

#### MISURE DI RADIOATTIVITÀ IN ARIA DELL'ARPAM

A seguito della segnalazione ricevuta in data 2 ottobre da parte dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) sulla presenza di tracce di Rutenio-106 [circa 3 milliBequerel/m<sup>3</sup> (mBq/m<sup>3</sup>)] in campioni di particolato atmosferico prelevati a Milano e a Bergamo, il Centro Regionale Radioattività Ambientale di ARPAM ha provveduto ad attivare il proprio sistema dedicato di campionamento del particolato atmosferico per misure di radioattività installato presso la sede di Ancona.



Le analisi di spettrometria gamma ad alta risoluzione effettuate sul filtro con cui è stato campionato il particolato atmosferico a partire dalle ore 9:30 del 03/10/2017 fino alle ore 8:00 del 04/10/2017 hanno fornito un livello di concentrazione

di attività in aria di Ru-106 inferiore alla sensibilità strumentale che è pari 6.3 mBq/m<sup>3</sup>.

Livelli di concentrazione di attività di questo ordine di grandezza non sono rilevanti dal punto di vista radiologico.

Il Ru-106 è un isotopo radioattivo artificiale prodotto nei processi di fissione e utilizzato in medicina per il trattamento di alcuni tumori oculari. L'assenza di altri prodotti di fissione esclude che la causa possa essere attribuita ad un incidente presso centrali nucleari.

Dai dati provenienti dai diversi laboratori italiani ed europei l'origine della contaminazione potrebbe essere localizzata nell'Europa dell'Est.

ARPA Marche proseguirà il campionamento giornaliero del particolato atmosferico e l'effettuazione delle relative analisi radiometriche nonché continuerà a seguire l'evolversi della situazione mantenendosi in contatto con gli altri laboratori della Rete Nazionale di Sorveglianza della Radioattività Ambientale (RESORAD). ([link](#))

#### AGGIORNAMENTO OSTREOPSIS OVATA



Il monitoraggio dell'alga tossica ostreopsis ovata presso

le località di Passetto di Ancona e Portonovo zona Fortino Napoleonico effettuato il 02/10/2017 ha mostrato i seguenti risultati analitici:







Passetto Ascensore (punto balneazione IT011042002006): 215.000 cellule/L in colonna d'acqua; 89.000 cellule/gr di macroalga

Portonovo zona Fortino Napoleonico (punto balneazione IT011042002013): 120 cellule/L in colonna d'acqua; 232 cellule/gr di macroalga

Le Linee Guida del Ministero della Salute (Rapporti Istisan 14/19 allegato al capitolo B2, pag. 78) stabiliscono che, se i controlli dimostrano presenza di una densità in colonna d'acqua compresa tra 10.000-30.000 cellule/L si è in fase di allerta, mentre con una densità in colonna > 100.000 cellule/litro si è in fase di emergenza.

E' previsto un ulteriore campionamento nei prossimi giorni per monitorare il fenomeno.

#### sommario

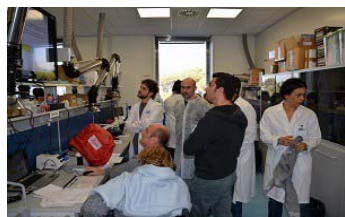
- [misure di radioattività nell'aria](#) 
- [ostreopsis ovata](#) 
- [ispra crea il centro nazionale per la rete dei laboratori](#) 
- [nuovi criteri ambientali per illuminazione pubblica](#) 
- [Relazione sui corpi idrici costieri 2013/2015](#) 
- [arpam in rete](#) 



## ISPRA CREA IL CENTRO NAZIONALE PER LA RETE DEI LABORATORI

Un grande polo di laboratori a Roma in rete con quelli delle Arpa/Appa garantirà misure rigorose e uniformi a tutela dei cittadini. Il Centro nazionale per la rete nazionale dei laboratori (CN-LAB) è stato istituito da Ispra per riunire ed armonizzare in un unico Centro i suoi Laboratori e per rispondere ai compiti assegnati all'Istituto dalla legge n. 132/2016 istitutiva del Snpa.

Nell'ottica di un sistema integrato volto ad ottimizzare, ovvero a definire ed uniformare i criteri e i metodi da adottare nei controlli ambientali al fine di tutelare i cittadini e l'ambiente, il CN-LAB ha l'obiettivo ambizioso di assicurare, in rete con i Laboratori del SNPA, l'efficacia, l'efficienza e l'omogeneità dei metodi analitici e dei programmi di monitoraggio, anche attraverso l'organizzazione di circuiti interlaboratorio, la produzione di materiali di riferimento certificati, lo sviluppo di metodi analitici condivisi, nonché l'individuazione e l'aggiornamento dei Laboratori di eccellenza e di quelli accreditati. Il Centro, con i suoi Laboratori, contribuisce alla realizzazione, al supporto ed al coordinamento di attività analitiche di elevata complessità e specializzazione, sia per assicurare economie di scala nelle attività di Ispra e della rete nazionale, sia per contribuire al miglioramento qualitativo delle prove e della competitività dei Laboratori accreditati.



Le attività del CN-LAB sono volte all'ambiziosa finalità di contribuire, con il Sistema nazionale, alla individuazione ed al raggiungimento dei Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali (LEPTA), da applicare a livello nazionale negli ambiti dei controlli, dei monitoraggi e delle valutazioni ambientali. A questo fine, il Centro nazionale opererà anche per rendere i risultati derivanti dalla propria attività di ricerca applicata fruibili dall'Autorità deputata alla tutela e alla protezione ambientale. In tale ottica, il Centro potrà coordinare le risposte del SNPA che prevedano l'adozione di interventi operativi, l'applicazione e il recepimento di norme, promuovendo e realizzando attività informativa e formativa. Il CN-LAB è organizzato in 5 Aree, che operano con una modalità a matrice, così da garantire l'efficienza, la cooperazione e l'interconnessione delle rispettive attività. L'Area di Metrologia ha il compito di assicurare la comparabilità dei risultati dei processi di misurazione (campionamento ed analisi/misura) dei laboratori del SNPA a livello nazionale tramite un programma annuale per la produzione di Materiali di riferimento e per l'organizzazione dei circuiti di interconfronto, oltre che attraverso lo sviluppo di nuovi metodi di misura. Ha il compito di effettuare la certificazione degli strumenti di campionamento/misura per la qualità dell'aria e di assicurare la qualità dei dati di monitoraggio dell'aria ambiente, in quanto Laboratorio Nazionale di Riferimento per la Qualità dell'Aria ai sensi dell'art.17 del D.Lgs. n.155/2010 e s.m.i.

L'Area Chimica cura lo svolgimento coordinato ed unitario delle attività dei laboratori chimici, espletando attività di analisi e valutazione della qualità delle diverse matrici ambientali, in coerenza con i compiti istituzionali e i programmi di ricerca che coinvolgono l'Istituto e garantendo la condivisione e l'interoperabilità dei dati. Sperimenta metodi di misura e tecniche innovative che possono trovare applicazione in disposizioni normative comunitarie e nazionali, seguendo procedure di assicurazione e controllo di qualità dei dati analitici (QA/QC). L'Area Fisica gestisce i laboratori che effettuano misure di tipo fisico: radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, sedimentologia, geotecnica. Tra le attività da evidenziare il coordinamento tecnico della rete nazionale di sorveglianza della radioattività ambientale RESORAD, in ottemperanza al D.Lgs. n. 230/95, nella quale sono coinvolti tutti i soggetti del SNPA e la gestione del Laboratorio ITL10, uno dei 16 laboratori mondiali specializzati nella determinazione dei radionuclidi in aria della rete internazionale di monitoraggio del "Trattato sulla messa al bando totale degli esperimenti nucleari". L'Area Biologia gestisce i laboratori che effettuano attività di sviluppo e validazione di indici e metodologie di classificazione ecologica, nonché di implementazione e interconfronto dei metodi biologici di riferimento nazionali nell'ambito della rete del SNPA. Attraverso i laboratori afferenti, l'Area biologica svolge altresì attività di ricerca e monitoraggio per valutare gli effetti delle attività antropiche sugli ecosistemi acquatici e terrestri e sulla qualità ambientale ai sensi delle normative europee e nazionali.

L'Area Ecotossicologia gestisce i laboratori di ecotossicologia che, in coordinamento con i laboratori del SNPA, svolgono un supporto alle attività di ricerca e alla predisposizione dei metodi per la conduzione di test di tossicità, di analisi del bioaccumulo di sostanze chimiche e di biomarker a livello subcellulare e cellulare. A tal fine, in condizioni standard di laboratorio, organismi sentinella appartenenti ad esempio alle alghe, ai batteri, ai crostacei vengono utilizzati per misurare effetti biologici causati dai contaminanti presenti nell'ambiente ed i risultati vengono messi in relazione con quelli delle analisi chimiche e di altre linee di evidenza per la valutazione del rischio ecologico complessivo rispetto a problemi ambientali riscontrabili negli ecosistemi delle acque interne, salmastre, marine e delle terre emerse. L'area di ecotossicologia del CN-LAB è altresì attiva nel supporto istituzionale nel settore normativo nazionale e comunitario, nonché nella formazione-informazione interna all'intero SNPA.

## ENERGIA: ARRIVANO NUOVI CRITERI AMBIENTALI PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Decreto ministro Galletti fissa nuovi “Cam” per lampade, Led, gruppi ottici, progettazione impianti. “Grandi benefici per efficienza e bilanci amministrazioni”.

Una migliore qualità della luce in città con un minore impatto sui cittadini.



E' l'obiettivo del decreto del Ministro dell'Ambiente Gian Luca Galletti, che aggiorna i Criteri Ambientali Minimi (CAM) sull'efficienza nelle sorgenti luminose come lampade e LED, per apparecchiature come gruppi ottici e alimentatori, oltre che per l'affidamento del servizio di progettazione dell'impianto di illuminazione pubblica.

“Il rapido avanzamento tecnologico – spiega il ministro Galletti – ci consente oggi di fissare performance ambientale più elevate rispetto a pochi anni fa, che possono portare non solo grandi benefici in termini di efficienza energetica e di riduzione dell'inquinamento, ma anche di risparmio per le casse delle amministrazioni.

E' una novità – spiega Galletti - che acquisisce ancor più importanza a seguito dell'approvazione recente del nuovo Codice degli appalti, che rende obbligatoria l'applicazione di questi criteri”.

Il decreto affronta principalmente tre ambiti: l'innalzamento delle prestazioni richieste in tema di efficienza energetica, durata e affidabilità degli impianti, un approfondimento dei temi riguardanti l'inquinamento luminoso, il tema degli aspetti sociali connessi agli appalti pubblici.

Le modifiche ai CAM riguardano l'efficienza energetica, la durabilità e il tasso di gusto di tutti i corpi illuminanti, ma anche le prestazioni degli apparati attraverso l'aggiornamento di due indici.

Le prestazioni richieste sono differenziate a seconda delle aree da illuminare, per adattarsi a ogni tipo di esigenza.

E' stato stimato che la sostituzione di tutti i vecchi impianti di illuminazione pubblica porterebbe un possibile risparmio economico di circa 500 milioni di euro l'anno per gli enti locali, nonché una riduzione consistente dei consumi energetici e delle emissioni di gas serra.

L'aspetto dell'inquinamento luminoso è stato invece affrontato attraverso una dettagliata “zonizzazione” delle aree da illuminare, precisando per ogni area il livello massimo di diffusione verso l'alto della luce. I nuovi criteri ambientali affrontano inoltre gli aspetti sociali degli ‘appalti verdi’, vigilando che i candidati dimostrino di adottare modelli organizzativi e gestionali in grado di prevenire comportamenti illeciti nei confronti dei lavoratori e garantire il massimo rispetto delle convenzioni internazionali.

Un processo per renderli “appalti sostenibili”, secondo i principi etici fissati nelle principali convenzioni ONU sui diritti dei lavoratori, difendendo i produttori nazionali da una concorrenza basata spesso sul mancato rispetto di condizioni di lavoro dignitose.

Entro fine anno sarà poi pronta la scheda che aggiorna i Criteri del servizio di gestione degli impianti di illuminazione pubblica, con l'obiettivo di migliorare gli aspetti gestionali, fare una migliore manutenzione e gestione degli apparati dismessi attraverso un loro recupero, in un maggiore coordinamento con le altre attività di manutenzione e gestione delle aree urbane.



### DIREZIONE GENERALE

Via Ruggieri 5, 60131 Ancona  
✉ [dg.arpam@ambiente.marche.it](mailto:dg.arpam@ambiente.marche.it)  
☎ 071.2132720 ☎ 071.2132740



### dipartimento di ANCONA

Viale C. Colombo 106, 60127 Ancona  
✉ [dipartimentoancona@ambiente.marche.it](mailto:dipartimentoancona@ambiente.marche.it)  
☎ 071.28732424 ☎ 071.28732789



### dipartimento di ASCOLI PICENO

Viale della Repubblica 34, 63100 Ascoli Piceno  
✉ [dipartimentoascoli@ambiente.marche.it](mailto:dipartimentoascoli@ambiente.marche.it)  
☎ 0736.2238204 ☎ 0736.2238200



### dipartimento di FERMO

C.da Campiglione 20, 63900 Fermo  
✉ [dipartimentofermo@ambiente.marche.it](mailto:dipartimentofermo@ambiente.marche.it)  
☎ 0734.609472 ☎ 0734.609473



### dipartimento di MACERATA

Via Federico II 41, s.c. Villa Potenza, 62030  
✉ [dipartimentomacerata@ambiente.marche.it](mailto:dipartimentomacerata@ambiente.marche.it)  
☎ 0733.2933700 ☎ 0733.2933721



### dipartimento di PESARO-URBINO

Via Bonarini 8, 61100 Pesaro  
✉ [dipartimentopesaro@ambiente.marche.it](mailto:dipartimentopesaro@ambiente.marche.it)  
☎ 0721.3999790 ☎ 0721.3999710





Nel corso del 2013 ARPAM ha prodotto una prima classificazione dei corpi idrici marino costieri regionali, relativa al ciclo di monitoraggio 2010-2012 secondo i principi della Direttiva Quadro 60/2000 ed ai sensi del D.Lgs 30/2009.

Nel triennio 2013-2015 è proseguita l'attività relativa al monitoraggio delle acque marino costiere, che ha portato alla seconda classificazione dei corpi idrici regionali relativa al triennio 2013-2015. Le attività di monitoraggio prevedono la valutazione sia dello stato ecologico dei corpi idrici, mediante analisi degli elementi di qualità biologica, chimica e chimico-fisica, sia la valutazione dello stato chimico mediante ricerca e quantificazione delle sostanze pericolose prioritarie indicate a livello comunitario.

La programmazione del piano di monitoraggio delle acque marino costiere per il triennio 2013-2015 è avvenuta a seguito di un'accurata analisi dei risultati e della classificazione ottenuti con il precedente ciclo di monitoraggio (2010-2012), ed è stata elaborata applicando un approccio dinamico basato sulla valutazione del rischio dei corpi idrici, come previsto dal D.M. 260/2010.

**INQUINAMENTO ATMOSFERICO E BENI CULTURALI: EFFETTI SUI MATERIALI A ROMA**



Il deterioramento dei materiali che costituiscono il patrimonio culturale è un fenomeno complesso solitamente riconducibile a vari fattori, tra cui l'inquinamento dell'aria e le condizioni climatiche del territorio in cui i beni sono collocati.

Nel presente lavoro è descritta la campagna di monitoraggio della durata di tre anni avviata a Roma nel 2013 da ISPRA e ISCR (Istituto Superiore per la Conservazione e il Restauro), in collaborazione con ARPA Lazio.

La campagna sperimentale ha consentito di analizzare i processi di annerimento e di degradazione causati dalla deposizione degli inquinanti atmosferici su alcuni dei materiali costituenti il patrimonio culturale italiano.

In particolare lo studio sperimentale è consistito nell'esposizione di campioni di marmo, rame e vetro in sette siti, all'interno del Grande Raccordo Anulare, in corrispondenza di sette centraline di monitoraggio della qualità dell'aria caratterizzate da differenti condizioni ambientali.

La sperimentazione ha permesso di definire l'andamento dei processi di annerimento del marmo e del vetro, di studiare la recessione superficiale del marmo e la corrosione del rame nel tempo.

[www.arpa.marche.it](http://www.arpa.marche.it)



AGENZIA AMMINISTRAZIONE TRASPARENTE QUALITÀ COMUNICAZIONE TEMI AMBIENTALI



Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

