

# Indice

Introduzione	9
--------------	---

Guida all'Annuario	10
--------------------	----

## ARIA



Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> ) - Medie annuali µg/m <sup>3</sup>	12
PM10 - Medie annuali µg/m <sup>3</sup>	13
PM10 - Numero superamenti valore giornaliero di 50 µg/m <sup>3</sup>	14
PM2,5 - Medie annuali µg/m <sup>3</sup>	15
Ozono (O <sub>3</sub> ) - Confronto con il valore obiettivo per la protezione della salute umana	16
Ozono (O <sub>3</sub> ) - Confronto con il valore obiettivo per la protezione della vegetazione (AOT40)	16
Benzene (CH <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ) - Concentrazioni medie annue	17
Benzo(a)pirene - Concentrazioni medie annue	17
Indice pollinico annuale	18
Indice annuale spora fungina <i>Alternaria</i>	18
Stagione pollinica allergenica	19
Stagione pollinica calcolata secondo Jäger	19

## ACQUA



Stati ecologico e chimico dei fiumi	22
Stati ecologico e chimico di laghi e invasi	30
Stati ecologico e chimico delle acque di transizione	31
Acque sotterranee - Stato chimico dei complessi idrogeologici	32
Acque sotterranee - Medie annuali degli indicatori significativi	33
Sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) nelle acque	34
Fitofarmaci nelle acque superficiali	35
Qualità delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile	37
Qualità delle aree di balneazione	38
Controlli 2017 sulle aree di balneazione costiere della Toscana	39

## MARE



Stati ecologico e chimico delle acque marino-costiere	42
Rilevamento di cetacei	44
Rilevamento di esemplari di tartarughe <i>Caretta caretta</i>	45
Rilevamento di grandi pesci cartilaginei	46

**SUOLO**

47



Numero e superficie delle attività che hanno originato il procedimento di bonifica	48
Numero e superficie dei siti interessati da procedimento di bonifica	49
Densità dei siti interessati da procedimento di bonifica	50
Stato iter dei siti interessati da procedimento di bonifica	51
Produzione di rifiuti urbani	52
Raccolta differenziata	53
Consumo di suolo	54

**AGENTI FISICI**

55



Popolazione esposta al rumore delle strade regionali	56
Misure del rumore generato da infrastrutture di trasporto stradali, ferroviarie e aeroportuale	57
Misure su elettrodotti e cabine elettriche	60
Monitoraggio continuo linea n.314 La Spezia - Acciaio. Induzione magnetica	61
Numero impianti Stazioni Radio Base (SRB) e Stazioni Radio Televisive (RTV)	62
Misure di impianti SRB e RTV	63
Radioattività ambientale per le matrici aria, suolo e alimenti	64
Concentrazione media annua di radionuclidi in acque destinate al consumo umano	65

**SISTEMI PRODUTTIVI**

67



Controlli depuratori reflui urbani maggiori di 2000 abitanti equivalenti	68
Irregolarità riscontrate nei depuratori reflui urbani maggiori di 2000 abitanti equivalenti	69
Controlli emissioni inceneritori	70
Rapporto tra incenerito e potenzialità autorizzata	71
Verifiche ispettive presso stabilimenti a rischio di incidente rilevante	72
Controlli ordinari a impianti AIA di competenza regionale	73
Violazioni riscontrate per controlli ordinari negli impianti AIA di competenza regionale	74
Controlli a impianti AIA di competenza ministeriale	75
Controlli impianti geotermici – Emissioni acido solfidrico (H <sub>2</sub> S)	76
Controlli impianti geotermici – Emissioni mercurio (Hg) totale	77