091	1579843	4879121	1,3
F. MAGRA		SPM097	1577795	4879859	5,7
	Sarzana	SPM104	1578761	4880905	5,0
	Lerici	SPM106	1576991	4881482	4,3
	Sarzana	SPM109	1577496	4882184	8,6
		SPM113	1579446	4881849	5,0
		SPMKKK	1578542	4882428	8,0
	Castelnuovo Magra	SPMBBB	1581617	4882015	
T. PARMIGNOLA	Ortonovo	SPM130	1582985	4880104	20,8
F. MAGRA	Castelnuovo Magra	SPM134	1581420	4880584	11,0
		SPMFFF	1580861	4880319	3,0
	Follo	SPMWWW	1568958	4890555	33,5
	Ameglia	SPMYYY	1578364	4878772	1,5
	Bolano	SPMZZZ	1570932	4890288	28,0
T. AQUILA	Finale Ligure	SVAQ01	1447373	4890897	4,6
		SVAQ02	1444847	4892534	23,6
		SVAQ03	1446280	4891873	11,5
		SVAQ04	1447007	4891003	6,0
BORMIDA DI MILLESIMO	Bardinetto	SVBM03	1432452	4892420	760,3
	Calizzano	SVBM04	1430199	4898458	660,0
	Millesimo	SVBM06	1436248	4912842	428,5
BORMIDA DI SPIGNO	Carcare	SVB001	1443162	4912090	366,0
	Dego	SVB006	1445166	4920904	314,0
		SVB017	1444833	4922922	305,0
	Pallare	SVB015	1443437	4909311	387,0
T. BOTTASANO	Borgio Verezzi	SVBT01	1444094	4890114	9,7
		SVBT02	1444211	4889815	5,8
F. CENTA	Ortovero	SVC001	1427016	4878188	61,5
		SVC002	1429317	4878285	40,0
	Villanova d'Albenga	SVC003	1430057	4876665	35,0
	Albenga	SVC007	1435882	4879519	16,8
		SVC011	1434539	4879353	17,5

Direzione Scientifica

 Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



		SVC012	1434208	4879582	22,4
		SVC013	1433887	4878422	14,1
		SVC014	1434715	4879801	32,8
F. CENTA (R. GARENDA)		SVC016	1437550	4880329	1,5
F. CENTA (T. TORSERO)	Ceriale	SVC017	1437470	4881044	5,2
F. CENTA	Albenga	SVC019	1435581	4877564	7,4
		SVC020	1436425	4878138	6,0
		SVC021	1434718	4878922	11,0
	Cisano sul Neva	SVC024	1433387	4880344	27,3
	Albenga	SVC029	1437522	4879386	2,1
		SVC029Bis	1437505	4879391	2,1
		SVC030	1436603	4879571	3,0
	F. CENTA (R. GARENDA)		SVC032	1436717	4880318
		SVC037	1436540	4881433	36,5
F. CENTA		SVC049	1437492	4877206	2,8
		SVC050	1437003	4878300	4,1
		SVC051	1434198	4877932	12,2
F. CENTA (T. TORSERO)	Ceriale	SVC053	1437681	4881602	10,5
		SVC054	1437163	4882152	45,0
		SVC061	1438245	4882485	11,0
T. CROVETTO	Spotorno	SVCR01	1453270	4897320	5,7
		SVCR04	1453206	4896968	4,0
T. LETIMBRO	Savona	SVL003	1458180	4906589	8,9
		SVL004	1457940	4907095	12,9
		SVL007	1457566	4907640	23,0
T. MAREMOLA	Pietra Ligure	SVMA02	1442632	4889643	7,2
		SVMA07	1442477	4890123	12,6
T. MERULA	Andora	SVME02	1431098	4867400	5,6
		SVME03	1430975	4868691	12,0
		SVME04	1431184	4868029	8,0
		SVME07	1430940	4868692	12,0
		SVME08	1431101	4867510	6,0
T. NIMBALTO	Loano	SVNI02	1440015	4886981	23,9
T. QUILIANO	Quiliano	SVQ004	1453647	4904383	17,0
		SVQ005	1454549	4903910	8,0
		SVQ009	1454415	4903780	8,0
		SVQ013	1454779	4903621	13,0
		SVQ015	1455083	4903226	2,5
T. SEGNO	Vado Ligure	SVQ010	1454377	4901595	8,4
		SVQ016	1454536	4901717	10,0

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



T. SANSOBBIA	Albisola Superiore	SVQ018	1453001	4900914	28,2
		SVQ021	1452174	4900593	45,0
		SVS001	1460480	4909737	10,2
		SVS002	1460688	4909231	6,0
		SVS003	1460298	4909958	10,0
		SVS014	1460813	4908782	2,8
T. SARDO	Albissola Marina	SVS017	1460413	4908654	2,5
		SVSA02	1463708	4910236	6,0
T. SCIUSA (FIUMARA)	Celle Ligure	SVSC02	1448325	4891622	6,4
		SVSC04	1448546	4891246	4,0
T. TEIRO	Finale Ligure	SVTE01	1466274	4912199	5,0
		SVTE03	1466099	4912508	6,5
T. VARATELLA	Varazze	SVVA01	1439096	4885045	5,7
		SVVA02	1438241	4885475	16,0
		SVVA03	1438830	4885047	10,5

La rete di monitoraggio comprende, oltre a pozzi, anche alcune sorgenti per il monitoraggio degli acquiferi in roccia (carsici e fratturati), riportate di seguito:

CODICE	PROV.	COMUNE	BACINO DI RIFERIMENTO	CORPO IDRICO AFFERENTE	NOMINATIVO DESCRIZIONE	COORD. GB (X)	COORD. GB (Y)	COORD. GB (Z)
GESEN001	GE	Ne	Entella	Rio Cesinella	Molinello - Ne - Ge	1536887	4910023	280,0
GESEN002	GE	Ne	Entella	Rio Soprano Affluente di sx torrente Reppia	Boregu - Ne - Ge	1536540	4913115	470,0
GESCA003	GE	Genova	Cantarena	Rio Cantarena	Cataldi - Genova - Ge	1487799	4919382	14,0
GESPO004	GE	Campomorone	Polcevera	Torrente Verde Polcevera	Buggi - Campomorone - Ge	1489404	4931040	230,0
GESCH005	GE	Genova	Chiaravagna	Torrente Chiaravagna	Chiaravagna - Genova - Ge	1488431	4920341	40,0
SVSBS001	SV	Pallare	Bormida di Spigno	Torrente Viazza	Fontanazzo - Pallare	1440748	4908838	450,0
SVSSC002	SV	Finale Ligure	Fiumara	Torrente Sciusa	Martinetto Vecchio - Finale Ligure	1448553	4894034	60,0
SVSSC003	SV	Finale Ligure	Fiumara	Torrente Sciusa	Galleria FS - Finale Ligure	1448403	4891759	12,0
SVSVA004	SV	Toirano	Varatello	Rio della Valle	Confluenza rii	1434041	4889374	380,0
SVSVA005	SV	Toirano	Varatello	Torrente Varatello	Acqua Calda di Toirano	1436511	4886504	55,0
SVSBM006	SV	Bardinetto	Bomida di Millesimo	Fiume Bormida di Millesimo	Fontana Garesca	1429970	4894615	690
SVSMA007	SV	Magliolo	Maremola	Rio Lavezzino	Isorella	1437071	4896143	440,0
SVSSA008	SV	Stella	Sansobbia	Rio Crivezzo	Fonte del Crivezzo -Stella	1456647	4916036	390,0
SPSMA001	SP	Maissana	Magra	Torrente Cesinella	Fonte Ricca o Bocche Nuove - Maissana	1544871	4912611	495,0

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

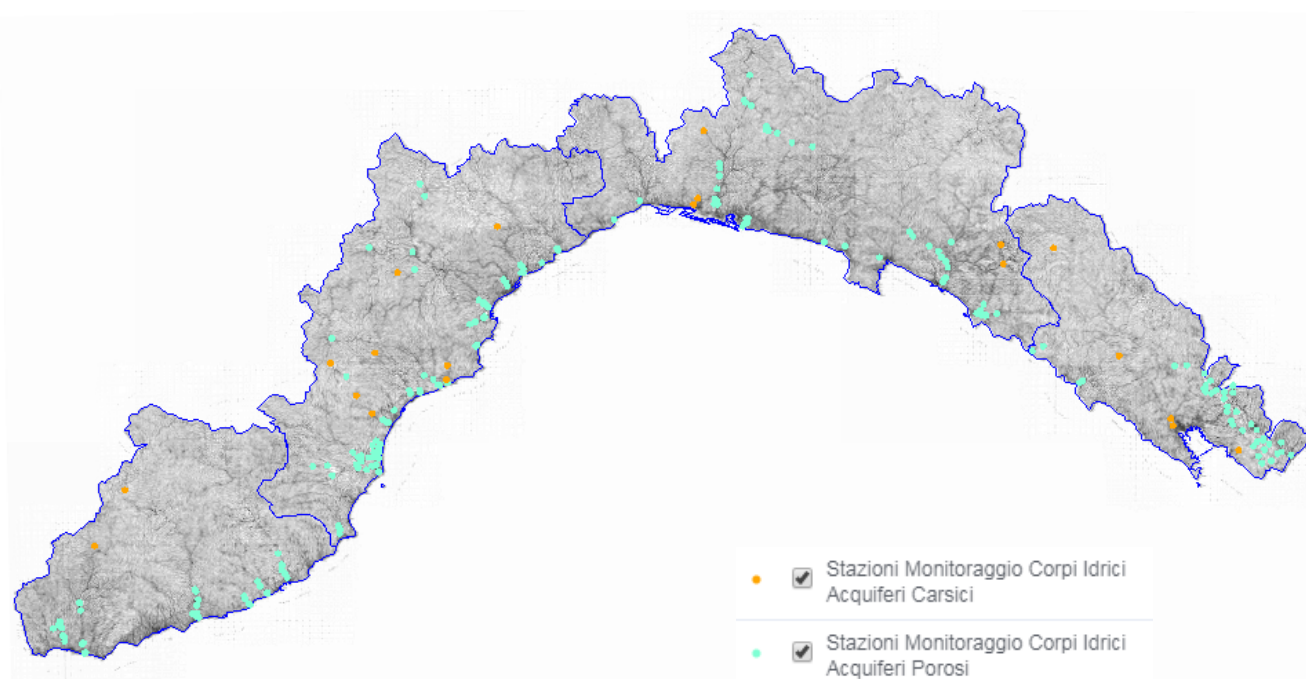
Member of CISQ Federation



CODICE	PROV.	COMUNE	BACINO DI RIFERIMENTO	CORPO IDRICO AFFERENTE	NOMINATIVO DESCRIZIONE	COORD. GB (X)	COORD. GB (Y)	COORD. GB (Z)
SPSMA002	SP	Borghetto di Vara	Magra	Canale di Cassana	Risorgente di Cassana - Borghetto di Vara	1555400	4895591	167,0
SPSMA003	SP	Lerici	Magra	Canale Redarca	Redarca - Lerici	1574618	4880783	250,0
SPSLA004	SP	La Spezia	Canale Lagora	Bocca Lupara	Bocca Lupara - La Spezia	1563750	4885699	90,0
SPSLA005	SP	La Spezia	Canale Lagora	Canale dalla Sprugola Maggiola	Sprugola Maggiola-La Spezia	1564100	4884580	20,0
IMSCE001	IM	Pigna	Nervia	Torrente Nervia	Roccaglia	1391948	4866010	300,0
IMSCR002	IM	Triora	Argentina	Torrente Argentina	Creppo	1396954	4874786	840,0

24

Sono di seguito riportati su stralci cartografici i punti della rete per il monitoraggio delle acque sotterranee.



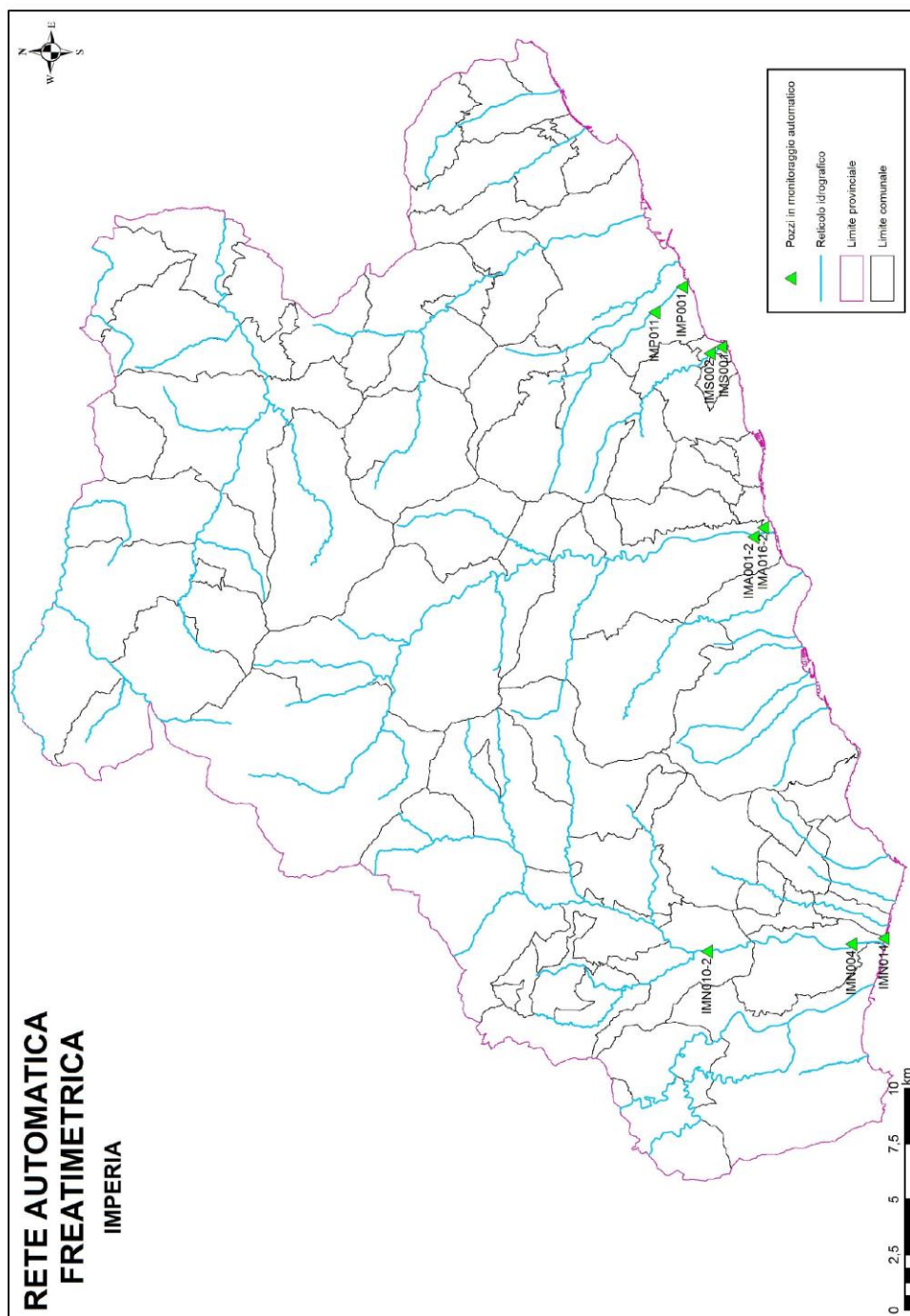
Direzione Scientifica

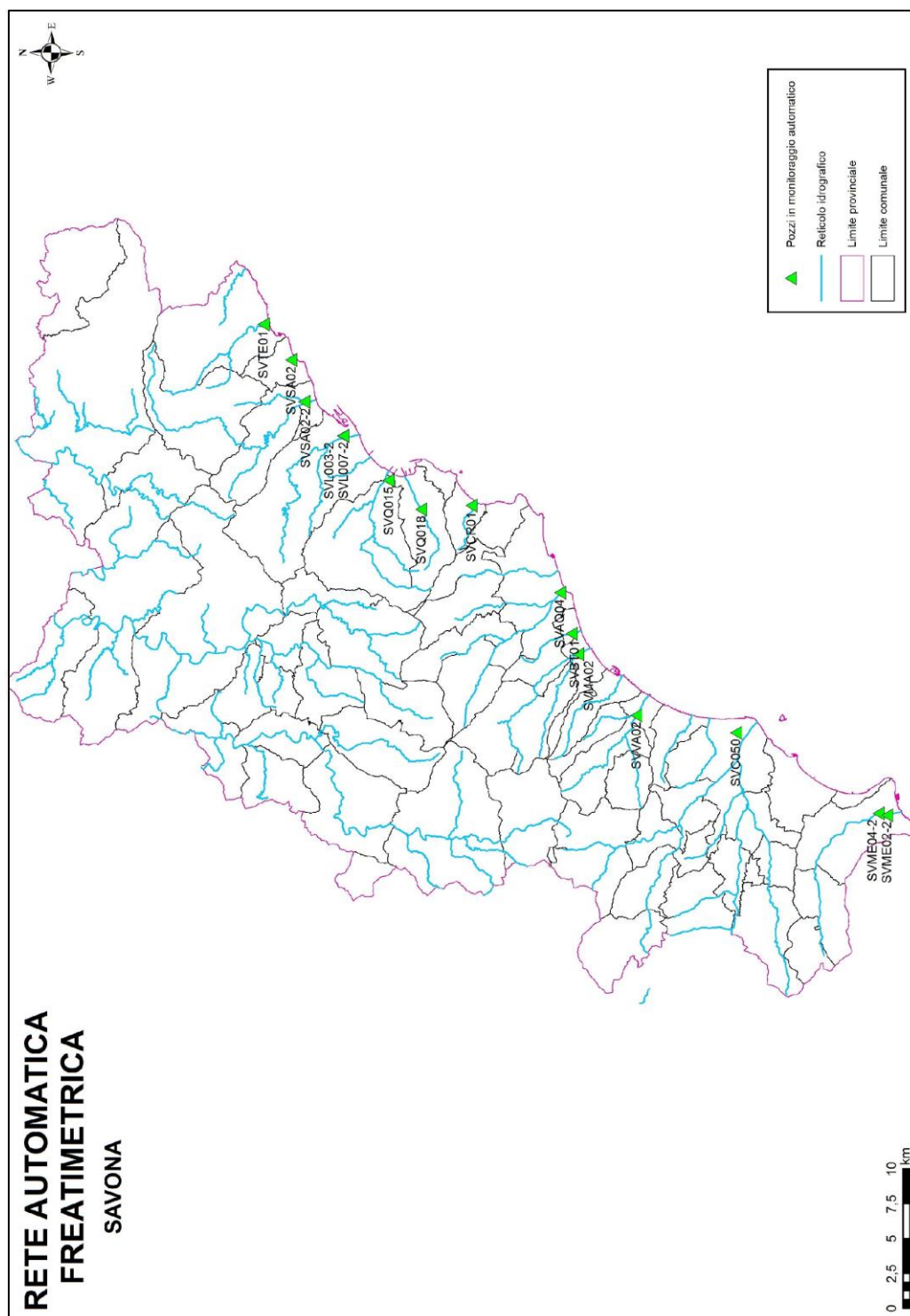
Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Sono di seguito riportati i punti della rete freaticmetrica automatica.





Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

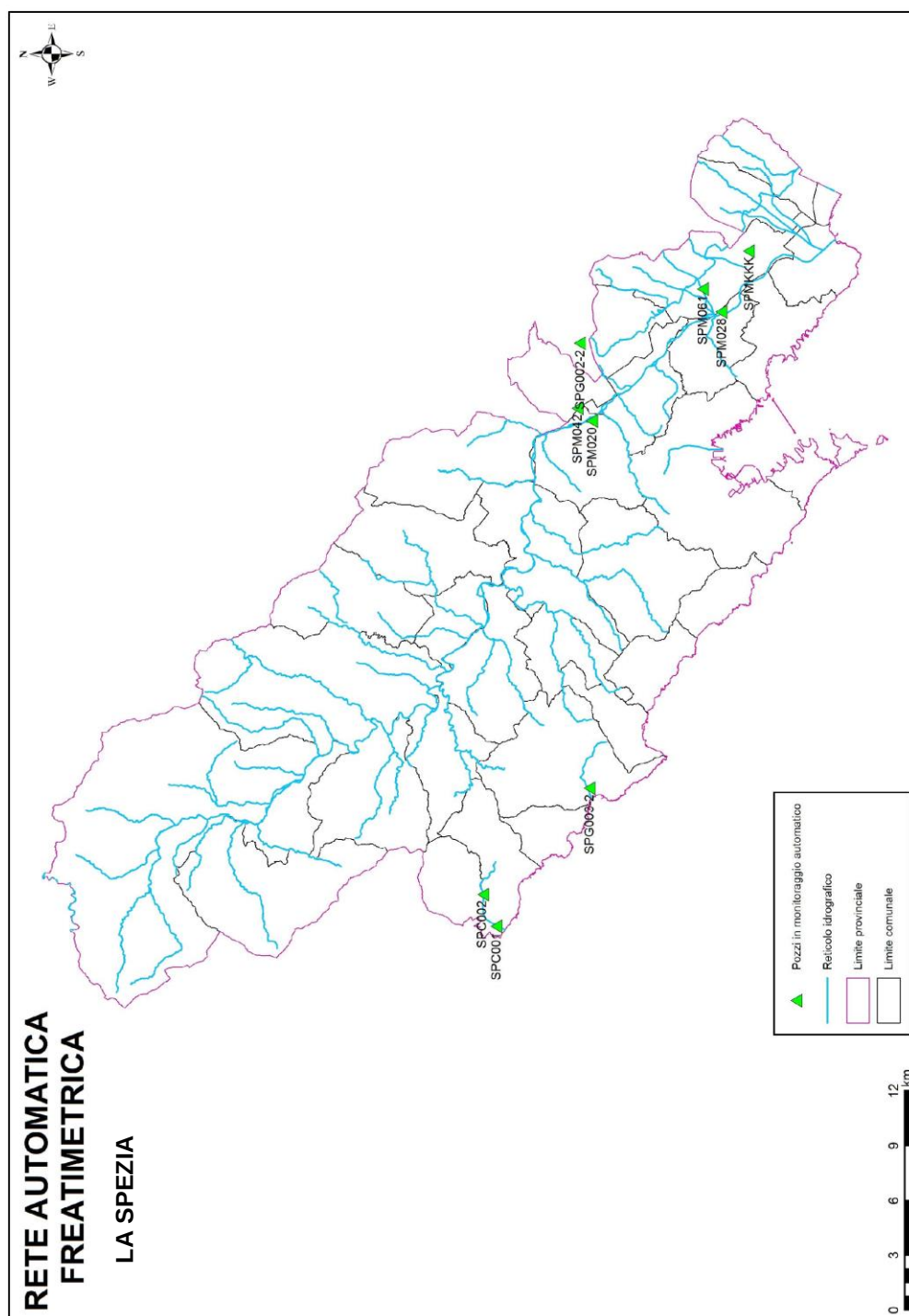
Member of CISQ Federation





Member of CISQ Federation





Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



I parametri analitici oggetto di monitoraggio sono stati integrati da alcuni parametri aggiuntivi introdotti a seguito di novità normative: Glifosato e AMPA (Acido amino-metil-fosfonico) e i composti perfluorurati (Acido perfluoropentanoico, PFPeA; Acido perfluoroesanoico, PFHxA; Acido perfluorobutansolfonico, PFBS; Acido perfluorooctanoico, PFOA; Acido perfluorooottansolfonico, PFOS). Tali sostanze sono ricercate in una selezione di punti di monitoraggio all'interno dei bacini a più alto rischio di rinvenimento, con finalità al momento ancora esplorative. La lista completa dei parametri ricercati è riportata di seguito:

PARAMETRO		NUMERO CAS
Comp. Principali	Alcalinità	n.a.
	Alluminio	7429-90-5
	Calcio	7440-70-2
	Durezza totale	n.a.
	Magnesio	7439-95-4
	Potassio	7440-09-7
	Sodio	7440-23-5
	Silice	14464-46-1
Elementi in traccia	Antimonio	7440-36-0
	Arsenico	7440-38-2
	Boro	7440-42-8
	Cadmio	7440-43-9
	Cromo Totale	7440-47-3
	Cromo VI	n.a.
	Mercurio	7439-97-6
	Nichel	7440-02-0
	Piombo	7439-92-1
	Selenio	7782-49-2
	Vanadio	7440-62-2
Composti e ioni inorganici	Cianuro libero	57-12-5
	Fluoruro	16984-48-8
	Nitrito	14797-65-0
	Fosfato	98059-61-1
	Solfato	18785-72-3
	Cloruro	16887-00-6

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



PARAMETRO		NUMERO CAS
	Ammoniaca (ione ammonio)	14798-03-9
	Nitrati	6484-52-2
Composti organici aromatici	Benzene	71-43-2
	Etilbenzene	100-41-4
	Toluene	108-88-3
	Para-xilene	106-42-3
Policici aromatici	Antracene	120-12-7
	Benzo(a)pirene	50-32-8
	Benzo(b)fluorantene	205-99-2
	Benzo(g,h,i,)perilene	207-08-9
	Benzo(k)fluorantene	191-24-2
	Dibenzo(a,h)antracene	53-70-3
	Indeno(1,2,3-cd)pirene	193-39-5
Alifatici clorurati	Triclorometano	67-66-3
	Cloruro di Vinile	75-01-4
	1,2 Dicloroetano	107-06-2
	Tricloroetilene + Tetracloroetilene	(79-01-6) +(127-18-4)
	Esaclorobutadiene	87-68-3
	1,2 Dicloroetilene	540-59-0
Alifatici alogenati cancerogeni	Dibromoclorometano	124-48-1
	Bromodiclorometano	75-27-4
Nitrobenzeni	Nitrobenzene	98-95-3
Clorobenzeni	Clorobenzene	108-90-7
	1,4 Diclorobenzene	106-46-7
	1,2,4 Triclorobenzene	120-82-1
	Pentaclorobenzene	608-93-5
	Esaclorobenzene	118-74-1
Eteri	Metil-ter-butil-etere (MTBE)	1634-04-4
Pesticidi	Aldrin	309-00-2
	β-esaclorocicloesano	319-85-7

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



PARAMETRO		NUMERO CAS
	DDT totale	n.a.
	Dieldrin	60-57-1
	Endosulfan	115-29-7
	Glifosato	1071-83-6
	AMPA (acido amino-metil-fosfonico)	1066-51-9
Diossine e furani	Sommatoria PCDD, PCDF	n.a.
Composti perfluorurati	Acido perfluoropentanoico (PFPeA)	2706-90-3
	Acido perfluoroesanoico (PFHxA)	307-24-4
	Acido perfluorobutansolfonico (PFBS)	375-73-5
	Acido perfluorooottanoico (PFOA)	335-67-1
	Acido perfluorooottansolfonico (PFOS)	1763-23-1
Parametri di campo	Conducibilità	n.a.
	Eh - potenziale redox	n.a.
	Ossigeno disciolto (concentrazione)	n.a.
	pH	n.a.
	Soggiacenza dinamica da boccapozzo	n.a.
	Soggiacenza statica da boccapozzo	n.a.
	Temperatura	n.a.
	Temperatura dell'aria	n.a.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

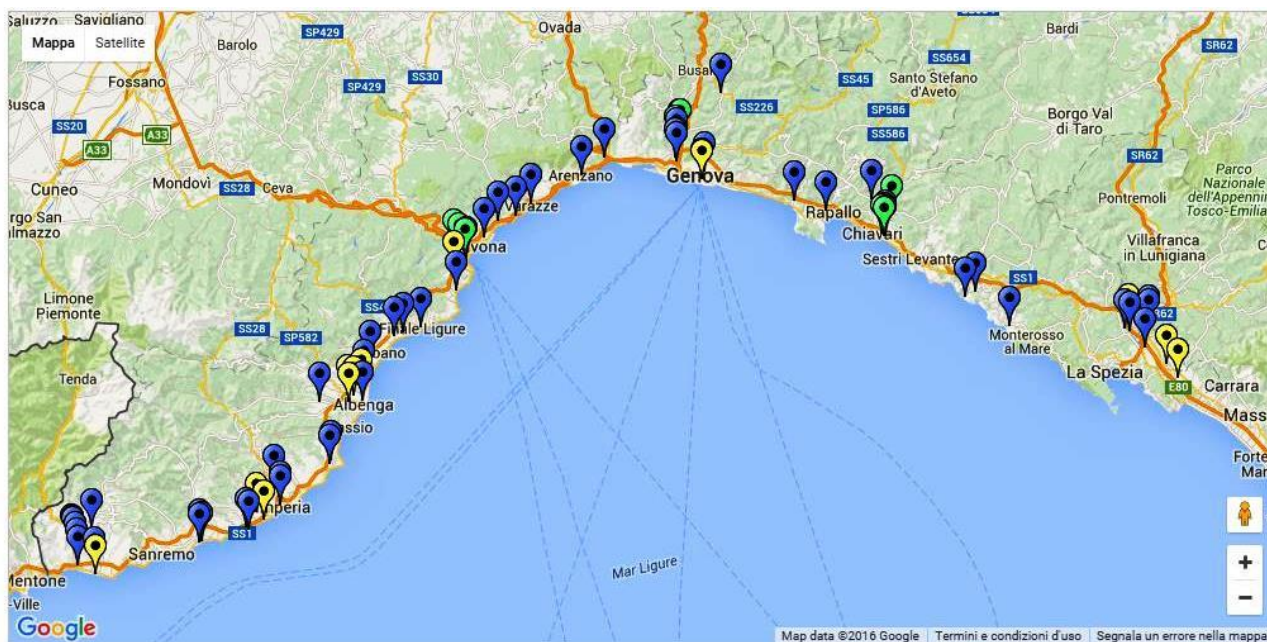
Member of CISQ Federation



Monitoraggio delle acque sotterranee – La rete freaticometrica

La rete di monitoraggio delle acque sotterranee di ARPAL è costituita da un numero variabile nel tempo (a causa di continui aggiornamenti) di pozzi, alcuni acquedottistici, altri privati e altri ancora semplici piezometri, che sono sottoposti a controlli pianificati durante tutto l'arco dell'anno.

A inizio 2019 la rete era formata da 82 pozzi.



32

Di questi, 42 (rete automatica) sono attrezzati con freaticometri per la lettura in continuo di parametri chimico-fisici di base, che poi sono inviati direttamente via GSM ai server ARPAL dove sono elaborati e validati attraverso un software dedicato.

CODICE	COMUNE	INDIRIZZO
GEB001	GENOVA	VIA MADDALONI,2
GEB006	GENOVA	VIA DON LUIGI ORIONE
GEC001	ARENZANO	VIA VENETO
GEP003	GENOVA	VIA SIDNEY SONNINO
GEP012	GENOVA	VIA TEGLIA,6
GER001_2	RAPALLO	VIA TORINO 31
GES001	CASELLA	SS226,69
GEV001-1	VOLTRI	VIA DELLE FABBRICHE 57
GEX001	RECCO	VIA VECCHIA VASTATO

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



IMA001-2	TAGGIA	VIA LEVA'
IMA016-2	RIVA L.	AURELIA 77
IMN004	CAMPOROSSO	VIA BRAIE 231
IMN010-2	DOLCEACQUA	VIA PROVINCIALE
IMN014	CAMPOROSSO	VIA GIOSUE' CARDUCCI 37
IMP001	IMPERIA	VIA POGGI,2
IMP011	IMPERIA	CORSO SALVADOR ALLENDE 1
IMS001	SAN LORENZO AL MARE	VIA VIGNASSE 26
IMS002	SAN LORENZO AL MARE	VIA AURELIA 70
SPC001	DEIVA MARINA	STRADA PROVINCIALE 140
SPC002	DEIVA MARINA	STRADA PROVINCIALE 140
SPG002-2	LEVANTO	VIA TERRARO 11
SPG003-2	LEVANTO	CORSO ROMA 63
SPM020	FOLLO	VIA VOLTA 12
SPM028	ARCOLA	VIA PECORINA 114
SPM042	BOLANO	VIA TINETO 8
SPM061	SARZANA	VIA PAGANINO 54
SPMKKK	SARZANA	VIA GIARETTOLO 39
SVAQ04	FINALE LIGURE	VIA DANTE ALIGHIERI 9
SVBT01	BORGIO VEREZZI	VIA VALLE,32
SVC050	ALBENGA	VIA PONTELUNGO
SVCR01	SPOTORNO	VIA GIUSEPPE VERDI 16
SVL003-2	SAVONA	VIA VENEZIA
SVL007-2	SAVONA	Via Torino
SVMA02	PIETRA LIGURE	VIA FRANCESCO CRISPI 249
SVME02-2	ANDORA	VIA RISORGIMENTO
SVME04-2	ANDORA	VIA SAN LAZZARO
SVQ015	QUILIANO	VIA SOLLASSO DI FIANCO CONAD AREA PROTETTA
SVQ018	VALLE DI VADO	VIA PIAVE
SVS002-2	ALBISOLA	VIA DELLA ROVERE
SVSA02	CELLE LIGURE	SCUOLE MEDIE
SVTE01	VARAZZE	VIA CARDUCCI
SVVA02	BORGHETTO	VIA TICINO

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



I restanti 40 pozzi, invece (Rete manuale), sono attrezzati per la lettura in continuo dei parametri, ma necessitano di scarico manuale dei dati.

COD_ARPAL	comune
GEB012	Genova
GEL002	Chiavari
GEL008	SAN COLOMBANO CERTENOLI
GEL012	Lavagna
GEL101	Lavagna
GEL102-Dismesso	Lavagna
GEL103-Da sostituire	Lavagna
GEL104	Chiavari
GEL105	Lavagna
GEP002	Genova
GEP101	Genova
GEP102	Genova
GEP103	Genova
GEP104-Dismesso	Genova
GEP105	Genova
IMA004	ARMA DI TAGGIA
IMI004	IMPERIA
IMI008	IMPERIA
IMI010	IMPERIA
IMR001	VENTIMIGLIA
IMR002	VENTIMIGLIA
IMR003	VENTIMIGLIA
IMR101	VENTIMIGLIA
IMR102	VENTIMIGLIA
IMR103	VENTIMIGLIA
IMR104	VENTIMIGLIA
SPM018-Dismesso	Calice al cornoviglio
SPM023	SANTO STEFANO DI MAGRA
SPM024	VEZZANO LIGURE FORNOLA
SPM356	ceparana di bolano
SVC002	ortovero
SVC008	Albenga

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

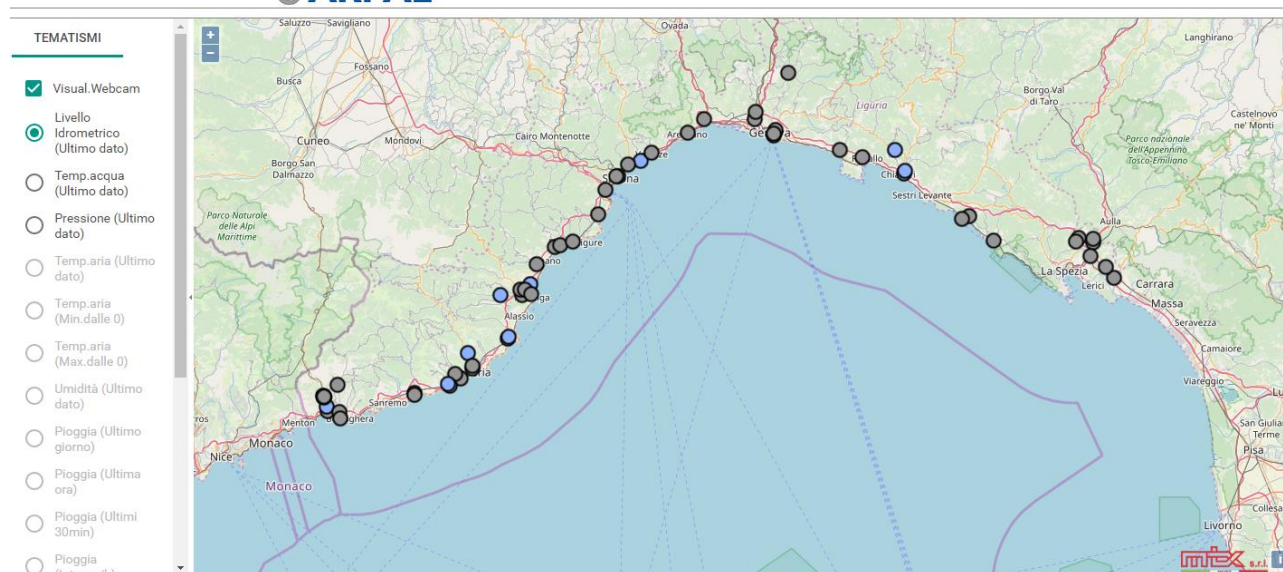
Member of CISQ Federation



SVC013	albenga
SVC054	ceriale
SVC060	albenga
SVC101	albenga
SVC102	ceriale
SVQ101	quiliano
SVQ102	quiliano
SVQ103	vado ligure

ARPAL esegue sopralluoghi presso la rete manuale per lo scarico dati e, per quanto riguarda la rete automatica, invece, esegue sopralluoghi annuali per la manutenzione ordinaria e sopralluoghi programmabili, per quella straordinaria quando, attraverso il software di gestione, si evidenziano malfunzionamenti.

Agenzia sta lavorando per la corretta configurazione e funzionalità del software dedicato alla comunicazione con le centraline da remoto e lo scarico e l'elaborazione dei dati.



Attualmente i dati scaricati dalle centraline sono riversati nel sistema informativo agenziale SIASS (Sistema Informativo Acque Sotterranee e Superficiali), dove vengono elaborati e validati. Una volta validati sono esportati nel SIRAL.

ARPAL SIASS SISTEMA INFORMATIVO ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI con il contributo di Interreg ALCOTRA

Elenco stazioni

Codice identificativo: Descrizione:
 Comune: Provincia:
 Bacino: Corpo idrico:
 Tipo stazione: Includi fuori monitoraggio: ☐

Identificativo	Descrizione	Comune	Provincia	Bacino	Corpo idrico	Tipo	Fuori mon.	PDF Stazione	PDF Interventi	Misurazioni
SPG002-2	POZZO AGIP MONTE	Levanto	La Spezia	Ghiararo	-	Pozzo acquedotto		PDF Stazione	PDF Interventi	Misurazioni
SPM028	Arcola Battifollo	Arcola	La Spezia	Magra	-	Pozzo acquedotto		PDF Stazione	PDF Interventi	Misurazioni
SPM358	LAGOSCURO (CEPARANA DI BOLANO)					Pozzo acquedotto		PDF Stazione	PDF Interventi	Misurazioni
SPC002	DEIVA CA'MIRO' IDROLEVANTE	Deiva Marina	La Spezia	Castagnola	-	Pozzo acquedotto		PDF Stazione	PDF Interventi	Misurazioni
SPM042	POZZO ORLANDI PIERINO VERGASSOLA DARIA	Bolano	La Spezia	Vara	-	Pozzo privato		PDF Stazione	PDF Interventi	Misurazioni
GE8006	DON ORIONE	Genova	Genova	Bisagno	-	Pozzo acquedotto		PDF Stazione	PDF Interventi	Misurazioni
GE8003	TORBELLA	Genova	Genova	Polcevera	-	Pozzo acquedotto		PDF Stazione	PDF Interventi	Misurazioni
SVQ018	FERRANDO AUTOTRASPORTI	Vado Ligure	Savona	Quiliano	-	Pozzo privato		PDF Stazione	PDF Interventi	Misurazioni
SVM002	POZZO 3 VIA CRISPI	Pietra Ligure	Savona	Maremma	-	Pozzo acquedotto		PDF Stazione	PDF Interventi	Misurazioni
SVBT01	POZZO MARIA LUISA	Borgio Verezzi	Savona	Bottassano	-	Pozzo acquedotto		PDF Stazione	PDF Interventi	Misurazioni

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Mappa Satellite

Relativamente all'anno 2020 le attività saranno le seguenti:

- Monitoraggio ordinario semestrale di tutta la rete (manutenzione ordinaria e scarico dati)
- Eventuali interventi di manutenzione straordinaria a seconda delle necessità
- Manutenzione bimestrale delle sonde multiparametriche installate solo nel comune di Ventimiglia
- Campagna di log di conducibilità nell'ambito del progetto CONCERT'EAUX, nei pozzi e freatimetri di Ventimiglia
- Messa online di tutti i freatimetri automatici
- Gestione da remoto di tutti i freatimetri
- Automatizzazione del passaggio freatimetro-SIASS-SIRAL
- Redazione relazione stato quantitativo della risorsa idrica

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Monitoraggi acque marino costiere

Il monitoraggio delle acque marino costiere ex D.lgs. 152/2006 s.m.i. di interesse regionale proseguirà nel 2020 come concordato con Regione: Arpal svolgerà in autonomia parte dei prelievi in mare impiegando i gommoni di proprietà ed il Gruppo Sub Arpal, ma continuerà l'esternalizzazione di una parte di attività, a motivo della necessità dell'utilizzo di imbarcazioni idonee per il prelievo di sedimenti e per coprire l'intero arco ligure, oltre che di non disporre di personale sufficiente per l'esecuzione dell'interezza delle attività previste.

Come di consueto saranno garantiti i caricamenti di tutti i dati sul SIRAL, il supporto tecnico per la manutenzione evolutiva del SISEA e la predisposizione dei tracciati richiesti in ambito WISE-SoE.

Sarà inoltre garantito il supporto alla valutazione delle pressioni nell'ambito dell'aggiornamento del piano di Tutela delle Acque (DGR 257/2019).

Proseguirà inoltre, potenziato con nuovi moduli di indagine, il monitoraggio ex D.lgs.190/2010 Strategia marina (vedi sotto): l'esternalizzazione di parte delle attività tramite gare e/o convenzioni sarà necessario per gli stessi motivi citati in precedenza, ma anche per l'estrema specializzazione di alcune delle competenze richieste, oltre che dalla novità di alcune indagini da espletare: tuttavia il ricorso a risorse esterne sarà ridotto rispetto agli anni precedenti, almeno sui moduli già noti.

Inoltre, saranno garantiti il coordinamento e la gestione delle problematiche legate al controllo delle acque destinate alla balneazione, compito che si fa di anno in anno più gravoso a causa della progressiva rarefazione della risorse ministeriali e regionali dedicate, e il conseguente aumento degli adempimenti spostati a livello di Agenzia.

Di seguito si riporta un dettaglio delle attività.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Acque marino costiere : monitoraggio regionale ex D.lgs. 152/2006 s.m.i.

Il monitoraggio delle acque marino costiere di interesse regionale ex D.lgs. 152/2006 s.m.i. prevede nel 2020 il campionamento di acque, sedimenti, fitoplancton, mitili, macroalghe delle coste rocciose e *Posidonia oceanica* (ove presenti) in 26 corpi idrici. Nel 2020 non sarà effettuato il monitoraggio delle biocenosi dei fondi mobili in quanto il programma triennale è stato completato nel biennio 2018-2019, ma sarà svolta una prima campagna di monitoraggio delle concentrazioni di inquinanti della lista di priorità nei pesci, come previsto dal D.lgs 172/15.

Più precisamente, in 70 stazioni saranno effettuati prelievi di elementi fisico-chimici lungo la colonna d'acqua, in 54 stazioni saranno campionati i nutrienti, in 25 stazioni saranno effettuati prelievi di acqua per l'analisi di fitoplancton e contaminanti; i mitili saranno trapiantati (posa e ritiro) in 10 stazioni, i pesci saranno prelevati in 12 stazioni, i sedimenti saranno campionati in tutto e 26 i corpi idrici ai fini della ricerca dei contaminanti, mentre lo studio degli indicatori biologici sarà effettuato sulle stazioni previste dal monitoraggio stratificato. Le frequenze di campionamento variano a seconda della matrice indagata: ogni 2 mesi per elementi fisico-chimici, nutrienti, contaminanti e fitoplancton, una volta l'anno per sedimenti, mitili e pesci così come per l'indice macroalghe CARLIT e *Posidonia oceanica*.

Le cartine seguenti riportano:

- Le stazioni di campionamento del monitoraggio ex D.Lgs.152 in mare , divise per provincia
- un dettaglio del Golfo del Tigullio in cui si distinguono le varie stazioni per le diverse matrici
- la rete delle stazioni CARLIT (dettaglio Tigullio)

Attività Centro Mare:

- Pianificazione e coordinamento attività di monitoraggio;
- Supporto alla pianificazione regionale (classificazione e aggiornamento del Piano di Tutela)
- Preparazione convenzioni e contratti con enti esterni, stesura capitolati di gara;
- Caricamento dei dati sul Sistema Informativo Regionale Ambiente Ligure(SIRAL);
- Predisposizione dei tracciati richiesti da ISPRA nell'ambito dei flussi Wise-SoE Eionet
- Attività di campionamento in mare articolata in circa 30 uscite annuali che comprendono:
 - Prelievi parametri fisico-chimici lungo la colonna d'acqua;
 - Campionamento acque per analisi nutrienti, contaminanti, fitoplancton;
 - Campionamento sedimenti per analisi contaminanti e macrozoobenthos
 - Campionamento macroalghe lungo la costa rocciosa;
 - Campionamento *Posidonia oceanica*;
- Attività di laboratorio *Posidonia oceanica*: analisi di 180 campioni

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Campioni destinati al laboratorio Arpal:

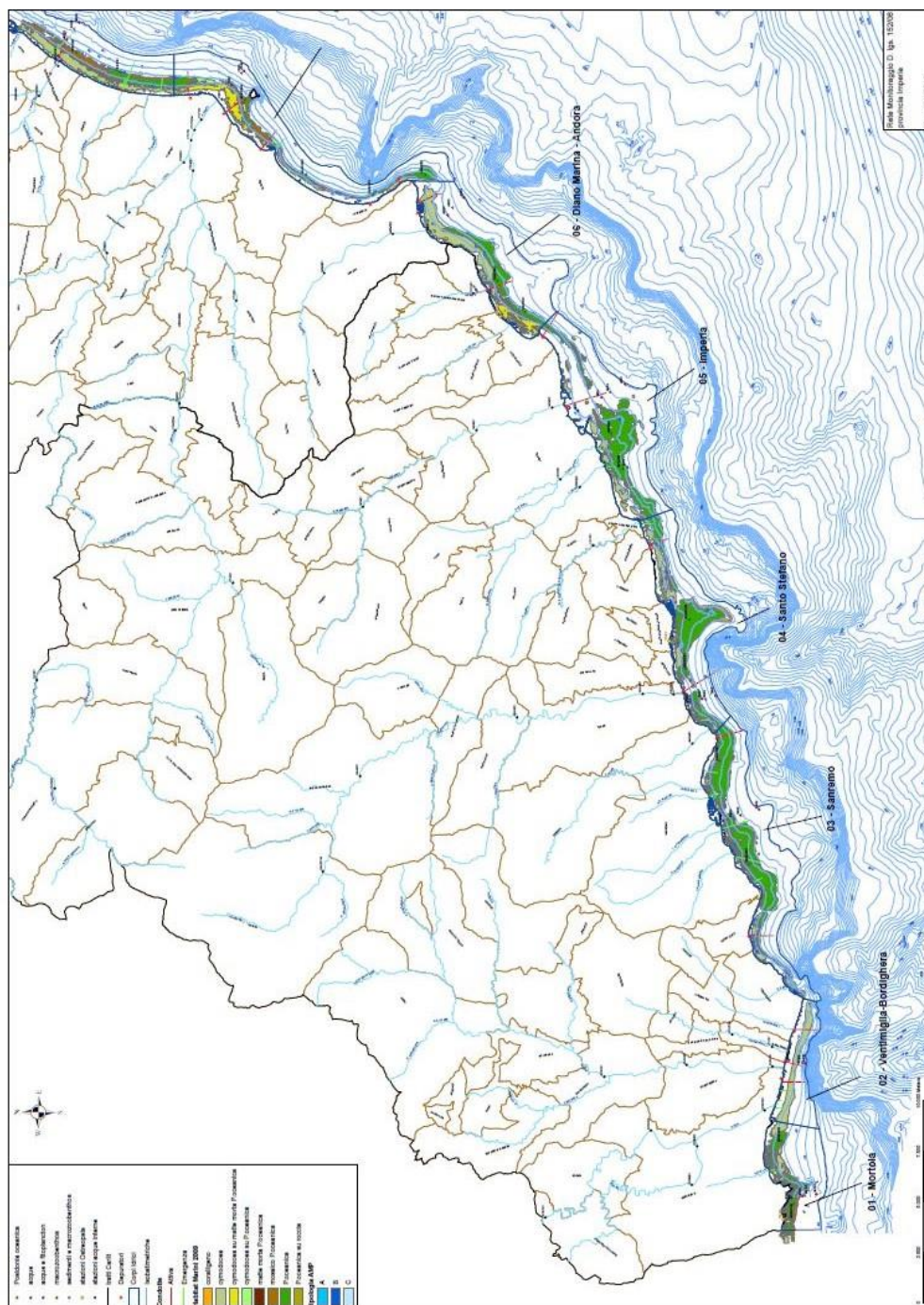
- Circa 150 campioni di acqua per analisi fitoplancton e contaminanti; circa 300 per analisi contaminanti
- 20-25 campioni di mitili/pesci per analisi contaminanti;
- 26 campioni di sedimento per analisi granulometria, TOC, contaminanti.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation





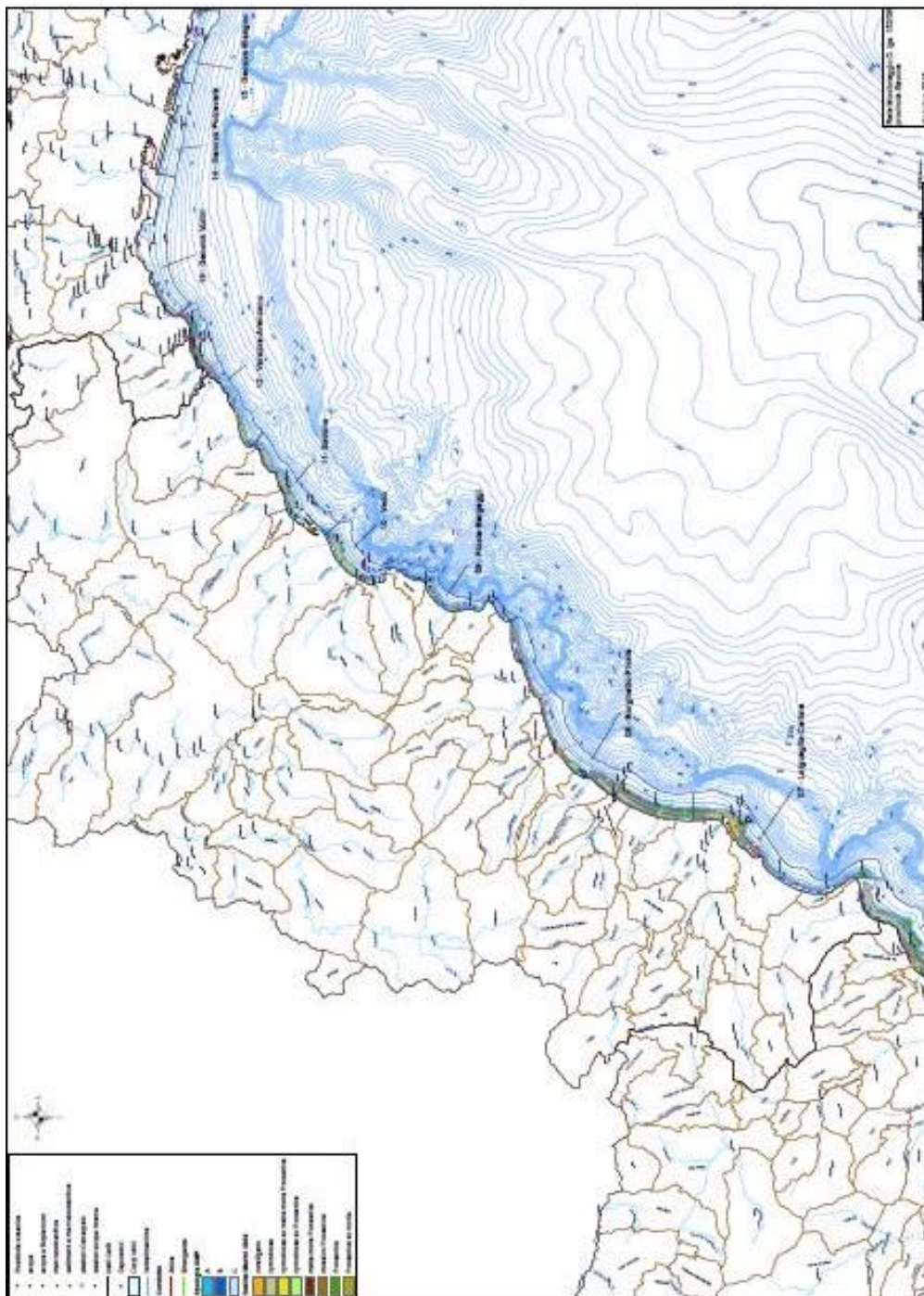
Punti monitoraggio ex D.Lgs.152 in mare provincia di IM

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation





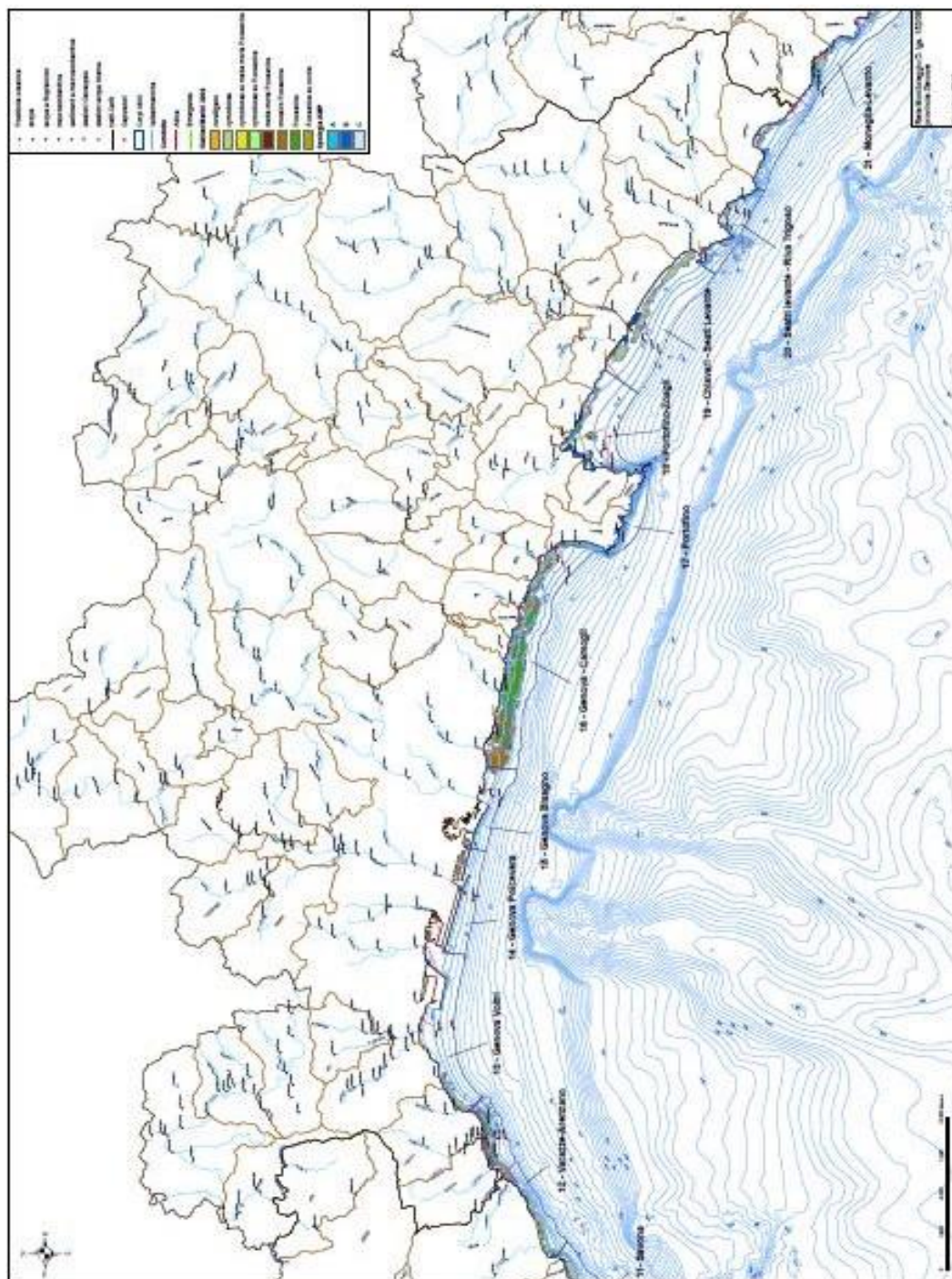
unti monitoraggio ex D.Lgs.152 in mare provincia di SV

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation





Punti monitoraggio ex D.Lgs.152 in mare provincia di GE

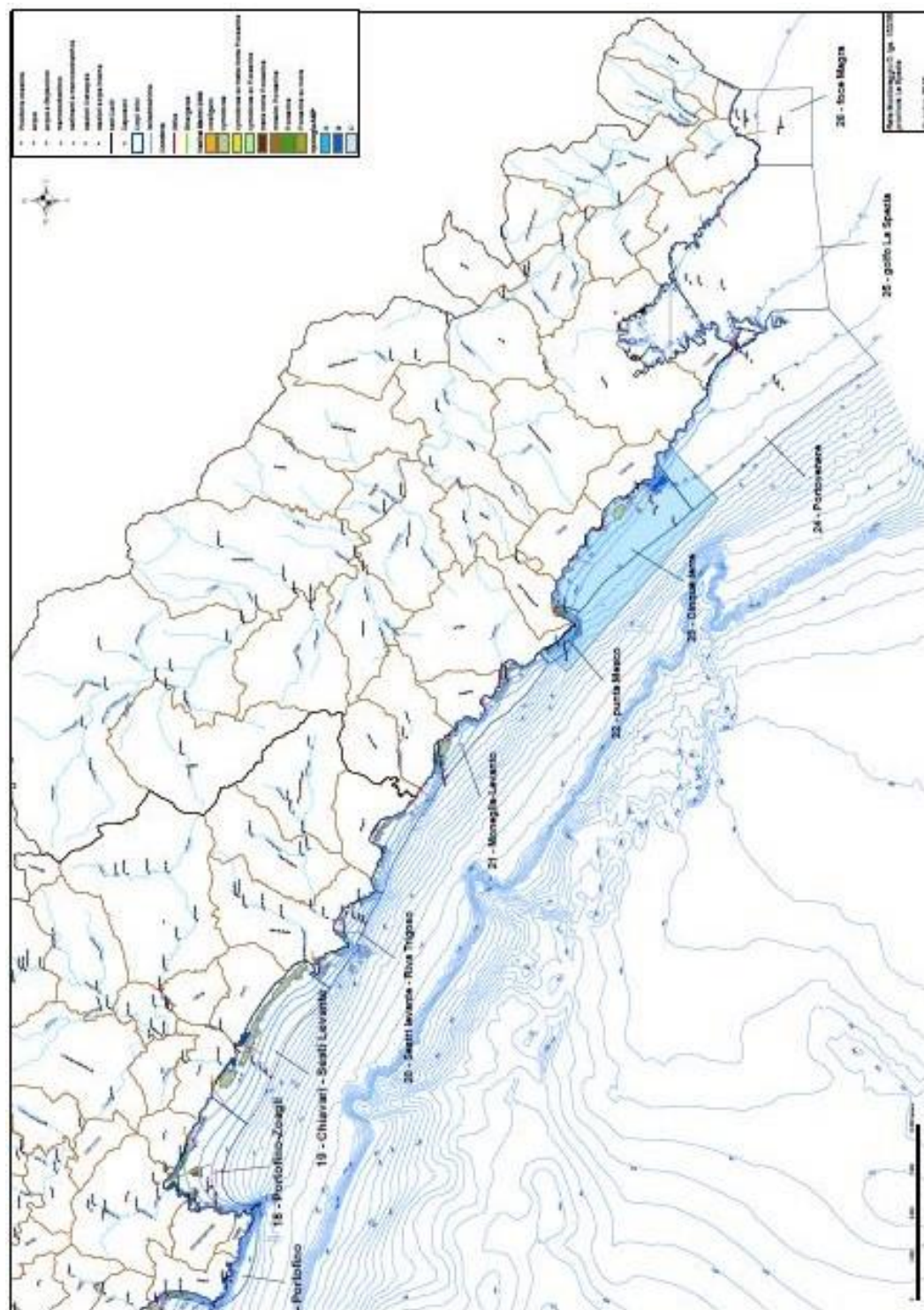
Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
 BS OHSAS 18001



Punti monitoraggio ex D.Lgs.152 in mare provincia di SP

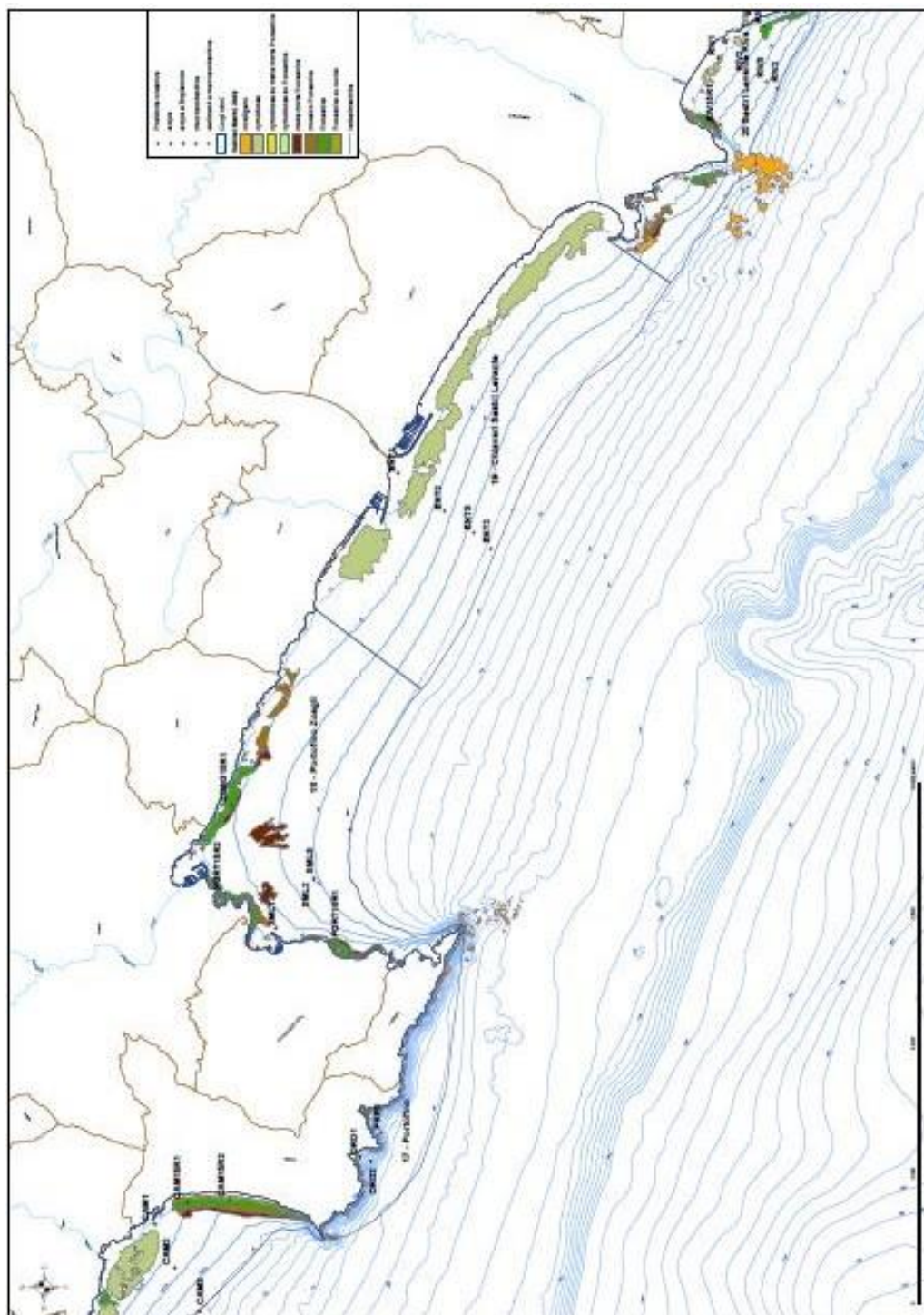
Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
 BS OHSAS 18001



Dettaglio del Golfo del Tigullio

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation





RINA 
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

Come meglio specificato nel seguito, proseguirà inoltre per tutto il 2020 il Programma di monitoraggio ex D.lgs. 190/2010 (Strategia marina) su incarico diretto del MATTM, sui vari descrittori (acque, rifiuti marini, coralligeno, specie non indigene, contaminazione, input di nutrienti, habitat pelagici) con i moduli relativi alla *Posidonia oceanica*, alla *Patella ferruginea*, al Tursiopo, alla *Pinna nobilis*, e con varie collaborazioni esterne. Arpal, essendo capofila della sottoregione mediterraneo occidentale, dovrà anche coordinare le attività delle altre Agenzie della sottoregione, relazionandosi con il Ministero, partecipando alle riunioni della Cabina di Regia, trasmettendo i dati raccolti e fungendo da portavoce.

Si garantirà inoltre anche:

- l'espletamento dei controlli sulle acque destinate alla balneazione;
- il monitoraggio delle fioriture dell'alga *Ostreopsis ovata* ed eventuali altre specie tossiche
- L'eventuale supporto alla predisposizione e validazione dei piani di caratterizzazione e alle attività propedeutiche alle future operazioni di dragaggio del Porto di Genova così come già introdotte e descritte nell'ambito degli incontri che si sono tenuti con Autorità Portuale.
- Supporto alle attività propedeutiche e di monitoraggio di bianco relative al progetto "Gronda"

Con particolare riguardo al monitoraggio delle acque di balneazione, si specifica che, prima dell'inizio della stagione balneare, l'Agenzia supporterà come sempre Regione Liguria nella predisposizione del decreto regionale relativo alla stagione 2020, che comprende: aggiornamento e definizione della rete dei controlli 2020, formalizzazione della classificazione ai sensi del D.Lgs. 116/08 aggiornata con i dati 2019 (elaborazione dati 2016-2019), aggiornamento dell'Allegato 1 contenente le specifiche tecniche per gli addetti ai lavori, aggiornamento dell'Allegato 4 relativo alla rete di controllo e al monitoraggio dell'alga tossica *Ostreopsis ovata*.

ARPAL sta attualmente gestendo, in continuo, l'aggiornamento dei contenuti dei "Profili" delle acque di balneazione (sia i profili completi per gli addetti ai lavori, sia i profili sintetici per il pubblico) in adempimento all'art.12 del D.Lgs. 116/08 e art.1 D.M. 19/04/2018 (modifiche al D.M.30/03/2010). Il lavoro comprende il contestuale caricamento dei file dei profili sia sul Portale Acque del Ministero della Salute sia sul sito web ARPAL.

Il Portale Acque è mantenuto aggiornato da ARPAL anche relativamente agli altri contenuti previsti: anagrafiche delle acque di balneazione e relativi strati cartografici, calendario dei campionamenti (programma per la stagione 2020) e, all'avvio dei controlli (aprile 2020), mensile caricamento dei risultati del monitoraggio balneazione e in tempo reale delle analisi fuori norma.

Al termine della stagione si provvederà anche alla proposta di classificazione aggiornata al 2020 (set di dati 2017-2020) ai sensi del D.Lgs. 116/08 e s.m.m.e ii. e del DM 30/03/2010, in analogia a quanto avviene per la parte di monitoraggio ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/06 in applicazione della direttiva 2000/60/CE.

Il numero di acque di balneazione oggetto del monitoraggio 2020 non sarà molto diverso da quello del 2019, in cui sono state monitorate 376 acque, più alcuni punti di indagine; tuttavia il numero preciso, sarà definito a seguito degli incontri con Regione e Comuni, per eventuali modifiche nella rete.

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Programma di monitoraggio “Strategia marina”

Il D.lgs. 190/2010, recepimento della Dir.2008/56/CE “ Marine Strategy”, prevede all’Art.11 che il Ministero Ambiente, quale Autorità competente designata, elabori ed attui i programmi di monitoraggio coordinati per la valutazione continua dello stato ambientale delle acque marine, in funzione del raggiungimento dei traguardi ambientali stabiliti. Il Ministero Ambiente ha affidato alle ARPA costiere, organizzate in tre sottoregioni, la realizzazione di un programma di monitoraggio impegnativo e complesso, comprendente indagini su vari descrittori di qualità e su tutte le matrici ambientali (acqua, sedimenti, biota) fino all’estensione delle acque territoriali (12 Miglia Nautiche).

Il programma è iniziato nel luglio 2015 . Con il 2018 è iniziato il secondo triennio, nel quale oltre a svolgere tutte le attività già svolte nel primo triennio, sono state aggiunte nuove indagini mirate alle specie protette dalla direttiva Habitat; ARPAL, oltre ad essere esecutore del monitoraggio per la Liguria, è anche capofila della sottoregione tirrenica, con compiti di coordinamento e rappresentanza delle altre ARPA appartenenti alla stessa sottoregione.

ARPAL ha pertanto individuato una serie di aree e di stazioni sulle quali eseguire le indagini richieste, con misure in campo, prelievo di campioni ed analisi in laboratorio:

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



MODULO	DESCRIZIONE	N AREE	N STAZIONI	FREQUENZA ANNUALE
Modulo 1	Qualità delle acque: parametri chimico fisici della colonna d'acqua, contaminanti, habitat pelagici (fitoplancton, zooplancton)	4	12	6
Modulo 1S	Qualità dei sedimenti	4	4	1
Modulo 2	Microplastiche	4	12	2
Modulo 3	Specie non indigene	2	plancton: 4 benthos di fondi mobili: 12 benthos di fondi duri: 12	plancton: 6 benthos: 2
Modulo 4	Rifiuti spiaggiati	5	5	2
Modulo 5T	Contaminazione	3	sedimenti: 7 ittiofauna: 3	1
Modulo 6A	Input di nutrienti da acquacoltura	1	acqua: 6 sedimento: 3 (3 repliche a stazione)	4
Modulo 6F	Input nutrienti da fonti fluviali	1	3	12
Modulo 6 U	Input nutrienti fonti urbane	1	1	4
Modulo 7	Coralligeno	3	27	1
Modulo 8	Habitat fondi a Maerl	1	9	1
Modulo 10	Habitat delle praterie di <i>Posidonia oceanica</i>	3		
Modulo 11F	<i>Patella ferruginea</i>	4		
Modulo 11N	<i>Pinna nobilis</i>	3		
Modulo 12	<i>Tursiops truncatus</i>	4		

La seguente cartina rappresenta le aree e le stazioni su cui si articolerà il programma di monitoraggio nel 2020 (per i moduli da 1 a 6). Le aree dei moduli da 7 a 11 N saranno definiti in seguito.

Attività Centro del Mare:

- Pianificazione e coordinamento attività di monitoraggio;
- Preparazione convenzioni e contratti con enti esterni, stesura capitolati di gara;
- Caricamento dei dati sulla piattaforma ministeriale Web Repository;
- Attività di campionamento in mare articolata in circa 50 uscite annuali che comprendono:
 - Prelievi parametri fisico-chimici lungo la colonna d'acqua,
 - Campionamento nutrienti;
 - Campionamento microplastiche;

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
 fax +39 0106437441
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
 www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



- Campionamento specie aliene;
- Censimento rifiuti spiaggiati;
- Campionamento biocenosi fondi mobili;
- Campionamento fitoplancton;
- Campionamento zooplancton;
- Campionamento contaminanti nei sedimenti e nelle acque;
- Attività di laboratorio microplastiche: analisi di 24 campioni;
- Visual census plancton gelatinoso;
- Visual census tursiopi;
- Visual census macrorifiuti flottanti;
- Riconoscimento e misurazione di esemplari di Patella ferruginea in situ;
- Riconoscimento e misurazione di esemplari di Pinna nobilis in immersione in situ.

Campioni destinati ai laboratori Arpal:

- Campioni di acqua per l'analisi di nutrienti, fitoplancton, contaminanti;

Campioni di sedimento per analisi di granulometria, TOC, nutrienti, contaminanti

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



in blu stazioni modulo 1 colonna d'acqua
 in arancio stazioni modulo 2 microplastiche
 in verde stazioni modulo 3 specie non indigene
 in giallo stazioni modulo 4 rifiuti spiaggiati
 in azzurro stazioni modulo 5T contaminazione
 in nero stazioni modulo 6F input di nutrienti fonti fluviali
 in giallo stazioni modulo 6A input di nutrienti fonti acquacoltura
 in grigio stazioni modulo 6U input di nutrienti fonti urbane

Monitoraggio delle Acque di Balneazione ex D.lgs. 116/08

A carico strutture locali

- campionamento acque destinate alla balneazione in circa 376 punti (da definire precisamente a inizio 2020) distribuiti su l territorio regionale dal 1 aprile al 30 settembre (cadenza mensile),
- determinazione analitica dei parametri microbiologici previsti dal D.Lgs.116/08 sui campioni di acqua prelevati,
- monitoraggio delle fioriture dell'alga tossica *Ostreopsis ovata* e eventuale presenza di altre alghe tossiche, nelle province di Imperia, Savona e La Spezia.

51

A carico Centro Mare:

- Coordinamento attività prima dell'inizio della stagione : predisposizione/aggiornamento procedure interne (es.moduli di trasmissione dati dai Laboratori), definizione calendario dei campionamenti balneazione, aggiornamento anagrafiche ALIMS e sito ARPAL.
- Predisposizione e rinnovo convenzione Capitaneria di Porto, verifica a consuntivo delle attività per il pagamento delle prestazioni alla CP.
- Per Regione Dip.Salute e Servizi Sociali: supporto nel corso delle riunioni con Comuni e ASL per modifiche acque di balneazione o definizione criticità e supporto per la stesura del decreto regionale (aggiornamento rete punti di controllo, procedure, aggiornamento rete *Ostreopsis ovata*, classificazione aggiornata all'anno precedente).
- Per il Portale Acque del Ministero della Salute: aggiornamento rete 2020 (parte sia Anagrafica sia Cartografica) , aggiornamento e caricamento Profili Acque di Balneazione (art.12 del D.Lgs. 116/08 e art.1 D.M. 19/04/2018 , trasmissione mensile dati analitici e immediata di analisi fuori norma.
- Per Sito Web ARPAL : Aggiornamento contenuti e interfaccia cartografico Rete 2020 del sito web, aggiornamento Anagrafiche e Profili acque di balneazione. Caricamento mensile dei dati analitici.

I volumi di attività riportati nelle tabelle in calce sono indicativi, poiché la programmazione, e in particolare la definizione della rete dei punti 2020, si svolgerà entro Febbraio-Marzo 2020. Per ogni punto si rilevano i parametri di campo e si preleva un campione per la determinazione dei due parametri microbiologici indicatori di inquinamento previsti dalla legge.

PROVINCIA	PUNTI CONTROLLATI STAGIONE 2020	ANALISI STAGIONE 2020
Genova	107	1498
Savona	101	1212
La Spezia	82	984
Imperia	86	1032
Totale	376	4512

Monitoraggio delle fioriture di alghe potenzialmente tossiche

Anche per il 2020 Arpal condurrà il monitoraggio delle fioriture di alga tossica *Ostreopsis ovata*, come previsto dall'art.12 del D.Lgs. 116/08 e art.1 D.M. 19/04/2018 (modifiche al D.M.30/03/2010).

L'attività, che prevede perlustrazione dei siti e campionamento di acqua e macroalghe, è svolta dai diversi Settori di Qualità delle Acque dell'Agenzia con coordinamento del Settore Centro Mare, che esegue anche l'attività di campo relativamente alla provincia di Genova.

Le analisi per la determinazione della concentrazione algale sui campioni sono svolte dal Laboratorio di Levante, con sede a La Spezia.

Il monitoraggio presenta le seguenti caratteristiche:

- la costa ligure è suddivisa in 16 aree, adottando come base la suddivisione esistente dei corpi idrici marino-costieri monitorati ai sensi del D.Lgs.152/06, accorpati secondo criteri di fattibilità; ogni area, rappresentata da un punto di controllo più a rischio per la proliferazione di *Ostreopsis ovata*, è monitorata 2 volte al mese nel periodo giugno-settembre di ogni anno;
- a ognuna di tali aree viene settimanalmente associata una "classe di rischio di fioritura *Ostreopsis ovata*", contraddistinta da un colore (bianco, azzurro, verde, giallo, arancio) e attribuita sulla base delle condizioni meteo previste (temperatura aria, pressione atmosferica, direzione del vento) e della determinazione delle concentrazioni di *Ostreopsis ovata* sui campioni prelevati durante il monitoraggio.

Rete *Ostreopsis ovata* 2020

AREA	LIMITI ESTREMI DEI CORPI IDRICI INTERESSATI		COMUNI INTERESSATI	CODICE STAZIONE
	LIMITE OVEST	LIMITE EST		
1	Confine di Stato Francia - Italia	Capo Sant'Ampelio	Ventimiglia; Camporosso; Vallecrosia; Bordighera	BAGA
2	Capo Sant'Ampelio	Molo di sopraflutto Porto di San Lorenzo al Mare	Bordighera; Ospedaletti; Sanremo; Taggia; Riva Ligure; S. Stefano al Mare; Cipressa; Costarainera; San Lorenzo al mare	VASC
3	Molo di sopraflutto Porto di San Lorenzo al Mare	Capo Mele (Confine Andora - Laigueglia)	San Lorenzo al Mare; Imperia; Diano Marina; San Bartolomeo al Mare; Cervo; Andora	MARC
4	Capo Mele (Confine Andora - Laigueglia)	Punta Crena	Laigueglia; Alassio; Albenga; Cerialle; Borghetto S. Spirito; Loano; Pietra Ligure; Borgio Verezzi; Finale Ligure	MCAD
5	Punta Crena	Piscina Comunale presso Punta San Erasmo	Finale Ligure; Noli; Spotorno; Bergoggi; Vado Ligure; Savona	NOSP
6	Piscina Comunale presso Punta San Erasmo	Punta San Martino (porticciolo di Arenzano)	Savona; Albissola Marina; Albisola Superiore; Celle Ligure; Varazze; Cogoleto; Arenzano	NAUT

7	Punta San Martino (porticciolo di Arenzano)	Limite Ovest diga aeroporto	Arenzano; Genova Ponente	CREV
8	Ponte Ex Idroscalo adiacente Ponte San Giorgio	Punta Chiappa	Genova Levante; Bogliasco; Pieve Ligure; Sori; Recco; Camogli	BAGN
9	Punta Chiappa	Punta Chiappe	Camogli; Portofino; Santa Margherita Ligure; Rapallo; Zoagli; Chiavari	ZOAG
10	Punta Chiappe	Punta di Sestri	Chiavari; Lavagna; Sestri Levante	CHIA
11	Punta di Sestri	Fine zona B Area Protetta Cinque Terre	Sestri Levante; Moneglia; Deiva Marina; Framura; Bonassola; Levante; Monterosso al Mare	SESL
12	Fine zona B Area Protetta Cinque Terre	Capo dell'Isola (lato Ovest) Isola Palmaria	Monterosso al Mare; Vernazza; Riomaggiore; La Spezia; Portovenere	MONT
13	Capo dell'Isola (lato Est) Isola Palmaria	Punta Santa Teresa	Portovenere	PORT
14	Punta Santa Teresa	Punta molo Porto di Lerici	Lerici	BAIA
15	Punta molo Porto di Lerici	Bocca di Magra molo porto	Lerici; Ameglia	FIAS
16	Bocca di Magra molo porto	Confine Toscana	Ameglia; Sarzana	ANMI



Lo schema del modello previsionale e delle azioni conseguenti è descritto nella tabella di seguito, in cui sono stati associati anche i contenuti della comunicazione da fornire alle amministrazioni e al cittadino.

ARPAL Via Bombrini 8 – 16149 Genova
 Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

FASE	SITUAZIONE AMBIENTALE	MONITORAGGIO	COMUNICAZIONE	SCALA OSTREOPSIS	MISURA DI PREVENZIONE
FASE DI ROUTINE	Da ottobre a maggio oppure presenza < 10.000 cell/l	Nessuna	Nessuna	1	Nessuna
	- Presenza 10.000 – 30.000 cell/l - Condizioni meteo sfavorevoli alla fioritura (per 7-10 gg)	Monitoraggio di routine, cadenza mensile nei punti sentinella (tutti).	Nessuna	2	Nessuna
FASE DI ALLERTA (precauzione)	- Presenza 10.000 – 30.000 cell/l - Condizioni meteo favorevoli al mantenimento della fioritura (per 7-10 gg)	Come sopra.	A Regione, ASL, Comuni interessati.	3	Prestare attenzione a soggiornare e bagnarsi in tratti mare di acqua ferma, piccole insenature chiuse o con barriera a mare affiorante o soffolta.
FASE DI ALLERTA (attenzione)	- Presenza 30.000 – 100.000 cell/l - Condizioni meteo sfavorevoli alla formazione di aerosol e/o spruzzi d'acqua (forti venti e mareggiate).	Intensificazione.	A Regione, ASL, Comuni interessati. Eventuale convocazione tavolo tecnico da parte del Comune.	4	Prestare attenzione a soggiornare e bagnarsi in tratti mare di acqua ferma, piccole insenature chiuse o con barriera a mare affiorante o soffolta.
FASE DI EMERGENZA*	- Presenza > 30.000 cell/l - Condizioni meteo favorevoli alla formazione di aerosol e/o spruzzi d'acqua (forti venti e mareggiate).	Intensificazione.	A Regione, ASL, Comuni interessati. Eventuale convocazione tavolo tecnico da parte del Comune.	5	Allontanarsi dal tratto di mare interessato.
	Presenza > 100.000 cell/l Fioritura conclamata con evidenze sanitarie comprovate dalle ASL.	Verifiche.	AZIONI: Comunicazione e a Regione, ASL, Comuni interessati e	6	Allontanarsi dal tratto di mare interessato e prestare attenzione alle

			pubblicazione sul sito. Possibile ordinanza comunale.		indicazioni dell'amministra zione comunale.
--	--	--	---	--	---

BOLLETTINO ARPAL OSTREOPSIS				
FASE	SITUAZIONE AMBIENTALE	MONITORAGGI O	COMUNICAZIONE	MISURA PREVENZIONE
FASE ROUTINE	Da ottobre a maggio oppure presenza < 10.000 cell/l	Monitoraggio aprile e maggio su pochi punti sentinella (n.3 a Spezia)	Nessuna	Nessuna
	- Presenza 10.000 – 30.000 cell/l - Condizioni meteo sfavorevoli alla fioritura (per 7-10 gg)	Monitoraggio di routine, cadenza mensile nei punti sentinella (tutti)	Nessuna	Nessuna
FASE ALLERTA (PRECAUZIONE)	- Presenza 10.000 – 30.000 cell/l - Condizioni meteo favorevoli al mantenimento della fioritura (per 7-10 gg)	Come sopra	PRECAUZIONE: comunicazione a Regione, ASL, Comuni interessati	Prestare attenzione a soggiornare e bagnarsi in tratti mare di acqua ferma, piccole insenature chiuse o con barriera a mare affiorante o soffolta
FASE ALLERTA (ATTENZIONE)	- Presenza 30.000 – 100.000 cell/l - Condizioni meteo sfavorevoli alla formazione di aerosol e/o spruzzi d'acqua (forti venti e mareggiate)	Intensificazione	ATTENZIONE: Comunicazione a Regione, ASL, Comuni interessati. Eventuale convocazione tavolo tecnico da parte del Comune	Prestare attenzione a soggiornare e bagnarsi in tratti mare di acqua ferma, piccole insenature chiuse o con barriera a mare affiorante o soffolta

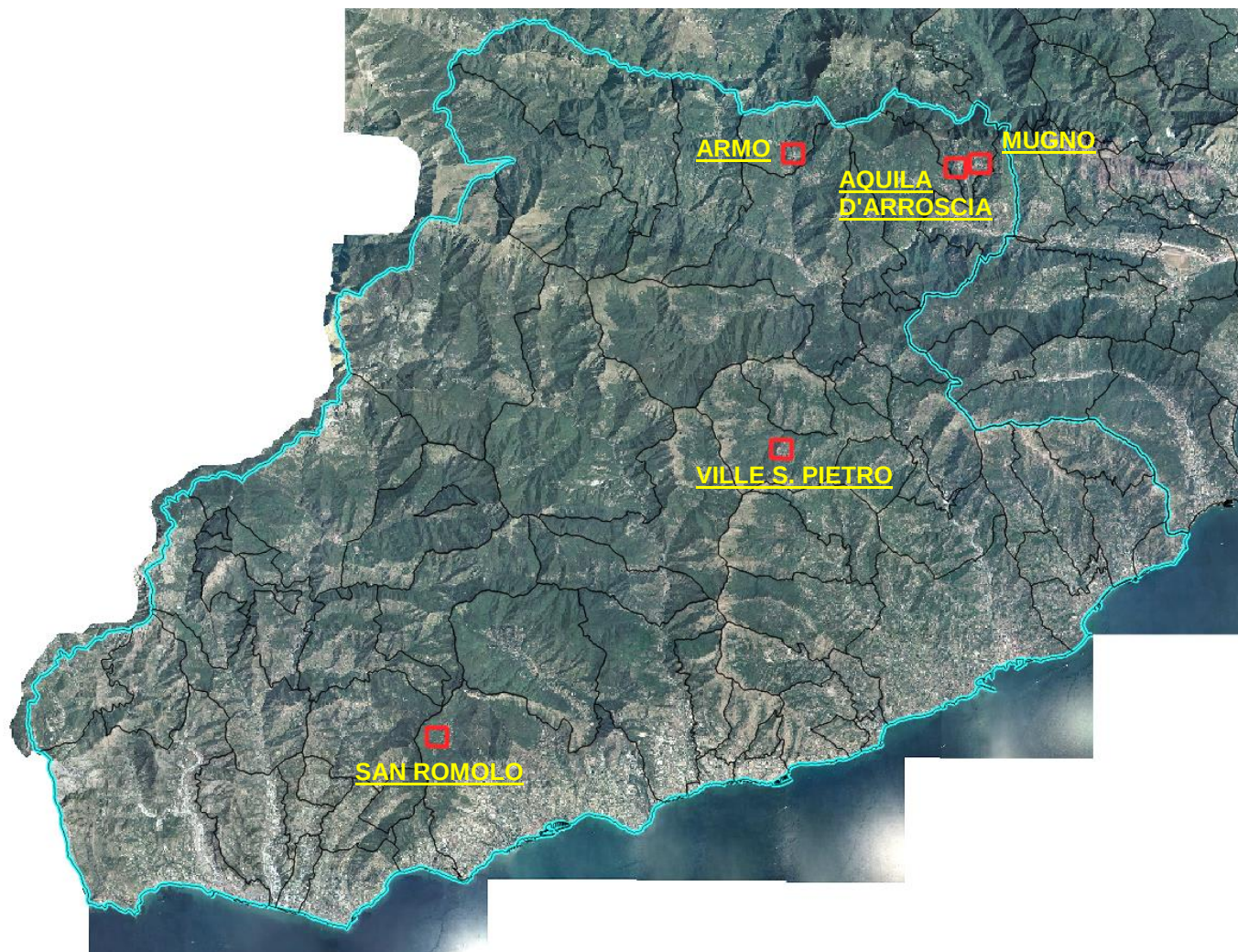
FASE DI EMERGENZA	Presenza > 30.000 cell/l Condizioni meteo favorevoli alla formazione di aerosol e/o spruzzi d'acqua (forti venti e mareggiate)	Intensificazione	ATTENZIONE: Comunicazione a Regione, ASL, Comuni interessati. Eventuale convocazione tavolo tecnico da parte del Comune	Allontanarsi dal tratto di mare interessato
	Presenza > 100.000 cell/l Fioritura conclamata con evidenze sanitarie comprovate dalle ASL	Verifiche	AZIONI: Comunicazione a Regione, ASL, Comuni interessati e pubblicazione sul sito. Possibile ordinanza comunale	Allontanarsi dal tratto di mare interessato e prestare attenzione alle indicazioni dell'amministrazione comunale

ALLEGATO 2

MONITORAGGI RETE REMOVER

RETE REMOVER

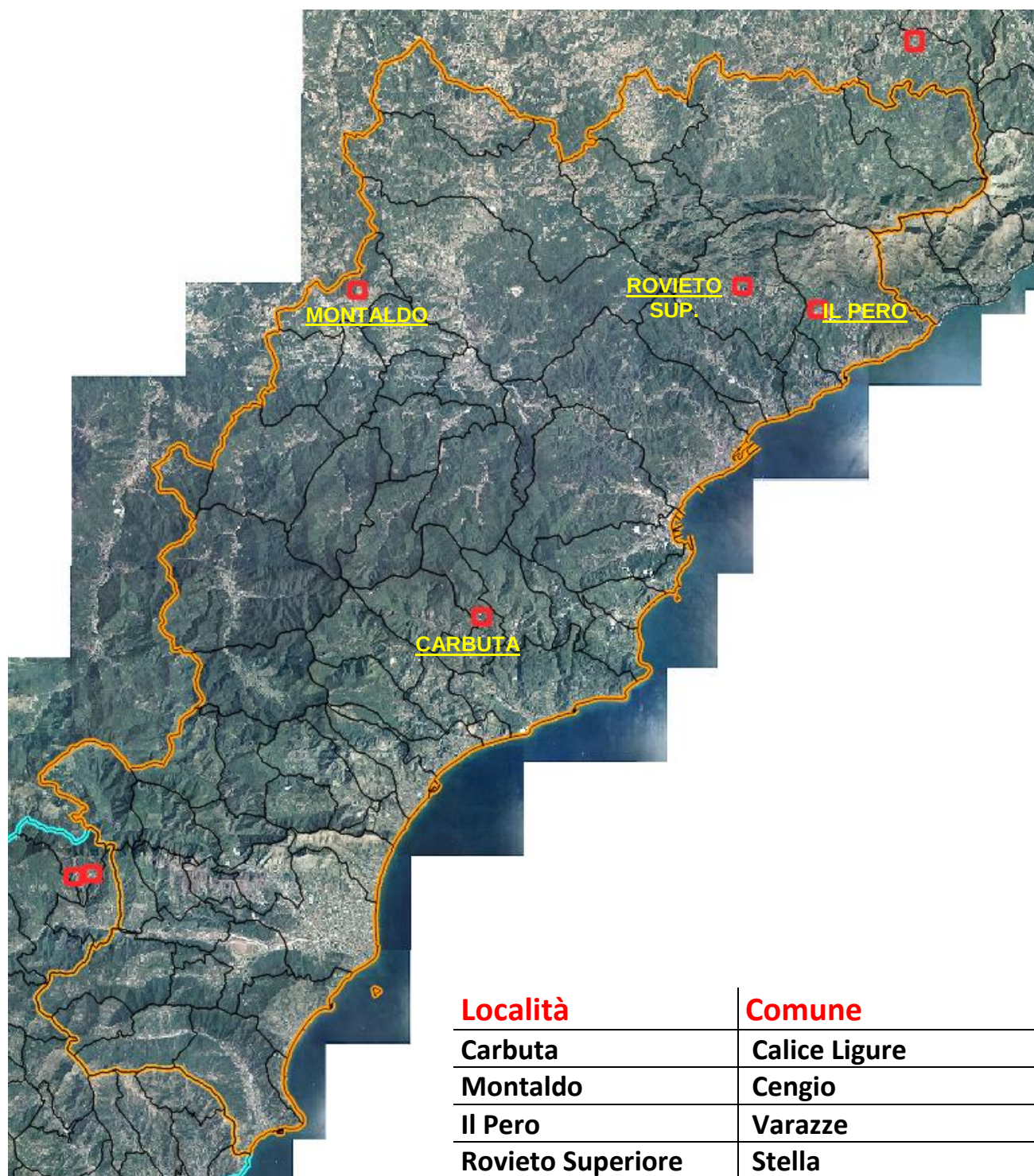
PROVINCIA DI IMPERIA



Località	Comune
Aquila d'Arroschia	Aquila d'Arroschia
Armo	Armo
Mugno	Aquila d'Arroschia
San Romolo	Sanremo
Ville San Pietro	Borgomaro

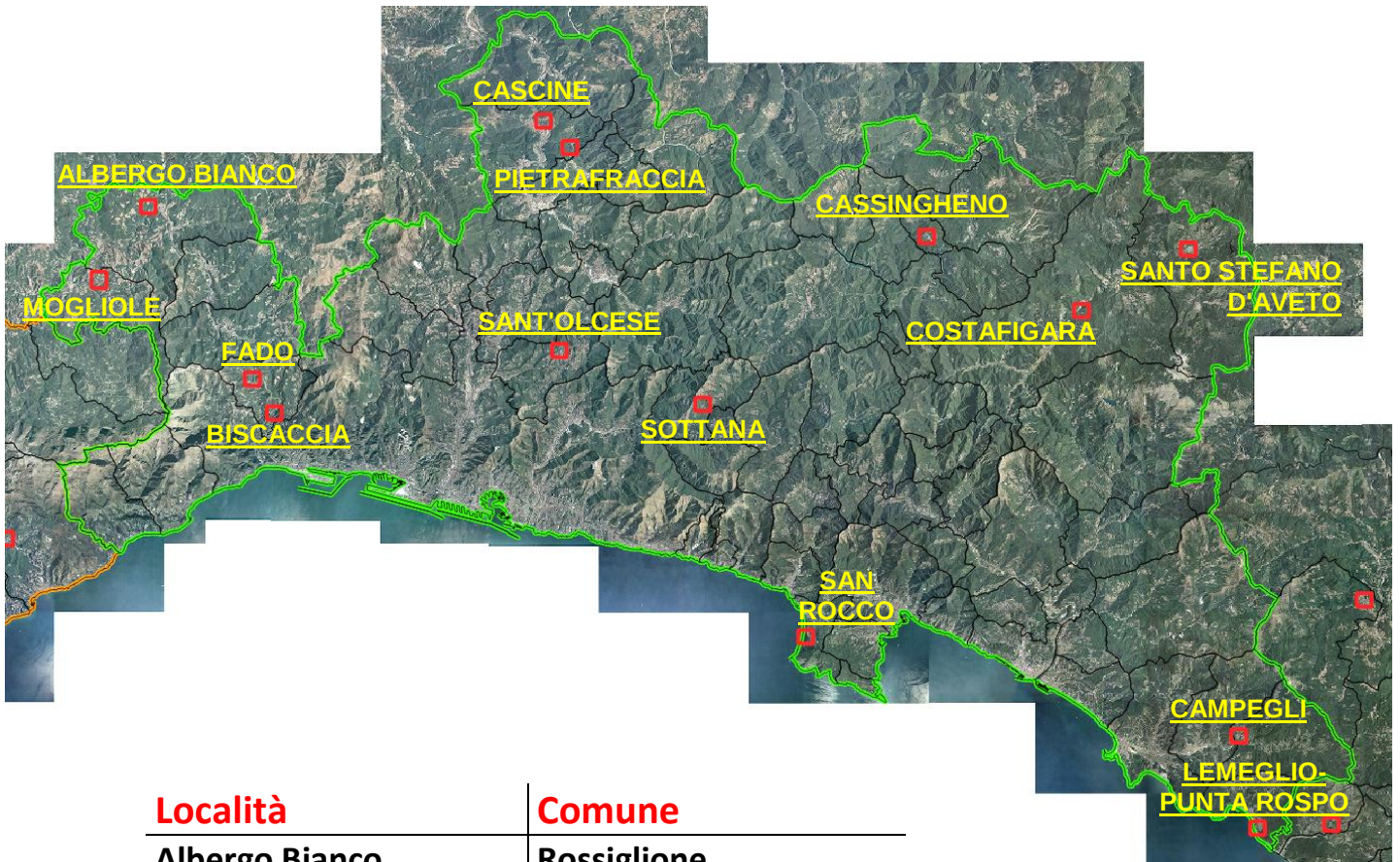
RETE REMOVER

PROVINCIA DI SAVONA



RETE REMOVER

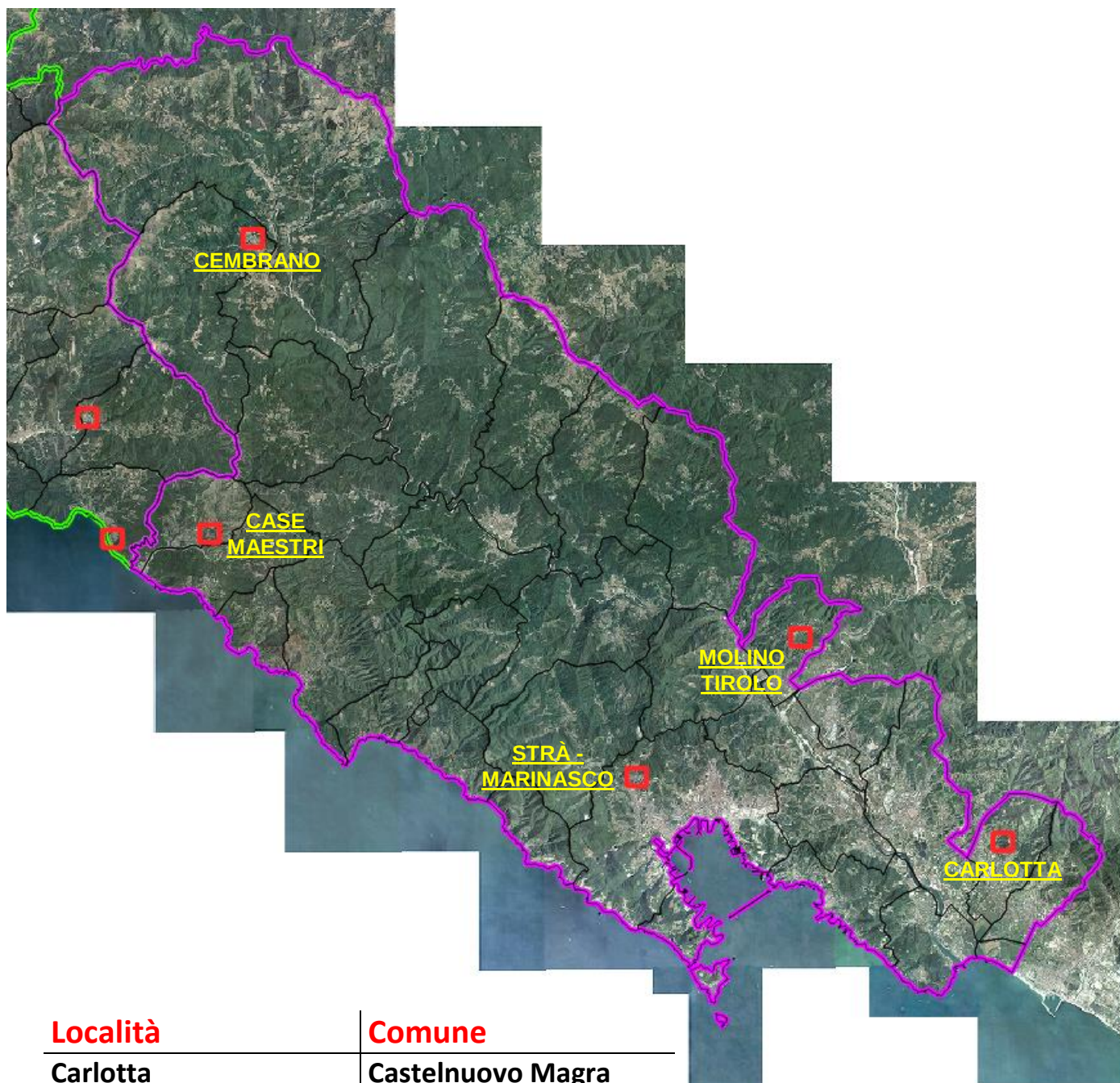
CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA



Località	Comune
Albergo Bianco	Rossiglione
Biscaccia	Mele
Campegli	Castiglione Chiavarese
Cascine	Ronco Scrivia
Cassingheno	Fascia
Costafigara	Rezzoaglio
Fado	Mele
Lemoglio-Punta Rospo	Moneglia
Mogliole	Tiglieto
Pietrafraccia	Ronco Scrivia
San Rocco	Camogli
Sant'Olcese	Sant'Olcese
Santo Stefano d'Aveto	Santo Stefano d'Aveto
Sottana	Davagna

RETE REMOVER

PROVINCIA DI LA SPEZIA



Località	Comune
Carlotta	Castelnuovo Magra
Case Maestri	Deiva Marina
Cembrano	Maissana
Molino - Tirolo	Bolano
Strà -Marinasco	La Spezia

ALLEGATO 3

GRANDI OPERE

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



Sono attualmente in corso di realizzazione sul territorio regionale, in diverse fasi attuative, alcune Opere strategiche di interesse nazionale e regionale (c.d. 'Grandi Opere'). Tra le principali, si segnalano le seguenti:

- *Opere stradali e autostradali*

- **Nuova Aurelia Savona (c.d. 'Aurelia Bis')**: Il tratto stradale denominato Variante alla SS1 Aurelia nel tratto Savona – Albisola Superiore si inserisce in un ampio contesto prodotto dalla necessità di dover adeguare l'intero sistema dei trasporti della Liguria. Il tracciato dell'opera, per un totale di 5138 metri, ha origine a Savona con uno svincolo lungo Corso Ricci, denominato Svincolo Letimbro, in prossimità dell'omonimo torrente a nord dell'autostrada, e termina nella zona del Torrente Sansobbia, con una bretella di collegamento alla viabilità comunale ed una rotatoria di raccordo alla viabilità provinciale e locale, nel territorio del comune di Albisola Superiore.
- **Nuova Aurelia La Spezia**: La variante all'abitato della Spezia si configura come un'asse tangenziale alla città, che si sviluppa dalla zona di S. Benedetto, posta a nord-ovest della città, fino alla zona Melara, posta a est, ove si collega al raccordo autostradale, aggirando l'agglomerato urbano. Lo sviluppo complessivo, di circa 10 km, è stato diviso in tre lotti.
- **Nodo stradale e autostradale di Genova adeguamento del sistema A7-A10-A12 (Gronda di Ponente)**: la nuova infrastruttura si allaccia agli svincoli che delimitano l'area cittadina (Genova Est, Genova Ovest, Bolzaneto), si connette con la direttrice dell'A26 a Voltri, sfruttandone l'allacciamento già esistente con lo svincolo portuale e si ricongiunge con l'A10 in loc. Vesima, con uno sviluppo convenzionale di 28,4 km.
- **Demolizione e ricostruzione di Ponte Morandi**: il crollo del ponte Morandi avvenuto il 14/08/2018, collegando il centro città e il suo porto con la rete autostradale, ha fatto venir meno uno degli assi viari principali per il comune di Genova. La demolizione della parte rimanente del ponte e la sua successiva ricostruzione rappresentano la principale necessità per la città di Genova.

- *Porti*

- **Piattaforma multipurpose di Vado Ligure**: La piattaforma multipurpose nel bacino di Vado Ligure è l'intervento centrale del Piano Regolatore del porto di Savona Vado, ratificato con DCR n. 22 del 10 agosto 2005.
Si tratta della costruzione di un'espansione a mare che accoglierà un terminal container per navi sopra i 10.000 TEU, con capacità di movimentazione annua a regime di 720.000 TEU, e gli impianti delle attività rinfusiere già esistenti.

- *Ferrovie*

- **Nodo ferroviario di Genova**: L'opera consiste nel potenziamento infrastrutturale tra Genova Voltri e Genova Brignole attraverso il quadruplicamento dei binari tra Genova Voltri e Genova Sampierdarena e l'interconnessione al Terzo Valico dei Giovi, il sestuplicamento tra Genova Piazza Principe e Genova Brignole, il riassetto degli impianti di stazione di Genova Brignole, Genova Voltri e Genova Sampierdarena.

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

- **Linea AV/AC Milano-Genova "Terzo Valico dei Giovi":** L'opera è inserita tra i trenta progetti prioritari europei approvati dall'Unione Europea il 29 aprile 2004, n. 24 "Asse ferroviario Lione/Genova-Basilea-Duisburg_Rotterdam/Anversa", come nuovo progetto europeo, il cosiddetto "Ponte tra i due Mari" asse Nord-Sud Genova-Rotterdam. La tratta Milano-Genova "Terzo Valico dei Giovi" fa riferimento al progetto relativo alla linea ferroviaria ad Alta Capacità/Alta Velocità che metterà in collegamento Genova con Tortona da un lato, e con Novi Ligure dall'altro.

Nell'ambito delle funzioni e dei compiti istituzionali di cui all'art. 4 della LR 4 agosto 2006, n. 20, e segnatamente dei compiti e delle attività tecnico-scientifiche di interesse regionale di cui all'articolo 1 della legge 21 gennaio 1994, n. 61, ARPAL è impegnata in modo rilevante nelle attività connesse al controllo delle matrici ambientali interessate dalla realizzazione delle sopramenzionate Grandi opere al fine di garantire l'accompagnamento ambientale delle stesse.

3

In particolare, per quanto attiene alle opere **Terzo valico dei Giovi e Nodo stradale e autostradale di Genova adeguamento del sistema A7-A10-A12 (Gronda di Ponente)**, le attività di ARPAL sono regolamentate da specifici protocolli di intesa e convenzioni che prevedono le seguenti attività:

- *Attività di supporto tecnico scientifico all'Osservatorio Ambientale del Terzo Valico dei Giovi e all'Osservatorio Ambientale del Nodo stradale e autostradale di Genova adeguamento del sistema A7-A10-A12 (Gronda di Ponente).*

ARPAL assicura la partecipazione agli incontri periodici degli Osservatori Ambientali e il supporto tecnico-scientifico agli Enti che si estrinseca attraverso:

- verifica e analisi dei dati di monitoraggio ambientale prodotti dagli esecutori dell'opera
- valutazione delle criticità emerse in corso d'opera a seguito dei risultati del monitoraggio ambientale e della gestione dei materiali da scavo
- valutazione delle revisioni proposte al Piano di Monitoraggio Ambientale in relazione alle prescrizioni richieste
- contributo alla stesura di protocolli operativi specifici, anche attraverso la partecipazione agli incontri dei gruppi di lavoro tematici

- *Attività di controllo per la corretta attuazione del monitoraggio ambientale spettante agli esecutori*

Tali attività, effettuate in linea con l'avanzamento dell'opera, comportano l'esecuzione di periodici e specifici interventi, anche in contraddittorio, consistenti in sopralluoghi, campionamenti e analisi, durante le fasi di ante operam, corso d'opera e post operam, per le diverse matrici ambientali e precisamente:

Acque superficiali

Oltre ad analizzare i dati di monitoraggio rilevati dagli esecutori, ARPAL effettua con frequenza trimestrale il monitoraggio delle acque superficiali nelle stazioni individuate, potenzialmente interessate dagli impatti

Acque sotterranee

Al fine di verificare il PMA sia dal punto di vista esecutivo, sia nell'accuratezza dei campionamenti e coerenza dei risultati, oltre ad analizzare i dati di monitoraggio rilevati dagli esecutori, ARPAL effettua prelievi ed analisi di controllo sulle sorgenti della rete di monitoraggio, selezionando di volta in volta quelle ritenute più significative sulla base dell'andamento delle lavorazioni.

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

I monitoraggi comprendono il rilievo di parametri di campo con sonda multiparametrica, e analisi di laboratorio per la determinazione delle concentrazioni delle sostanze previste dal PMA in coerenza con la normativa di settore (D.Lgs.152/06 e D.Lgs.30/09).

Scarichi idrici

I sopralluoghi di ARPAL riguardanti gli scarichi idrici di origine industriale dei cantieri dell'opera, sono volti alla verifica delle prescrizioni imposte dai provvedimenti dirigenziali di autorizzazione allo scarico, rilasciati dalla città Metropolitana di Genova. Sono inoltre effettuati campionamenti dei reflui industriali dal pozzetto fiscale per la verifica del rispetto dei limiti di concentrazione riportati nella Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.lgs. 152/06 per i parametri pH, COD, solidi sospesi totali, alluminio, idrocarburi totali.

Rifiuti

ARPAL effettua ispezioni per la verifica della corretta gestione dei rifiuti prodotti dalle attività di cantiere con controlli sui depositi dei rifiuti e controlli documentali (registri di carico/scarico, formulari trasporto).

Emissioni diffuse

L'Agenzia effettua controlli per la verifica delle emissioni diffuse originatesi dall'attività dei cantieri e per la verifica del rispetto delle prescrizioni esposte nei provvedimenti autorizzativi di eventuali gruppi elettrogeni installati.

Rumore

L'Agenzia interviene a supporto dell'amministrazione comunale, ente competente per la tematica rumore, con misure specifiche, effettuate su richiesta. ARPAL inoltre fornisce supporto al Comune per le segnalazioni e gli esposti dei cittadini anche fornendo indicazioni utili a minimizzare il disagio provocato.

Biodiversità

ARPAL controlla che le attività di avanzamento dell'opera non abbiano impatti significativi sugli habitat e le specie delle aree di cantiere e limitrofe. L'agenzia inoltre supervisiona l'attuazione del PMA sia dal punto di vista metodologico sia nell'attendibilità dei risultati. Questo avviene sia attraverso la verifica della coerenza dei report di monitoraggio caricati sul sistema informativo, sia con sopralluoghi e monitoraggi contestuali.

- *Attività di controllo per la corretta attuazione del Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo (PUT)*

Le attività dell'Agenzia in relazione alla corretta attuazione del PUT, che prevedono ispezioni, prelievi e analisi, sono articolate su due filoni operativamente distinti ma tra loro in relazione:

- Controllo sui cantieri di produzione dei materiali da scavo;
- Controllo sui siti di destinazione dei materiali da scavo prodotti dall'opera e gestiti come sottoprodotto.

Nel complesso, l'impegno del personale di Agenzia, coinvolto a vario titolo nelle attività sopra illustrate, è stimato per il 2020, in più di 4000 ore/uomo, comportando l'esecuzione di centinaia di sopralluoghi e analisi di laboratorio; quanto sopra chiaramente fatto salvo l'avvio dell'opera Gronda di Ponente, stante l'incertezza dovuta alle valutazioni attualmente in corso.

- *Attività di supporto tecnico-scientifico e accompagnamento all'opera per la demolizione e successiva ricostruzione di ponte Morandi*

Le azioni poste in essere nel 2019, a seguito del crollo del ponte Morandi, continueranno nel 2020 a supporto delle fasi di ricostruzione. Queste prevedono:

- Partecipazione al tavolo tecnico ed eventuali gruppi di lavoro specifici che si potranno attivare in corso d'opera

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

- Attività di controllo sulla corretta attuazione del monitoraggio delle componenti ambientali potenzialmente coinvolte (aria, acqua, suolo, rumore) rispetto della vigente normativa
- Supporto tecnico scientifico per la valutazione delle eventuali criticità emerse in corso d'opera
- Supporto per la predisposizione di un sistema informativo ambientale e suo utilizzo
- Supporto alla progettazione di un sistema di monitoraggio previsionale meteo-idrologico della parte bassa della Valpolcevera.

In conclusione, come emerge dal quadro delle attività sopra illustrate, anche nel 2020 l'impegno delle strutture di ARPAL coinvolte sarà particolarmente significativo, ancorché in alcuni casi non ancora compiutamente definibile.

Il numero elevato di controlli e campionamenti da eseguirsi nell'ambito delle diverse opere in corso sul territorio, nonché il notevole incremento delle analisi chimiche con la necessità di garantire adeguate risposte con tempistiche congruenti, richiederà necessariamente all'Agenzia l'implementazione di risorse sia umane che strumentali. Per far fronte a queste esigenze ARPAL utilizzerà i fondi aggiuntivi provenienti dalle commesse dedicate, mentre per l'attività relativa alla demolizione e ricostruzione di Ponte Morandi le strumentazioni necessarie ai monitoraggi saranno eventualmente acquisite attraverso percorsi ancora in via di definizione.

ALLEGATO 4

Tabelle di dettaglio

ATTIVITÀ 2019

Direzione Scientifica

Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

DIPARTIMENTO STATO DELL'AMBIENTE E TUTELA DEI RISCHI NATURALI

DESCRIZIONE PROCESSO	PAA IMPERIA	PAA SAVONA	PAA PONENTE	PAA METROPOLITANO	PAA LEVANTE
Processi di acquisto	-	-		-	-
Gestione del contenzioso	-	-		-	-
Monitoraggio acque marino costiere balneazione	540	600	1140	763	492
Controllo per Valutazioni di Incidenza di interventi in SIC e ZPS	-	-		-	-
Istruttorie/pareri per Valutazioni di incidenza in relazione ad interventi in SIC e ZPS	-	-		-	-
Gestione contabile (bilancio, fatturazione, c)	-	-		-	-
Controllo CEM (impianti a radiofrequenza)	60	50		300	15
Controllo CEM (impianti di produzione e distribuzione energia elettrica)	5	8		17	5
Istruttorie/pareri per esame relazioni di misure a sito acceso (Collaudi)	100	150		330	60
Istruttorie/pareri per installazioni impianti CEM (Prod. e distribuz. energia elettrica)	5	10		15	10
Istruttorie /pareri relativi a SCIA (Segnalazione Certificata di inizio Attività)	100	150		320	60
Monitoraggio CEM con centraline	0	8		8	0

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Gestione amministrativa	-	-	-	-
Controllo di emissioni diffuse non soggette ad autorizzazione (ad esempio cantieri, desposti non legati ad attività specifica)	0	5	0	0
Segnalazioni di emissioni diffuse/odori/esalazioni moleste/miasmi non provenienti da emissioni convogliate	0	5	0	0
Controllo di emissioni ex art 269 - autorizzazione ordinaria	5	5	10	10
Controllo di emissioni ex art 272 - autorizzazione in deroga	-	-	-	-
Istruttorie/pareri rilascio autorizzazione alle emissioni ex art 269 (procedura ordinaria)	17	5	0	0
Istruttorie/pareri rilascio autoriz. alle emissioni ex art 272 (procedura semplificata)	2	2	0	0
Controllo siti estrattivi ex L.R.12/2012	-	-	40	-
Monitoraggio dei versanti (solo terreno) -REMOVED	-	-	25	-
Controllo su attività a rischio di incidenti rilevanti	0	0	7	0
Istruttorie/pareri per aziende a Rischio di Incidente Rilevante	0	0	23	0
Ispezioni per valutazioni SGS in aziende a soglia inferiore	0	0	3	0
Verifiche di ascensori e montacarichi in servizio privato	100	300	500	25
Verifiche di impianti elettrici in ambienti di lavoro	70	0	163	115
Verifiche di apparecchi a pressione in ambienti di vita	250	70	222	50
Verifiche di apparecchi a pressione in ambienti di lavoro	5	0	415	62
Verifiche di apparecchi di sollevamento in ambienti di lavoro	130	500	970	300
Verifiche impianti termici con rischio di scoppio (ambienti di lavoro)	0	0	0	0
Verifiche impianti termici con rischio di scoppio (ambienti di vita)	90	90	107	85
Gestione degli strumenti per comunicazioni sistematiche di dati e informazioni al pubblico	-	-	-	-
Realizzazione e gestione del SIRA e dei Catasti Ambientali tematici	-	-	-	-
Gestione degli strumenti per comunicazioni sistematiche di dati e informazioni al pubblico	-	-	-	-
Gestione sistemi informativi	-	-	-	-
Inquinamento luminoso	-	-	-	-
Supporto interventi tecnici apparecchiature di laboratorio	-	-	-	-

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Esperto qualificato	-	-	-	-
Gestione magazzino	-	-	-	-
Gestione rifiuti e SISTRI	-	-	-	-
Sicurezza	-	-	-	-
Monitoraggio mense scolastiche	-	-	-	-
Monitoraggio sale operatorie	-	-	-	-
Controllo - Rilievo GPS	-	-	richiesta	-
Controllo - Rilievi topografici con Laser Scanner (solo terreno)	-	-	richiesta	-
Strategia marina - Habitat coralligeno - Modulo 7	-	-	-	-
Strategia marina - Habitat fondi a mael- Modulo 8	-	-	-	-
Strategia marina - Micro e macroplastiche flottanti - Modulo 2	-	-	24	-
Strategia marina - Input di nutrienti (fonti acquacoltura) - Modulo 6A	-	-	-	-
Strategia marina - Input di nutrienti (fonti fluviali) - Modulo 6F	-	-	36	-
Strategia marina - Input di nutrienti (fonti urbane) - Modulo 6U	-	-	4	-
Strategia marina - Parametri chimico-fisici colonna d'acqua, habitat pelagici, contaminanti acqua - Modulo 1	-	-	192	-
Strategia marina - Rifiuti spiaggiati - Modulo 4	-	-	10	-
Strategia marina - Contaminazione dei sedimenti - Modulo 1S	-	-	-	-
Strategia marina - Specie non indigene - Modulo 3	-	-	72	-
Strategia marina - Specie bentoniche protette: Patella ferruginea - Modulo 11F	-	-	3	-
Strategia marina - Specie bentoniche protette: Pinna nobilis - Modulo 11N	-	-	9	-
Strategia marina - Habitat delle praterie di Posidonia oceanica - Modulo 10	-	-	-	-
Strategia marina - Contaminazione da traffico marittimo - Modulo 5T	-	-	-	-
Protocollo e fascicolazione	-	-	-	-
Promozione e partecipazione, a diverso ruolo, a progetti di carattere locale, nazionale e comunitario/internazionale	-	-	-	-
Comunicazione, divulgazione, e diffusione contenuti su temi meteo-idro-climatici	-	-	-	-

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Supporto alla gestione delle emergenze ambientali e sanitarie	-	-		-	-
Supporto Informatico meteo	-	-		-	-
Modellistica meteoidrologica	-	-		-	-
Previsioni evolutive a breve, medio e medio - lungo termine a diversa scala	-	-		-	-
Monitoraggio del clima, fornitura dati e redazione rapporti periodici (temi meteo-idro-climatici)	-	-		-	-
Monitoraggio idrologico	-	-		-	-
Monitoraggio meteorologico, con formulazione analisi di stato delle variabili meteo-climatiche, idrologiche, idrogeologiche, nivologiche e mareografiche	-	-		-	-
Previsione meteoidrologica e meteomarina	-	-		-	-
Elaborazioni tecniche per proposte sull'opportunità di interventi, anche legislativi, in tema ambientale	-	-		-	-
Realizzazione di annuari e/o report intermatici e tematici a livello regionale e nazionale, anche attraverso lo sviluppo e alimentazione di set di indicatori	-	-		-	-
Supporto tecnico scientifico sull'attuazione e valutazione di efficacia della normativa ambientale	-	-		-	-
Supporto tecnico scientifico per la formulazione dei testi normativi e degli allegati tecnici	-	-		-	-
Attività di coordinamento del SNPA	-	-		-	-
Controllo amianto aerodisperso	-	-		-	-
Monitoraggio per problematiche specifiche (ambienti di lavoro, ad hoc intorno ad aziende, etc)	0	0		0	158
Monitoraggio amianto	-	-		-	-
Monitoraggio aria in ambiente di lavoro	-	-		-	-
Monitoraggio dei pollini	0	0		0	360
Monitoraggio con stazioni fisse e/o mobili - qualità dell'aria	3	12	15	17	14
Controllo su acque di mare per eventi inquinanti	2	8		0	0
Monitoraggio mare (D.Lgs. 152/2006) - CARLIT (preparazione e attività in mare)	-	-		4	-
Monitoraggio acque marino costiere molluschicoltura	0	0		-	119
Monitoraggio marino costiero (D.Lgs. 152/2006) - MACROZOOBENTHOS	-	-		-	-
Monitoraggio marino costiero (D.Lgs. 152/2006) - POSIDONIA	-	-		12	-
Monitoraggio marino costiero (D.Lgs. 152/06) - ACQUE				108	

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Controllo su acque dolci per eventi inquinanti	6	5		0	0
Controllo idoneità acque di transizione (D.Lgs. 152/2006)	-	-		-	-
Monitoraggio Ostreopsis	24	24	48	40	40
Monitoraggio acque superficiali, destinate al consumo umano	8	160	168	516	72
Monitoraggio acque superficiali (D.Lgs 152/06 s.m.i.) - DIATOMEE	12	28	40	38	12
Monitoraggio acque superficiali (D.Lgs 152/06 s.m.i.) - MACROBENTHOS	18	42	60	57	18
Monitoraggio acque sotterranee, qualità ambientale (D.Lgs.152/06 s.m.i)	124	264	388	149	139
Monitoraggio acque sotterranee, qualità ambientale - validazione dati stazioni fisse (Rete freaticometrica)	-	-		30	-
Monitoraggio acque superficiali, monitoraggio non D.Lgs.152/06 s.m.i	0	0	0	42	20
Monitoraggio acque superficiali, qualità ambientale (D.Lgs. 152/2006 s.m.i) -	40	118	158	150	42
Monitoraggio acque superficiali, qualità ambientale (D.Lgs. 152/2006 s.m.i) - IDRAIM-IQM Numeri corpi idrici				13	
Monitoraggio acque superficiali di transizione, qualità ambientale (D.Lgs.152/06s.m.i)	0	0		0	24
Controlli su discariche (prelievo del percolato) per analisi di radioattività	0	0		4	0
Controllo detentori di sorgenti radioattive ad uso industriale e sanità pubblica	0	0		20	0
Controllo detentori di sorgenti radioattive ad uso sanitario privato	0	0		115	0
Controllo impianti di trattamento rottami e container in porto	0	0		15	0
Controllo radiazioni ionizzanti sui rifiuti sanitari pericolosi ad uso infettivo	0	0		6	0
Controllo RI su scarichi ospedalieri per analisi radioattività	12	6		24	12
Istruttoria per esame per apparecchi RX ai sensi del D.Lgs. 230/1995	-	-		-	-
Istruttorie per comunicazione per apparecchiature RX	-	-		-	-
Istruttorie per comunicazione per sorgenti radioattive	-	-		-	-
Monitoraggio della radioattività ambientale: altro	-	-		-	-
Monitoraggio radiazioni ambientali gamma in campo	0	0		4	0
Monitoraggio del radon	0	11		0	0
Monitoraggio radioattività ambientale (fall out, filtri PTS, depuratori, centrali del latte)	24	22		120	12

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Controllo gestione rifiuti - impianti di trattamento procedura ordinaria	5	10		10	20
Controllo gestione rifiuti - impianti di trattamento procedura semplificata	0	3		0	0
Controllo gestione rifiuti - produttori	0	2		0	0
Istruttorie/pareri rilascio autorizz. impianto gestione rifiuti (procedura ordinaria)	0	2		0	0
Controllo rifiuti abbandonati	0	2		0	0
Controllo per ripascimenti	2	2		6	4
Controllo per dragaggi / movimentazioni sedimenti	0	0		0	0
Istruttorie/pareri per autorizzazione immersioni in mare di materiali vari	2	2		0	0
Istruttorie/pareri per autorizzazione relativa ai ripascimenti	13	18		25	8
Controllo rumore sorgenti fisse (abitazioni, discoteche, cantieri, ecc.)	20	15		45	5
Controllo rumore sorg. mobili (reti viarie, ferrovie, aeroporti, ecc.)	1	1		2	1
Istruttorie/pareri in materia di impatto acustico ambientale	6	15		0	60
Istruttorie/pareri per zonizzazioni e piani di risanamento territoriale	0	1		0	7
Controllo terre rocce scavo a seguito dichiaraz. sostitutiva ex art.21 DPR 120/2017	2	3		18	3
Controllo su interventi di bonifica	10	50		25	25
Controllo contaminazione suolo per eventi inquinanti	2	2		0	0
controlli per definizione fondo naturale ex art. 11 DPR120/2017	0	0		6	0
Controllo terre rocce scavo, fasi preliminare o esecutiva Piano Utilizzo DPR 120/2017	0	2		0	1
Istruttorie/pareri verifica completezza dichiarazione sostitutiva materiali da scavo ex art.21 DPR 120/2017	60	90		180	30
Istruttorie/pareri: procedimento di bonifica, Analisi di Rischio	5	5		10	3
Istruttoria tecnica procedimento di bonifica: Relazione Finale	2	2		5	2
Istruttorie/pareri: procedimento di bonifica, Piano di Bonifica	3	3		5	2
Istruttorie/pareri: procedimento di bonifica, Piano di Caratterizzazione	2	2		3	2
Istruttorie/pareri per progetti di bonifica (procedura semplificata)	2	2		10	3
Istruttoria tecnica procedimento di bonifica: Validazione	0	5		3	2

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Istruttorie/pareri per definizione fondo naturale ex art. 11DPR120/2017	-	-	-	-
Istruttorie/pareri per il riutilizzo di terre e rocce da scavo	0	0	0	3
Istruttorie/pareri verifica dichiarazione sostitutiva materiali da scavo ex DPR 445/2000	0	0	6	2
campioni aeriformi per olfattometria dinamica	-	-	-	-
Comunicazione ambientale	-	-	-	-
Comunicazioni sistematiche di dati e informazioni tramite diversi strumenti in uso nel sistema	-	-	-	-
Comunicazioni sistematiche di dati e informazioni al pubblico, tramite diversi strumenti in uso nel sistema	-	-	-	-
Controllo smaltimento acque di vegetazione frantoi oleari	3	0	3	0
Controllo scarichi reflui industriali in ambiente	0	0	0	20
Istruttorie/pareri per rilascio autorizz. a scarichi civili in ambiente (Imhoff)	0	3	70	50
Ricerca e condivisione documentazione ambientale	-	-	-	-
Promozione e partecipazione ad iniziative progettuali di sistema per lo sviluppo tecnico, le linee guida e il miglioramento dei servizi	-	-	-	-
Comunicazione e informazioni verso altri enti e cittadini	-	-	-	-
Controllo adempimenti IPPC - AIA	40	145	186	54
Controllo AUA	20	10	50	20
Istruttorie/pareri rilascio Autorizz. Integrata Ambientale (AIA)	1	1	0	0
Istruttorie/pareri rilascio Autorizz. Unica Ambientale (AUA)	-	-	-	-
Istruttorie/pareri per conformità legislativa - emas	-	-	-	-
Istruttorie/pareri per Valutazione Impatto Ambientale	0	5	0	0
Controlli grandi opere	0	0	46	0
Controlli Ponte Morandi	-	-	-	-
Accreditamento, sistema di gestione e circuiti interlaboratorio	-	-	-	-
Gestione certificazioni e accreditamenti	-	-	-	-
Gruppi di lavoro regionali, interregionali e nazionali	-	2	-	-
Gestione grandi opere	-	-	-	-

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Gestione, supporto e affiancamento manutenzioni	-	-		-	-
Modellistica ambientale	-	-		-	-
Gestionale Ponte Morandi	-	-		-	-
Gestione rifiuti e SISTRI	-	-		-	-
Flussi dati verso SIRA e catasti	-	-		-	-
Gestione	-	-		-	-
Monitoraggio grandi opere	0	0		104	0
Monitoraggio Ponte Morandi	-	-		-	-
Monitoraggio acque superficiali (D.Lgs 152/06 s.m.i) - MACROFITE	12	28	40	38	12
Modellistica idrogeologica				richiesta	
Modellistica frane (SARF)				quotidiana	

DIPARTIMENTO ATTIVITA' PRODUTTIVE E RISCHIO TECNOLOGICO

DESCRIZIONE PROCESSO	PAA LEVANTE	PAA METROPOLITANO	PAA PONENTE	NOTE	
Controllo di emissioni ex art 269 - autorizzazione ordinaria	2	10	5	Impianti non AUA nè AIA	
Controllo di emissioni diffuse non soggette ad autorizzazione (ad esempio cantieri, esposti non legati ad attività specifici)	0	0	0	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Controllo rifiuti abbandonati	0	0	3	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Controllo smaltimento acque di vegetazione frantoi oleari	1	1	3	10% su comunicazioni spandimento successivi	
Controllo gestione rifiuti - impianti di trattamento procedura ordinaria	12	10	5		
Controllo gestione rifiuti - impianti di trattamento procedura semplificata	2	2	2	art.206bis (gli altri inclusi nei controlli AUA)	
Controllo gestione rifiuti - produttori	1	8	2	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Controllo gestione rifiuti - produttori	0	0	0	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Controllo trasporto rifiuti	0	0	0	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Istruttorie/Pareri rilascio autoriz. impianto gestione rifiuti (procedura ordinaria)	0	0	0	Metropolitano: non effettua istruttorie	
Istruttorie/Pareri rilascio autoriz. impianto gestione rifiuti (procedura semplificata)	0	0	0	Metropolitano: non effettua istruttorie	
Istruttorie/Pareri rilascio autoriz. gestione rifiuti (ordinanze contingibili urgenti)	0	0	0	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Controllo terre rocce scavo a seguito dichiaraz. sostitutiva ex art.21 DPR 120/2017	3	18	5		
Controllo su interventi di bonifica	15	25	60		

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Controllo terre rocce scavo, fasi preliminare o esecutiva Piano Utilizzo DPR 120/2017	0	0	2	Metropolitano: da effettuarsi quando iniziano lavori progetti autorizzati	
Controllo contaminazione suolo per eventi inquinanti	0	0	3	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Istruttorie/pareri: verifica completezza dichiarazione sostitutiva materiali da scavo ex art.21 DPR 120/2017	30	180	150	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Istruttorie/pareri: procedimento di bonifica, Analisi di Rischio	2	10	10	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Istruttoria tecnica procedimento di bonifica: Relazione Finale	2	5	2	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Istruttorie/pareri: procedimento di bonifica, Piano di Bonifica	2	5	4	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Istruttorie/pareri: procedimento di bonifica, Piano di Caratterizzazione	2	3	4	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Istruttorie/pareri per progetti di bonifica (procedura semplificata)	2	5	4	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Istruttoria tecnica procedimento di bonifica: Validazione	2	3	0	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Istruttorie/pareri: Verifica Piano di Utilizzo di terre rocce da scavo	0	2	0	A richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Istruttorie/pareri per il riutilizzo di terre e rocce da scavo	3	5	0	a richiesta; parere terre e rocce per CDS (NO VIA)	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Istruttorie/pareri Verifica dichiarazione sostitutiva materiali da scavo ex DPR 445/2000	1	6	2	a richiesta	indicare un numero indicativo in base alle richieste ricevute negli anni precedenti
Controllo scarichi reflui civili in ambiente (Imhoff)	0	0	0		
Controllo scarichi reflui industriali in ambiente	0	7	0	Pe il Ponente sono ricompresi in AUA x campionamenti scarichi AIA i campionamenti vanno conteggiati in VACOAIA	
Controllo scarichi reflui industriali in pubblica fognatura	0		0		
Controllo scarichi reflui urbani in ambiente (Depuratori,Imhoff)	35	69	69	Da verificare con DS	
Istruttorie/Pareri per rilascio autorizz. a scarichi civili in ambiente (Imhoff)	50	70	3		
Istruttorie/Pareri per rilascio autorizz. a scarichi urbani in ambiente	0	0	0		
Istruttorie/Pareri per rilascio autorizz. a scarichi industriali in ambiente	0	0	0		
Istruttorie/Pareri per rilascio autorizz. a scarichi industriali in pubblica fognatura	0	0	0		
Controllo su acque dolci per eventi inquinanti	0	0	10	A richiesta	
Controllo su acque di mare per eventi inquinanti	0	0	4	A richiesta	
Controllo per ripascimenti	4	6	0		

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Istruttorie/pareri per autorizzazione immersioni in mare di materiali vari	0	0	0		
Istruttorie/pareri per autorizzazione relativa ai ripascimenti	6	25	30		
Controllo rispondenza VIA	0	0	2	Quando arriva l'inizio attività	
Istruttorie/pareri per Valutazione Impatto Ambientale	2	5	2	Screening/VIA solo x terra e rocce/amianto	
Istruttorie/pareri per Valutazione Ambientale Strategica	0	0	0	A richiesta solo x terre e rocce	
Controllo adempimenti IPPC - AIA					
Ispezione	4	12	15	Numero ispezioni determinato in base a frequenze risultanti dal sistema SSPC. il numero delle ispezioni su tutto il territorio ligure si attesta su un target pari ad un terzo del numero degli impianti, in linea con la programmazione triennale del SNPA e con quanto previsto dalla norma all'art 29 decies comma 11-ter.	
Valutazione report annuale	9	29	26		

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Campionamenti scarichi	13	34	48	Per quanto riguarda i campionamenti relativi al Settore CPA metropolitano , in considerazione dei numerosi procedimenti di riesame avviati a fine 2019, si ritiene opportuno confermare i numeri dell'anno in corso , nelle more della conclusione dei predetti procedimenti, che potrebbero incidere anche significativamente sul numero di campionamenti di parte pubblica.	
Campionamenti emissioni in atmosfera	13	13	54		
Campionamenti acque sotterranee e suolo	11	33	32	Per il Settore CPA metropolitani i campioni di acque sott e suolo sono così suddivisi. 15 campioni di acque sotterranee presso le discariche, 6 campioni di acque sotterranee presso IPLOM, 12 campioni di acque sott/suolo presso impianti AIA ai sensi dell'art 29-sexies c. 6 bis	
Campionamenti acque superficiali	0	18	0	I campionamenti acque superficiali relativi al Settore CPA metropolitano indicati sono esclusivamente riferiti ai monitoraggi dei corpi idrici interessati dalla presenza delle discariche. ARPAL ha messo in atto già dal 2019 e proseguirà per tutto il 2020 anche monitoraggi di approfondimento per i torrenti interessati dall'impatto di alcune installazioni AIA.	

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Campionamenti rifiuti	0	12	0	Il numero di campionamenti di rifiuti relativi al Settore CPA metropolitano è stimato e potrebbe variare in base al numero di impianti conferitori presso la discarica di Scarpino.	
Misure rumore			4		
Misure radioattività		1	0		
Istruttorie/pareri rilascio Autorizz. Integrata Ambientale (AIA)	1	10	3	A richiesta Nel corso dell'anno 2020 verranno svolte diversi procedimenti di riesame AIA derivanti dall'emanazione delle nuove BATc di diversi comparti.	
Grandi opere Terzo Valico Controlli					
controlli terre e rocce		22			
Controllo gestione rifiuti		3			
Controllo e campionamento scarichi		16			
Campioni emissioni diffuse in atmosfera		3			
Misure rumore		0		A richiesta	
Grandi opere Terzo Valico Monitoraggi					
Campioni amianto in aria		16			
Campioni acque superficiali		64			
Campioni acque sotterranee					
Biodiversità					
Grandi opere Gronda monitoraggi					
Campioni acque superficiali		24			
Istruttorie fondi naturali	-	6			
Fondi naturali controlli		3			
AUA Controlli	20	50	30		

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Fisica ambientale

DESCRIZIONE PROCESSO	PONENTE	METROPOLITANO	LEVANTE	NOTE
Controllo rumore sorgenti fisse (abitazioni,discoteche,cantieri, ecc.)	20	35	15	
Controllo rumore sorg. mobili (reti viarie,ferrovie,aeroporti,ecc.)	0	0	0	
Istruttorie/pareri in materia di impatto acustico ambientale	10	15	35	
Istruttorie/pareri per zonizzazioni e piani di risanamento territoriale	a richiesta	a richiesta	a richiesta	
Monitoraggio: effettuazione di campagne di misura	0	0	0	
Controllo detentori di sorgenti radioattive ad uso industriale e sanità pubblica		20		
Controllo detentori di sorgenti radioattive ad uso sanitario privato		115		
Controllo radiazioni ionizzanti su materiali e matrici varie	160	160	80	
Controlli su discariche (prelievo del percolato) per analisi di radioattività	0	0	0	

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Controllo radiazioni ionizzanti sui rifiuti sanitari pericolosi ad uso infettivo		6		
Controllo RI su scarichi ospedalieri per analisi radioattività	a richiesta	a richiesta	a richiesta	
Istruttorie e pareri in materia di RI		100% dei contributi rispetto alle richieste pervenute		
Monitoraggio radioattività ambientale (fall out, filtri PTS, depuratori, centrali del latte)	36	48	0	ridotto drasticamente in quanto scelta una diversa modalità di conteggio
Monitoraggio del radon		1800		riferiti all'intera Regione
Controllo impianti di trattamento rottami e container in porto		15		
Monitoraggio radiazioni ambientali gamma in campo		4		
Controllo CEM (impianti a radiofrequenza)	60	280	15	
Controllo CEM (impianti di produzione e distribuzione energia elettrica)	13	17	5	
Istruttorie/Pareri per esame relazioni di misure a sito acceso (Collaudi)	250	330	60	
Istruttorie/pareri per installazioni impianti CEM (Prod. e distribuz. energia elettrica)	15	15	10	
Istruttorie/pareri per Procedimento Unico di autorizzazione	non separabili da SCIA			

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Istruttorie /pareri relativi a SCIA (Segnalazione Certificata di inizio Attività)	250	320	60	
Monitoraggio CEM con centraline	8	8		

Rischio industriale

DESCRIZIONE PROCESSO	PONENTE		METROPOLITANO		LEVANTE		NOTE
Verifiche di impianti elettrici in ambienti di lavoro	210	2000	80	2150	100	1100	I dati numerici per i singoli codici sopra sono indicativi in quanto molti a richiesta. Il numero da tener conto è il totale per ogni settore e per l'intera Unità Operativa
Verifiche di apparecchi a pressione in ambienti di lavoro	20		400		150		
Verifiche di apparecchi di sollevamento in ambienti di lavoro	700		970		400		
Verifiche impianti termici con rischio di scoppio (ambienti di lavoro)	0		0		0		
Monitoraggio ambiente di lavoro	0		0		0		
Verifiche di ascensori e montacarichi in servizio privato	690		500		100		
Verifiche di apparecchi a pressione in ambienti di vita	200		130		300		
Verifiche impianti termici con rischio di scoppio (ambienti di vita)	180		70		50		
TOTALE PER UNITA' OPERATIVA	5250						

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



Ispezione su azienda RIR, soglia superiore		5	
Ispezione su azienda RIR, soglia inferiore		3	
Attività istruttorie per le aziende RIR		A richiesta (si ipotizzano n. 3/4 richieste)	Istruttorie RdS, NOF, DNAR
Attività istruttorie per le aziende RIR		A richiesta (si ipotizzano n. 20 richieste)	Supporto tecnico per PEE

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



LABORATORIO REGIONALE

MATRICE	N° CAMPIONI PONENTE (IM)	N° CAMPIONI PONENTE (SV)	N° CAMPIONI METROPOLITANO (GE)	N° CAMPIONI LEVANTE (SP)	N° CAMPIONI REGIONALE
ACQUA INCOGNITA	7		9	2	18
ACQUE	18	109	6	351	484
ACQUE DI CONDOTTA FOGNARIA			50		50
ACQUE DI MARE	626	677	1446	1025	3774
ACQUE DI PIEZOMETRO			155		155
ACQUE DI PIOGGIA			20	46	66
ACQUE DI SCARICO	131	35	107	107	380
ACQUE DI TRANSIZIONE				41	41
ACQUE DOLCI DI PISCINA	84	50	24	5	163
ACQUE MARINE DI PISCINA	8	1	1	1	11
ACQUE MINERALI	11	24	19	2	56
ACQUE POTABILI	1931	1143	2424	576	6074
ACQUE SOTTERRANEE	155	312	142	197	806
ACQUE SOTTERRANEE AD USO POTABILE		13	1		14
ACQUE SUPERFICIALI	46	147	432	66	691
ACQUE SUPERFICIALI AD USO POTABILE	6	134	430	57	627
ACQUE TERMALI					
ALIMENTI	106	138	1073	221	1538
ARIA AMBIENTE	4	1875	4739	1568	8186
ARIA EMISSIONI CONVOGLIATE	8		16	94	118

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



BIGIOTTERIA			1		1
BIOTA			42		42
CEMENTO					
COLLA			4		4
COMPOST					
COSMETICI	2		1		3
FALL OUT			10		10
FANGHI DEPURATORI	7				7
GAS INTERSTIZIALI		10	50		60
INCENSI			4		4
INERTI	16		142	2	160
MACROALGHE	21	24	35	40	120
MATRICE LIQUIDA	8				8
MATRICE SOLIDA	2				2
MITILI				89	89
PERCOLATO DI DISCARICA	1	8			9
PIETRE					
PIUMINI			1	24	25
POLLINE	220	321	290	294	1125
POSIDONIA					
RIFIUTI	3	5	16	9	33
RIPASCIMENTI					
SCARICHI OSPEDALIERI	7		8		15
SEDIMENTI	12	3	89		104
SOLUZIONI DIALISI	15			33	48

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



STUPEFACENTI	813				813
SUPERFICI		387	688	387	1462
TERRE					
TERRENO	5	61	154	25	245
VARIE	5	6	9	66	86
TOTALE	4278	5483	12638	5479	27878

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107



ALLEGATO 5

ELENCO PARAMETRI ACCREDITATI

Direzione Scientifica
Via Bombrini 8, 16149, Genova
fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
BS OHSAS 18001

SEDE	MATRICE	PARAMETRO	METODO DI PROVA	TIPO_PROVA
Genova	Acqua, comprese acque di umidificazione dell'aria degli impianti di condizionamento e delle torri di raffreddamento	Ricerca e conta di Legionella spp e di Legionella pneumophila	M.U. 1037:14	
Genova	Acque da destinare o destinate al consumo umano, acque minerali, acque di dialisi	Conta di Escherichia coli e batteri coliformi a 37°C	ISO 9308-2:2012	
Genova	Acque destinate al consumo umano e minerali naturali	Residuo fisso a 180°C	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS.BFA.032	
Genova	Acque destinate al consumo umano, acque prive di particolato e/o di materiale colloidale che possa interferire con filtrazione	Conta Clostridium perfringens (spore comprese)	ISO 14189:2013	
Genova	Acque destinate al consumo umano, di mare, di piscina e minerali naturali	Conta di Enterococchi intestinali	UNI EN ISO 7899-2:2003	
Genova	Acque destinate al consumo umano, di piscina d'acqua dolce, minerali naturali	Conducibilità elettrica	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS.BDA.022	
Genova	Acque destinate al consumo umano, di piscina d'acqua dolce, minerali naturali	Ossidabilità al permanganato	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS.BEB.027	
Genova	Acque destinate al consumo umano, di piscina d'acqua dolce, minerali naturali	Solidi indisciolti	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 73 Met ISS.BFA.042	
Genova	Acque destinate al consumo umano, di piscina d'acqua dolce, minerali naturali	Torbidità	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS.BLA.030	

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Genova	Acque destinate al consumo umano, di piscina d'acqua dolce, per dialisi, minerali naturali, sotterranee e superficiali	Metalli: Alluminio, Arsenico, Boro, Bario, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo, Ferro, Manganese, Nichel, Piombo, Rame, Vanadio, Zinco	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Genova	Acque destinate al consumo umano, di piscina e minerali naturali	Conta di microrganismi vitali a 22 e 36°C	UNI EN ISO 6222:2001	
Genova	Acque destinate al consumo umano, minerali naturali, sotterranee e superficiali	Cationi: sodio, ammonio, potassio, magnesio, calcio, durezza totale (da calcolo)	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	
Genova	Acque destinate al consumo umano, minerali naturali, sotterranee, superficiali, di mare	Idrocarburi policiclici aromatici (IPA): Naftalene, Acenafte, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)antracene, Crisene, Benzo(e)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Genova	Acque destinate al consumo umano, per dialisi, minerali naturali, sotterranee e superficiali	Mercurio	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003	
Genova	Acque di mare e di piscina	Conta di Escherichia coli	ISO 9308-2:2012	
Genova	Acque sotterranee e superficiali	PFAS: Ac. Perfluorobutanoico (PFBA), Ac. Perfluorobutansolfonico (PFBS), Ac. Perfluoropentanoico (PFPeA), Ac. Perfluoroesanoico (PFHxA), Ac. Perfluorooctanoico (PFOA), Ac. Perfluorooctansolfonico e suoi sali (PFOS)	EPA 537:2009	
Genova	Alimenti	Anaerobi solfito riduttori a 37°C	ISO 15213:2003	
Genova	Alimenti	Cadmio e piombo	UNI EN 14084: 2003	
Genova	Alimenti	Conta di Bacillus cereus presunto a 30°C	UNI EN ISO 7932:2005	
Genova	Alimenti	Conta di Clostridium perfringens	ISO 7937:2004	
Genova	Alimenti	Conta di coliformi a 37°C	ISO 4832:2006	

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Genova	Alimenti	Conta di enterobatteriacee a 37°C	ISO 21528-2:2017	
Genova	Alimenti	Conta di Listeria monocytogenes	ISO 11290-2:2017	
Genova	Alimenti	Conta di microrganismi a 30°C	UNI EN ISO 4833-1:2013	
Genova	Alimenti	Conta di Stafilococchi coagulasi positivi a 37°C (Staphylococcus aureus ed altre specie)	UNI EN ISO 6888-1:2018	
Genova	Alimenti	Radionuclidi gamma emittenti: 133Ba, 131I, 134Cs, 137Cs, 60Co, 54Mn, 40K	UNI 11665:2017	
Genova	Alimenti	Ricerca di Cronobacter spp.	ISO 22964:2017	
Genova	Alimenti	Ricerca di Listeria monocytogenes	ISO 11290-1:2017	
Genova	Alimenti	Ricerca di Salmonella spp	UNI EN ISO 6579-1:2017	
Genova	Alimenti ad esclusione dei molluschi bivalvi	Conta di Escherichia coli beta glucuronidasi positivo	UNI ISO 16649-2:2010	
Genova	Alimenti e mangimi	Attività dell'acqua	ISO 21807:2004	
Genova	Bevande, prodotti da forno e conserve vegetali	Conservanti: acido benzoico, sorbico e salicilico (bevande: 2.0-100 mg/l, prodotti da forno e conserve vegetali: 20-1000 mg/Kg)	C153-GE rev 10 2016	
Genova	Conserve vegetali	Anidride solforosa	DM 03/02/1989 SOGU n°168 20/07/1989 Met.30 A	
Genova	Materiale ceramico	Cessione di piombo e cadmio	UNI EN 1388-1:1997	
Genova	Materiali in acciaio inox destinati al contatto con gli alimenti	Cromo, Manganese e Nichel	DM 21/03/1973 GU n°104 20/04/1973 All. IV sez. II punti 3, 5 e 10 DM 11/11/2013 n°140 GU n°294 16/12/2013 DM 06/08/2015 n°195 GU n°288 11/12/2015	
Genova	Materiali in acciaio inox e vetro categoria B destinati al contatto con gli alimenti	Migrazione globale	DM 21/03/73 GU n°104 20/04/1973 DM 11/11/2013 n°140 GU n°294 16/12/2013 DM 06/08/2015 n°195 GU n°288 11/12/2015	

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova
 Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

Genova	Suoli	Idrocarburi policiclici aromatici: Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b+j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, Pirene.	ISO 18287:2006	
Genova	Suoli	Scheletro (2 mm - 2 cm), frazione granulometrica < 2 mm	DM del 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/ 1999 Met. II.1	
Genova	Suoli	Sostanza secca e contenuto d'acqua	ISO 11465:1993/Cor.1:1994	
Genova	Vini	Acidità totale	OIV-MA-AS313-01 R2015	
Genova	Vini	Biossido di zolfo	OIV-MA-AS323-04A R2012	
Genova	Vini	Ceneri	OIV-MA-AS2-04 R2009	
Genova	Vini	Metanolo	OIV-MA-AS312-03A R2015	
Genova	Vini	Piombo	OIV-MA-AS322-12 R2006	
Genova	Vini	Rame	OIV-MA-AS322-06 R2009	
Genova	Vini	Titolo alcolometrico volumico	OIV-MA-AS312-01A R2016	
Genova	Vini	Zinco	OIV-MA-AS322-08 R2009	
Genova	Alimenti	Micotossine con tecnica HPLC	VEDERE ELENCO DI DETTAGLIO	Campo Flessibile
Genova	Alimenti a base di mais	Fumonisine B1 e B2	UNI EN 14352:2005	Prova correlata
Genova	Caffè, cereali e prodotti derivati compresi i prodotti per l'infanzia a base di cereali, spezie e frutta secca	Ocratossina A (0.3-15 µg/Kg per caffè, cereali e frutta secca, 0.1-3 µg/Kg per i prodotti per l'infanzia a base di cereali, 0.4-20 µg/Kg per spezie)	C054-GE rev 13 2018	Prova correlata
Genova	Frutta secca, frutta a guscio, cereali, spezie e derivati	Aflatossine B1, B2, G1 e G2	UNI EN 14123:2008	Prova correlata
Genova	Orzo e caffè tostato	Ocratossina A	UNI EN 14132:2009	Prova correlata
Genova	Succhi di mela e puree di mela	Patulina	UNI EN 14177:2004	Prova

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

				correlata
Genova	Vini	Ocratossina A	UNI EN 14133:2009	Prova correlata
Genova	Alimenti	Micotossine con tecnica HPLC MS/MS	VEDERE ELENCO DI DETTAGLIO	Campo Flessibile
Genova	Cereali e derivati anche destinati all'infanzia	Zearalenone, Deossinivalenolo, Tossina T2, Tossina HT2 (Zearalenone 5-225 µg/Kg, Deossinivalenolo 50-2250 µg/Kg, Tossina T-2 e Tossina HT-2 2-75 µg/Kg)	C346-GE rev 1 2016	Prova correlata
Genova	Alimenti	Microinquinanti organici alogenati con tecnica HRGC/HRMS	VEDERE ELENCO DI DETTAGLIO	Campo Flessibile
Genova	Alimenti	Bifenili Policlorurati (PCBs) dioxin like: PCB 77, PCB 81, PCB 105, PCB 114, PCB 118, PCB 123, PCB 126, PCB 156, PCB 157, PCB 167, PCB 169, PCB 189. Sommatoria Bifenili Policlorurati dioxin like come equivalente di tossicità OMS-TEQ da conversione Equivalente di tossicità OMS-TEF 2005 (da calcolo)	EPA 1668C 2010 + OMS-TEF 2005	Prova correlata
Genova	Alimenti	Policlorodibenzodiossine (PCDD):2378-TCDD, 12378-PeCDD, 123478-HxCDD, 123678-HxCDD, 123789-HxCDD, 1234678-HpCDD, OCDD; Policlorodibenzofurani (PCDF): 2378-TCDF, 12378-PeCDF, 23478-PeCDF, 123478-HxCDF, 123678-HxCDF, 234678-HxCDF, 123789-HxCDF, 1234678-HpCDF, 1234789-HpCDF, OCDF; Sommatoria Policlorodibenzodiossine/Policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente OMS-TEQ da conversione OMS-TEF (da calcolo)	EPA 1613B 1994 + OMS-TEF 2005	Prova correlata
Genova	Matrici ambientali liquide	Anioni con tecnica cromatografia ionica	VEDERE ELENCO DI DETTAGLIO	Campo Flessibile
Genova	Acque destinate al consumo umano, di piscina d'acqua dolce, minerali naturali, sotterranee e superficiali	Anioni: clorito, cloruro, fluoruro, fosfato, nitrato, nitrito, solfato	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS.CBB.037	Prova correlata

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Genova	Matrici ambientali liquide	Metalli con tecnica ICP-MS	VEDERE ELENCO DI DETTAGLIO	Campo Flessibile
Genova	Acque destinate al consumo umano, di piscina d'acqua dolce, per dialisi, minerali naturali, sotterranee e superficiali	Metalli: Alluminio, Antimonio, Arsenico, Bario, Berillio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo, Ferro, Manganese, Mercurio, Molibdeno, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Stronzio, Tallio, Titanio, Vanadio, Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	Prova correlata
Genova	Matrici ambientali solide	Microinquinanti organici alogenati con tecnica HRGC/HRMS	VEDERE ELENCO DI DETTAGLIO	Campo Flessibile
Genova	Suoli e sedimenti	Policlorodibenzodiossine (PCDD):2378-TCDD, 12378-PeCDD, 123478-HxCDD, 123678-HxCDD, 123789-HxCDD, 1234678-HpCDD, OCDD; Policlorodibenzofurani (PCDF): 2378-TCDF, 12378-PeCDF, 23478-PeCDF, 123478-HxCDF, 123678-HxCDF, 234678-HxCDF, 123789-HxCDF, 1234678-HpCDF, 1234789-HpCDF, OCDF; Sommatoria Policlorodibenzodiossine/Policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ da conversione I-TEF (da calcolo)	EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n° 176 1988	Prova correlata
Genova	Oli vegetali	Idrocarburi policiclici aromatici con tecnica HPLC	VEDERE ELENCO DI DETTAGLIO	Campo Flessibile
Genova	Oli vegetali	Idrocarburi policiclici aromatici: Acenafte, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)antracene, Crisene, Benzo(e)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene (0.4-400 µg/Kg)	C152-GE rev 8 2015	Prova correlata
Genova	Supporti di campionamento di matrici ambientali	Fibre di amianto con tecnica microscopia elettronica a scansione	VEDERE ELENCO DI DETTAGLIO	Campo Flessibile
Genova	Membrane filtranti aria ambiente	Fibre di amianto	DM 06/09/1994 SOGU n° 288 10/12/1994 All.2B (escluso)	Prova correlata

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

			campionamento)	
Imperia	Acque destinate al consumo umano e acque minerali naturali	pH	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS.BCA.023	
Imperia	Acque destinate al consumo umano e acque minerali naturali	Residuo fisso a 180°	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS.BFA.032	
Imperia	Acque destinate al consumo umano e minerali naturali	Conduttività elettrica	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS.BDA.022	
Imperia	Acque destinate al consumo umano, minerali naturali e acque di piscina	Torbidità	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS.BLA.030	
Imperia	Acque di mare, acque di transizione	Mercurio	APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003	
Imperia	Acque di mare, acque di transizione	Metalli: Cadmio, piombo e arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	
Imperia	acque naturali, di scarico urbane e industriali	richiesta chimica di ossigeno in matrice acquosa mediante test in cuvetta	ISPRA Man 117 2014	
Imperia	Acque potabili, superficiali, di mare e di scarico	Ammoniaca e azoto ammoniacale	ISO 7150-1:1984	
Imperia	Acque potabili, superficiali, di mare e di scarico	Carbonio organico totale e carbonio organico disciolto	UNI EN 1484:1999	
Imperia	Oli di oliva, oli di sansa di oliva	Acidi grassi liberi	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All II Reg UE 1227/2016 27/07/2016 GU UE L202/7 28/07/2016 All I	
Imperia	Oli di oliva, oli di sansa di oliva	Analisi spettrofotometrica nell'ultravioletto	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All IX Reg UE 1833/2015 12/10/2015 GU UE L266/29 13/10/2015 All III	

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Imperia	Oli di oliva, oli di sansa di oliva	Indice di perossidi	Reg. CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All III Reg UE 1784/2016 30/09/2016 GU UE L273/5 08/10/2016 Allegato III (GU 81 del 21/10/91)	
Imperia	Oli di oliva, oli di sansa di oliva	Steroli	COI/T.20/Doc. n. 30/rev. 1 2013, Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All V Reg UE 1348/2013 16/12/2013 GU UE L338 17/12/2013 All IV Reg UE 1833/2015 12/10/2015 GU UE L266/29 13/10/2015 All II	
Imperia	Oli di oliva, oli di sansa di oliva, oli di semi	Esteri metilici degli acidi grassi	Reg CEE 2568/1991 11/07/1991 GU CEE L248 05/09/1991 All X Reg UE 1883/2015 12/10/2015 GU UE L266 13/10/2015 All IV	
Imperia	Oli e grassi da frittura	Composti polari	Circ Min San n° 1 11/01/1991	
La Spezia	Acqua, comprese acque di umidificazione dell'aria degli impianti di condizionamento e delle torri di raffreddamento	Ricerca e conta di Legionella spp e di Legionella pneumophila	M.U. 1037:14	
La Spezia	Acque da destinare o destinate al consumo umano, acque minerali, acque di dialisi	Conta di Escherichia coli e batteri coliformi a 37°C	ISO 9308-2:2012	
La Spezia	Acque destinate al consumo umano e minerali naturali	Cationi: sodio, ammonio, potassio, magnesio, calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	
La Spezia	Acque destinate al consumo umano e minerali naturali, acque di dialisi	Anioni: clorito, cloruro, fluoruro, fosfato, nitrato, nitrito, solfato	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS.CBB.037	
La Spezia	Acque destinate al consumo umano e minerali naturali, acque di dialisi	Cationi: calcio, magnesio, potassio, sodio	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS.CBB.038	

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova
 Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
 C.F. e P.IVA 01305930107

La Spezia	Acque destinate al consumo umano e minerali naturali, acque di dialisi	Conduttività elettrica	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS.BDA.022	
La Spezia	Acque destinate al consumo umano, acque prive di particolato e/o di materiale colloidale che possa interferire con filtrazione	Conta Clostridium perfringens (spore comprese)	ISO 14189:2013	
La Spezia	Acque destinate al consumo umano, di mare, di piscina e minerali naturali	Conta di enterococchi intestinali	UNI EN ISO 7899-2:2003	
La Spezia	Acque destinate al consumo umano, di piscina e minerali naturali	Conta di microrganismi vitali a 22°C e 36°C	UNI EN ISO 6222:2001	
La Spezia	Acque di mare, acque di piscina	Conta di Escherichia coli	ISO 9308-2:2012	
La Spezia	Acque minerali, potabili, superficiali, acque di dialisi, sotterranee e di scarico	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	
La Spezia	Acque potabili, superficiali e sotterranee	Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	
La Spezia	Alimenti	Conta di Escherichia coli beta-glucuronidasi positivo	ISO 16649-3:2015	
La Spezia	Alimenti	Ricerca di Salmonella spp	UNI EN ISO 6579-1:2017	
La Spezia	Matrici alimentari	Pesticidi con tecnica GC-MS	VEDERE ELENCO DI DETTAGLIO	Campo Flessibile

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

La Spezia	Alimenti di origine vegetale ad alto contenuto acidico ed alto contenuto d'acqua	Acrinatrina, Aldrin, Bifenazato, Bromopropilato, Clorfenapir, Clorprofam, Clomazone, Clorpirifos-metile, lambda-cialotrina, Ciflutrin (somma degli isomeri), Cipermetrina (somma degli isomeri), Dicloran, Dieldrin, Aldrin e Dieldrin (Aldrin e Dieldrin combinati espressi come Dieldrin), Dietofencarb, Diniconazolo, Difenilammina, Endosulfan-alfa, Endosulfan-beta, Endosulfan-solfato, Endosulfan (somma degli isomeri alfa e beta e di Solfato di endosulfan, espressa in Endosulfan), EPN, Paration, Fenamidone, Fenarimol, Fenitrothion, Fenvalerate e Esfenvalerate (somma degli isomeri RS, SR), Fenvalerate e Esfenvalerate (somma degli isomeri RR, SS), Fipronil, Fipronil-solfone, Fipronil (somma di Fipronil e Fipronil-solfone espressa in Fipronil), Flonicamid, Fludioxonil, Eptacloro, Eptacloroepossido A, Eptacloroepossido B, Eptacloro (somma di Eptacloro e Eptacloroepossido, espressa come Eptacloro), Isocarbofos, Isoprocarb, Isoprotiolano, Metil-paration, o-fenilfenolo, Pentacloroanilina, Permetrina (somma degli isomeri), Procimidone, Quinalfos, Quintozene, Quintozene (somma di Pentacloroanilina e Quintozene, espressa come Quintozene), Spiromesifen, TCP, Teflutrin, Terbutilazina, Tetradifon, Tolclofos metile, Tolilfluanide, Tolilfluanide (somma di Dimetilamminosolfotoluidide e Tolilfluanide espressa come Tolilfluanide) Vinclozolin	UNI EN 15662:2018	Prova correlata
-----------	--	--	-------------------	-----------------

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

La Spezia	Alimenti di origine vegetale ad alto contenuto di acqua	3,5-Dicloroanilina, Acrinatrina, Aldrin, Bifenazato, Bromopropilato, Clorfenapir, Clorprofam, Clomazone, Clorpirifos-metile, lambda-cialotrina, Ciflutrin (somma degli isomeri), Cipermetrina (somma degli isomeri), Dicloran, Dieldrin, Aldrin e Dieldrin (Aldrin e Dieldrin combinati espressi come Dieldrin), Dietofencarb, Diniconazolo, Difenilammia, Dimetilaminosolfotoluidide (DMST), Endosulfan-alfa, Endosulfan-beta, Endosulfan-solfato, Endosulfan (somma degli isomeri alfa e beta e di Solfato di endosulfan, espressa in Endosulfan), EPN, Paration, Fenamidone, Fenarimol, Fenitrothion, Fenvalerate e Esfenvalerate (somma degli isomeri RS, SR), Fenvalerate e Esfenvalerate (somma degli isomeri RR, SS), Fipronil, Fipronil-solfone, Fipronil (somma di Fipronil e Fipronil-solfone espressa in Fipronil), Flonicamid, Fludioxonil, Eptacloro, Eptacloroepossido A, Eptacloroepossido B, Eptacloro (somma di Eptacloro e Eptacloro epossido, espressa come Eptacloro), Iprodione, Isocarbofos, Isoprocarb, Isoprotiolano, Metil-paration, o-fenilfenolo, Pentacloroanilina, Permetrina (somma degli isomeri), Procimidone, Quinalfos, Quintozene, Quintozene (somma di Pentacloroanilina e Quintozene, espressa come Quintozene), Spiromesifen, Teflutrin, Terbutilazina, Tetradifon, Tolclofos metile, Tolilfluanide, Tolilfluanide (somma di Dimetilamminosolfotoluidide e Tolilfluanide espressa come Tolilfluanide), Vinclozolin	UNI EN 15662:2018	Prova correlata
-----------	---	--	-------------------	-----------------

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

La Spezia	Alimenti di origine vegetale ad alto contenuto di amidi e/o proteine e basso contenuto d'acqua (compreso il caffè)	3,5-dicloroanilina, acrinatrina, Aldrin, Benalaxil + Benalaxil-m, Bifenazato, Bifenile, Bromopropilato, Ciflutrin, Cipermetrina, Clomazone, Clorfenapir, Clorprofam, Clorpirifosmetile, Dieldrin, Dieldrin (somma di Aldrin e Dieldrin espressa come Dieldrin), Dietofencarb, Difenilammina, Diniconazolo, DMST + tolilfluamide, Endosulfan alfa, Endosulfan beta, Endosulfan solfato, Endosulfan (somma degli isomeri alfa e beta e di Solfato di endosulfan, espressa in Endosulfan), EPN, Eptacloro, Eptacloroepossido A, Eptacloroepossido B, Eptacloro (somma di Eptacloro e Eptacloro epossido, espressa come Eptacloro), Fenamidone, Fenarimol, Fenpropidin, Fenvalerate e Esfenvalerate (somma degli isomeri RS, SR), Fenvalerate e Esfenvalerate (somma degli isomeri RR, SS), Fipronil, Fipronilsolfone, Fipronil (somma di Fipronil e Fipronilsolfone espressa in Fipronil), Flonicamid, Fludioxonil, Fluopyram, Iprodione, Isocarbofos, Isoprocarb, Isoprotilano, Lambdacialotrina, O-fenilfenolo, Pentacloroanilina, Permetrina (somma degli isomeri), Procimidone, Quinalfos, Spiromesifen, TCP, Teflutrin, Terbutilazina, Tetradifon, Tolclofos metile, Vinclozolin	UNI EN 15662:2018	Prova correlata
-----------	--	--	-------------------	-----------------

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

La Spezia	Alimenti di origine vegetale ad alto contenuto di zucchero e basso d'acqua	3,5-Dicloroanilina, Acrinatrina, Aldrin, Bifenazato, Bromopropilato, Clorfenapir, Clorprofam, Clomazone, Clorpirifos-metile, lambda-cialotrina, Ciflutrin (somma degli isomeri), Cipermetrina (somma degli isomeri), Dicloran, Dieldrin, Aldrin e Dieldrin (Aldrin e Dieldrin combinati espressi come Dieldrin), Dietofencarb, Diniconazolo, Difenilammia, Dimetilaminosolfotoluidide (DMST), Endosulfan-alfa, Endosulfan-beta, Endosulfan-solfato, Endosulfan (somma degli isomeri alfa e beta e di Solfato di endosulfan, espressa in Endosulfan), EPN, Paration, Fenamidone, Fenarimol, Fenitrothion, Fenvalerate e Esfenvalerate (somma degli isomeri RS, SR), Fenvalerate e Esfenvalerate (somma degli isomeri RR, SS), Fipronil, Fipronil-solfone, Fipronil (somma di Fipronil e Fipronil-solfone espressa in Fipronil), Flonicamid, Fludioxonil, Eptacloro, Eptacloroepossido A, Eptacloroepossido B, Eptacloro (somma di Eptacloro e Eptacloro epossido, espressa come Eptacloro), Iprodione, Isocarbofos, Isoprocarb, Isoprotiolano, Metil-paration, o-fenilfenolo, Pentacloroanilina, Permetrina (somma degli isomeri), Procimidone, Quinalfos, Quintozene, Quintozene (somma di Pentacloroanilina e Quintozene, espressa come Quintozene), Spiromesifen, Teflutrin, Terbutilazina, Tetradifon, Tolclofos metile, Tolilfluanide, Tolilfluanide (somma di Dimetilamminosolfotoluidide e Tolilfluanide espressa come Tolilfluanide), Vinclozolin	UNI EN 15662:2018	Prova correlata
-----------	--	--	-------------------	-----------------

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

La Spezia	Alimenti di origine vegetale ad alto contenuto oleoso e contenuto d'acqua intermedio o molto basso	3,5-dicloroanilina, Benalaxil + Benalaxil-m, Bifenazato, Bifenile, Bromopropilato, Ciflutrin, Cipermetrina, Clorfenapir, Clomazone, Clorprofam, Clorpirifosmetile, Dicloran, Dieldrin, Dietofencarb, Difenilammina, Diniconazolo, Endosulfan alfa, Endosulfan beta, Endosulfan solfato, Endosulfan (somma degli isomeri alfa e beta e di Solfato di endosulfan, espressa in Endosulfan), EPN, Fenamidone, Fenarimol, Fenitrotrion, Fenvalerate e Esfenvalerate (somma degli isomeri RS, SR), Fenvalerate e Esfenvalerate (somma degli isomeri RR, SS), Fipronil, Fipronilsolfone, Fipronil (somma di Fipronil e Fipronilsolfone espressa in Fipronil), Flonicamid, Fludioxonil, Fluopyram, Isocarbofos, Isoprocarb, Isoprotiolano, Metil-Paration, O-fenilfenolo, Paration, Permetrina (somma degli isomeri), Procimidone, Quinalfos, Spiromesifen, Teflutrin, Terbutilazina, Tetradifon, Tolclofos metile, Vinclozolin	UNI EN 15662:2018	Prova correlata
La Spezia	Matrici alimentari	Pesticidi con tecnica HPLC-MS	VEDERE ELENCO DI DETTAGLIO	Campo Flessibile

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it

www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

La Spezia	Alimenti di origine vegetale ad alto contenuto acidico ed alto contenuto d'acqua	Acefato, Acetamiprid, Aldicarb, Aldicarb solfossido, Aldicarb solfone, Aldicarb (somma di Aldicarb, Aldicarb solfossido, Aldicarb solfone espressa in Aldicarb), Azinfos metile, Azossistrobina, Bifentrin, Bitertanolo, Boscalid, Bupirimate, Buprofezin, Cadusafos, Carbaril, Carbendazim (espresso come somma di Carbendazim e Benomil), Carbofurano, 3-idrossicarbofurano, Carbofurano (somma di Carbofurano, 3-idrossicarbofurano), Ciproconazolo, Ciprodinil, Clorfentezina, Clorpirifos, Clotianidin, Deltametrina, Demeton-s-metil-solfone, Diazinone, Diclorvos, Difenconazolo, Dimetoato, Ometoato, Dimetoato (somma di Dimetoato e Ometoato espressa come Dimetoato), Dimetomorf, Dimetilaminosolfotoluidide (DMST), Esaconazolo, Etion, Etofenprox, Etoprofos, Exitiazox, Fenamifos, Fenamifos solfone, Fenamifos solfossido, Fenamifos (somma di Fenamifos, Fenamifos solfone, Fenamifos Solfossido espressa come Fenamifos), Fenarimol, Fenazaquin, Fenbuconazolo, Fenexamid, Fenpiroximate, Fenpropratin, Fenpropimorf, Fentoato, Flufenoxuron, Fluquinconazolo, Flusilazolo, Flutriafol, Fosalone, Fosmet, Fostiazate, Imazalil, Imidacloprid, Indoxacarb, Iprovalicarb, Linuron, Malaoxon, Malation, Metidation, Metalaxil + Metalaxil-M, Metamidofos, Metconazolo, Metiocarb, Metiocarb solfone, Metiocarb solfossido, Metiocarb (Somma di Metiocarb, Metiocarb solfone, Metiocarb solfossido espressa in Metiocarb), Metomil, Metomil (somma di Metomil e Tiodicarb espressa in Metomil), Miclobutanil, Monocrotofos, Ossidemeton metile, Ossidemeton-metile (somma di Ossidemetonmetile e Demeton-s-metilsolfone espressa in Ossidemeton metile), Oxadixil, Oxamil, Pencicuron, Penconazolo, Pendimentalin, Piraclostrobin, Piridaben, Pirimicarb, Pirimicarb-desmetile, Pirimicarb (somma di Pirimicarb, Pirimicarb-desmetil espressa	UNI EN 15662:2018	Prova correlata
-----------	--	---	-------------------	-----------------

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

come Pirimicarb), Pirimifos-metile, Piriproxifen, Procloraz, Profenofos, Propargite, Propiconazolo, Propizamide, Quinoxifen, Spinosad (Spinosyn A + Spinosyn D), Spiroclorfen, Spiroxamina, Tau-Fluvalinato, Tebuconazolo, Tebufenozide, Tebufenpirad, Tetraconazolo, Tiabendazolo, Tiaclopid, Tiodicarb, Tiametoxam, Tiametoxam (somma di Tiametoxam, Clotianidin), Tiofanato-metile, Triadimefon, Triadimenol, Triadimefon (Somma di Triadimefon, Triadimenol), Triazofos, Triclorfon, Triflossistrobina, Triticonazolo, Zoxamide

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

La Spezia	Alimenti di origine vegetale ad alto contenuto di acqua	Acefato, Acetamiprid, Aldicarb, Aldicarb solfossido, Aldicarb solfone, Aldicarb (somma di Aldicarb, Aldicarb solfossido, Aldicarb solfone espressa in Aldicarb), Amitraz, Azinfos metile, Azossistrobina, Bifentrin, Bitertanolo, Boscalid, Bromuconazolo, Bupirimate, Buprofezin, Cadusafos, Carbaril, Carbendazim (espresso come somma di Carbendazim e Benomil), Carbofurano, 3-idrossicarbofurano, Carbofurano (somma di Carbofurano, 3-idrossicarbofurano), Carbosulfan, Ciproconazolo, Ciprodinil, Clofentezina, Clorfenvinfos, Clorpirifos, Clotianidin, Deltametrina, Demeton-s-metil-solfone, Diazinone, Diclorvos, Difenconazolo, Dimetoato, Ometoato, Dimetoato (somma di Dimetoato e Ometoato espressa come Dimetoato), Dimetomorf, DMF, DMPF, Dimetilaminosolfotoluidide (DMST), Epossiconazolo, Esaconazolo, Etion, Etofenprox, Etoprofos, Exitiazox, Fenamifos, Fenamifos solfone, Fenamifos solfossido, Fenamifos (somma di Fenamifos, Fenamifos solfone, Fenamifos Solfossido espressa come Fenamifos), Fenarimol, Fenazaquin, Fenbuconazolo, Fenexamid, Fenoxicarb, Fenpiroximate, Fenpropratin, Fenpropimorf, Fentoato, Flufenoxuron, Fluopicolide, Fluquinconazolo, Flusilazolo, Flutolanil, Flutriafol, Fosalone, Fosmet, Fosmetozono, Fosmet (Somma di Fosmet, Fosmetozono espresso come Fosmet), Fostiazate, Foxim, Imazalil, Imidacloprid, Indoxacarb, Iprovalicarb, Kresoxim-metile, Linuron, Malaoxon, Malation, Metidation, Mepanipirin, Metalaxil + Metalaxil-M, Metamidofos, Metconazolo, Metiocarb, Metiocarb solfone, Metiocarb solfossido, Metiocarb (Somma di Metiocarb, Metiocarb solfone, Metiocarb solfossido espressa in Metiocarb), Metomil, Metomil (somma di Metomil e Tiodicarb espressa in Metomil), Metossifenozone, Miclobutanil, Monocrotofos, Ossidemeton metile, Ossidemeton-metile	UNI EN 15662:2018	Prova correlata
-----------	---	---	-------------------	-----------------

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

(somma di Ossidemetonmetile e Demeton-s-metilsolfone espressa in Ossidemeton metile), Oxadixil, Oxamil, Paclobutrazol, Pencicuron, Penconazolo, Pendimentalin, Piraclostrobin, Piridaben, Pirimetanil, Pirimicarb, Pirimicarb-desmetile, Pirimicarb (somma di Pirimicarb, Pirimicarb-desmetil espressa come Pirimicarb), Pirimifos-metile, Piriproxifen, Procloraz, Profenofos, Propargite, Propiconazolo, Propizamide, Quinoxifen, Spinosad (Spinosyn A + Spinosyn D), Spiroclorfen, Spiroxamina, Tau-Fluvalinato, Tebuconazolo, Tebufenozide, Tebufenpirad, Tetraconazolo, Tiabendazolo, Tiacloprid, Tiodicarb, Tiametoxam, Tiametoxam (somma di Tiametoxam, Clotianidin), Tiofanato-metile, Triadimefon, Triadimenol, Triadimefon (Somma di Triadimefon, Triadimenol), Triazofos, Triclorfon, Triflossistrobina, Triticonazolo, Zoxamide

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

La Spezia	Alimenti di origine vegetale ad alto contenuto di amidi e/o proteine e basso contenuto d'acqua (compreso il caffè)	Acefato, Acetamiprid, Aldicarb, Aldicarb solfossido, Aldicarb solfone, Aldicarb (somma di Aldicarb, Aldicarb solfossido, Aldicarb solfone espressa in Aldicarb), Azinfos metile, Azossistrobina, Bifentrin, Bitertanolo, Boscalid, Bupirimate, Buprofezin, Cadusafos, Carbaril, Carbendazim (espresso come somma di Carbendazim e Benomil), Carbofurano, 3-idrossicarbofurano, Carbofurano (somma di Carbofurano, 3-idrossicarbofurano), Ciproconazolo, Ciprodinil, Clofentezina, Clorfenvinfos, Clorpirifos, Clotianidin, Deltametrina, Demeton-s-metil-solfone, Diazinone, Diclorvos, Difenconazolo, Dimetoato, Ometoato, Dimetoato (somma di Dimetoato e Ometoato espressa come Dimetoato), Dimetomorf, Epossiconazolo, Esaconazolo, Etion, Etofenprox, Etoprofos, Exitiazox, Fenamifos, Fenamifos solfone, Fenamifos solfossido, Fenamifos (somma di Fenamifos, Fenamifos solfone, Fenamifos Solfossido espressa come Fenamifos), Fenazaquin, Fenbuconazolo, Fenexamid, Fenoxicarb, Fenpiroximate, Fenpropratin, Fenpropimorf, Fentoato, Flufenoxuron, Fluopicolide, Fluquinconazolo, Flusilazolo, Flutolanil, Flutriafol, Fosalone, Fosmet, Fostiazate, Foxim, Imazalil, Imidacloprid, Indoxacarb, Iprovalicarb, Linuron, Malaoxon, Malation, Metidation, Metalaxil + Metalaxil-M, Metamidofos, Metconazolo, Metiocarb, Metiocarb solfone, Metiocarb solfossido, Metiocarb (Somma di Metiocarb, Metiocarb solfone, Metiocarb solfossido espressa in Metiocarb), Metomil, Metossifenozone, Miclobutanil, Monocrotofos, Ossidemeton metile, Ossidemeton-metile (somma di Ossidemetonmetile e Demeton-s-metilsolfone espressa in Ossidemeton metile), Oxadixil, Oxamil, Paclobutrazol, Pencicuron, Penconazolo, Pendimentalin, Piraclostrobin, Piridaben, Pirimetanil, Pirimicarb, Pirimicarb-desmetile,	UNI EN 15662:2018	Prova correlata
-----------	--	--	-------------------	-----------------

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.itwww.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Pirimicarb (somma di Pirimicarb, Pirimicarb-desmetil espressa come Pirimicarb), Pirimifos-metile, Piriproxifen, Procloraz, Profenofos, Propargite, Propiconazolo, Propizamide, Quinoxifen, Spinosad (Spinosyn A + Spinosyn D), Spiroclorfen, Spiroxamina, Tebuconazolo, Tebufenozide, Tebufenpirad, Tetraconazolo, Tiabendazolo, Tiacloprid, Tiodicarb, Tiametoxam, Tiametoxam (somma di Tiametoxam, Clotianidin), Tiofanato-metile, Triadimefon, Triadimenol, Triadimefon (Somma di Triadimefon, Triadimenol), Triazofos, Triclorfon, Triflossistrobina, Zoxamide

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

La Spezia	Alimenti di origine vegetale ad alto contenuto di zucchero e basso d'acqua	Acefato, Acetamiprid, Aldicarb, Aldicarb solfossido, Aldicarb solfone, Aldicarb (somma di Aldicarb, Aldicarb solfossido, Aldicarb solfone espressa in Aldicarb), Amitraz, Azinfos metile, Azossistrobina, Bifentrin, Bitertanolo, Boscalid, Bromuconazolo, Bupirimate, Buprofezin, Cadusafos, Carbaril, Carbendazim (espresso come somma di Carbendazim e Benomil), Carbofurano, 3-idrossicarbofurano, Carbofurano (somma di Carbofurano, 3-idrossicarbofurano), Carbosulfan, Ciproconazolo, Ciprodinil, Clofentezina, Clorfenvinfos, Clorpirifos, Clotianidin, Deltametrina, Demeton-s-metil-solfone, Diazinone, Diclorvos, Difenconazolo, Dimetoato, Ometoato, Dimetoato (somma di Dimetoato e Ometoato espressa come Dimetoato), Dimetomorf, DMF, DMPF, Dimetilaminosolfotolidide (DMST), Epossiconazolo, Esaconazolo, Etion, Etofenprox, Etoprofos, Exitiazox, Fenamifos, Fenamifos solfone, Fenamifos solfossido, Fenamifos (somma di Fenamifos, Fenamifos solfone, Fenamifos Solfossido espressa come Fenamifos), Fenarimol, Fenazaquin, Fenbuconazolo, Fenexamid, Fenoxicarb, Fenpiroximate, Fenpropratin, Fenpropimorf, Fentoato, Flufenoxuron, Fluopicolide, Fluquinconazolo, Flusilazolo, Flutolanil, Flutriafol, Fosalone, Fosmet, Fosmetozono, Fosmet (Somma di Fosmet, Fosmetozono espresso come Fosmet), Fostiazate, Foxim, Imazalil, Imidacloprid, Indoxacarb, Iprovalicarb, Kresoxim-metile, Linuron, Malaoxon, Malation, Metidation, Mepanipirin, Metalaxil + Metalaxil-M, Metamidofos, Metconazolo, Metiocarb, Metiocarb solfone, Metiocarb solfossido, Metiocarb (Somma di Metiocarb, Metiocarb solfone, Metiocarb solfossido espressa in Metiocarb), Metomil, Metomil (somma di Metomil e Tiodicarb espressa in Metomil), Metossifenozone, Miclobutanil, Monocrotofos, Ossidemeton metile, Ossidemeton-metile	UNI EN 15662:2018	Prova correlata
-----------	--	--	-------------------	-----------------

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

(somma di Ossidemetonmetile e Demeton-s-metilsolfone espressa in Ossidemeton metile), Oxadixil, Oxamil, Paclobutrazol, Pencicuron, Penconazolo, Pendimentalin, Piraclostrobin, Piridaben, Pirimetanil, Pirimicarb, Pirimicarb-desmetile, Pirimicarb (somma di Pirimicarb, Pirimicarb-desmetil espressa come Pirimicarb), Pirimifos-metile, Piriproxifen, Procloraz, Profenofos, Propargite, Propiconazolo, Propizamide, Quinoxifen, Spinosad (Spinosyn A + Spinosyn D), Spiroclorfen, Spiroxamina, Tau-Fluvalinato, Tebuconazolo, Tebufenozide, Tebufenpirad, Tetraconazolo, Tiabendazolo, Tiacloprid, Tiodicarb, Tiametoxam, Tiametoxam (somma di Tiametoxam, Clotianidin), Tiofanato-metile, Triadimefon, Triadimenol, Triadimefon (Somma di Triadimefon, Triadimenol), Triazofos, Triclorfon, Triflossistrobina, Triticonazolo, Zoxamide

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

La Spezia	Alimenti di origine vegetale ad alto contenuto oleoso e contenuto d'acqua intermedio o molto basso	Acetamiprid, Azossistrobina, Clorpirifos, Deltametrina, Diazinone, Dimetoato, Ometoato, Dimetoato (somma di Dimetoato e Ometoato espressa come Dimetoato), Fenoxicarb, Fosalone, Imidacloprid, Kresoxim-metile, Metidation, Tiacloprid, Triflossistrobina	UNI EN 15662:2018	Prova correlata
La Spezia	Tè	Acefato, Acetamiprid, Aldicarb, Aldicarb solfossido, Aldicarb solfone, Aldicarb (somma di Aldicarb, Aldicarb solfossido, Aldicarb solfone espressa in Aldicarb), Azinfos metile, Azossistrobina, Bitertanolo, Boscalid, Buprofezin, Cadusafos, Carbaril, Carbendazim (espresso come somma di Carbendazim e Benomil), Carbofurano, 3-idrossicarbofurano, Carbofurano (somma di Carbofurano, 3-idrossicarbofurano), Ciproconazolo, Ciprodinil, Clofentezina, Clorpirifos, Deltametrina, Difenconazolo, Dimetoato, Ometoato, Dimetoato (somma di Dimetoato e Ometoato espressa come Dimetoato), Dimetomorf, Etoprofos, Exitiazox, Fenamifos, Fenamifos solfone, Fenamifos solfossido, Fenamifos (somma di Fenamifos, Fenamifos solfone, Fenamifos Solfossido espressa come Fenamifos), Fenazaquin, Fenexamid, Flufenoxuron, Flusilazolo, Flutriafol, Fosalone, Imidacloprid, Iprovalicarb, Linuron, Metalaxil + Metalaxil-M, Metamidofos, Metconazolo, Metiocarb, Metiocarb solfone, Metiocarb solfossido, Metiocarb (Somma di Metiocarb, Metiocarb solfone, Metiocarb solfossido espressa in Metiocarb), Metomil, Metomil (somma di Metomil e Tiodicarb espressa in Metomil), Miclobutanil, Monocrotofos, Oxamil, Pencicuron, Penconazolo, Pendimentalin, Piraclostrobin, Piridaben, Piriproxifen, Propargite, Propizamide, Quinoxifen, Spinosad (Spinosyn A + Spinosyn D), Spiroxamina, Tebuconazolo, Tebufenozide, Tebufenpirad, Tiabendazolo, Tiacloprid, Tiodicarb, Triadimefon, Triadimenol, Triadimefon (Somma di	UNI EN 15662:2018	Prova correlata

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

		Triadimefon, Triadimenol), Triazofos, Triflossistrobina, Triticonazolo, Zoxamide		
La Spezia	Matrici ambientali liquide	Composti organo volatili con tecnica GC-MS	VEDERE ELENCO DI DETTAGLIO	Campo Flessibile

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

La Spezia	Acque destinate al consumo umano, sorgive, sotterranee, superficiali, di scarico	Clorometano, cloruro di vinile, 1,1-dicloroetene, diclorometano, trans-1,2-dicloroetene, metil-terbutil-etere (MTBE), di-isopropil-etere (DIPE), 1,1-dicloroetano, Etil-ter-butyl-etere (ETBE), cis-1,2-dicloroetene, triclorometano (cloroformio), tetraclorometano (carbonio tetracloruro), 1,1,1-tricloroetano, benzene, Ter-amil-metil-etere (TAME), 1,2-dicloroetano, tricloroetene (tricloroetilene), 1,2-dicloropropano, bromodichlorometano, toluene, tetracloroetene (tetracloroetilene), 1,1,2-tricloroetano, Dibromoclorometano, 1,2-dibromoetano, cloro-benzene, etilbenzene, m+p-xilene, o-xilene, 1-bromo-3-cloropropano, tribromometano (bromoformio), stirene, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,2,3-tricloropropano, 1,3-diclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, 1,2-diclorobenzene, 1,3,5-triclorobenzene, esaclorobutadiene, 1,2,4-triclorobenzene, naftalene, 1,2,3-triclorobenzene	EPA 5030C 2003 +EPA 8260D 2018	Prova correlata
Savona	Acque da destinare o destinate al consumo umano, acque minerali, acque di dialisi	Conta di Escherichia coli e batteri coliformi a 37°C	ISO 9308-2:2012	
Savona	Acque destinate al consumo umano, acque prive di particolato e/o di materiale colloidale che possa interferire con filtrazione	Conta Clostridium perfringens (spore comprese)	ISO 14189:2013	
Savona	Acque destinate al consumo umano, di mare, di piscina e minerali naturali	Conta di enterococchi intestinali	UNI EN ISO 7899-2:2003	
Savona	Acque destinate al consumo umano, di piscina e minerali naturali	Conta di microrganismi vitali a 22°C e 36°C	UNI EN ISO 6222:2001	
Savona	Acque di mare e di piscina	Conta di Escherichia coli	ISO 9308-2:2012	
Savona	Acque minerali naturali	Conta spore di anaerobi solfito riduttori (Clostridia)	UNI EN 26461-2:1994	

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova

Tel. +39 0106437220

arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it

C.F. e P.IVA 01305930107

Savona	Acque minerali naturali	Ricerca e conta di Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008	
Savona	Acque, comprese acque di umidificazione dell'aria degli impianti di condizionamento e delle torri di raffreddamento	Ricerca e conta di Legionella spp e di Legionella pneumophila	M.U. 1037:14	

ARPAL

Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 0106437220
arpal@pec.arpal.gov.it
www.arpal.gov.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Iter di predisposizione e approvazione del provvedimento

Identificativo atto 2020-AC-325

Compito	Completato da	In sostituzione di	Data di completamento
Approvazione Amministratore proponente	GIAMPEDRONE Giacomo Raul		17/07/2020 11:03
Approvazione Amministratore proponente	Viale Sonia		16/07/2020 19:39
* Approvazione Direttore generale/Vicedirettore generale (regolarità amministrativa tecnica e contabile)	Quaglia Francesco		16/07/2020 12:15
* Approvazione Direttore generale/Vicedirettore generale (regolarità amministrativa tecnica e contabile)	Brescianini Cecilia		16/07/2020 08:31
* Approvazione Legittimità	DAGNINO Simona		14/07/2020 09:23
* Approvazione Dirigente (regolarità amministrativa tecnica e contabile)	Brescianini Cecilia		13/07/2020 17:40
* Approvazione Dirigente (regolarità amministrativa tecnica e contabile)	SCARSI Mirco		06/07/2020 12:54
* Validazione Responsabile procedimento (Istruttoria)	BOZZANO Cristina		06/07/2020 09:35
* Validazione Responsabile procedimento (Istruttoria)	SCARSI Mirco		03/07/2020 16:26

* La regolarità amministrativa, tecnica e contabile dell'atto è attestata da ciascun soggetto sopraindicato nell'ambito delle rispettive competenze.

Trasmissione provvedimento:

Sito web della Regione Liguria

Firmato digitalmente ai sensi del D.lgs 82V/2005 e s.m. limitatamente ai fini del riconoscimento come atto ufficiale della Regione Liguria, come sostituto del Segretario Generale PIETRO PAOLO GIAMPELLEGRINI

Gabriella LAIOLO