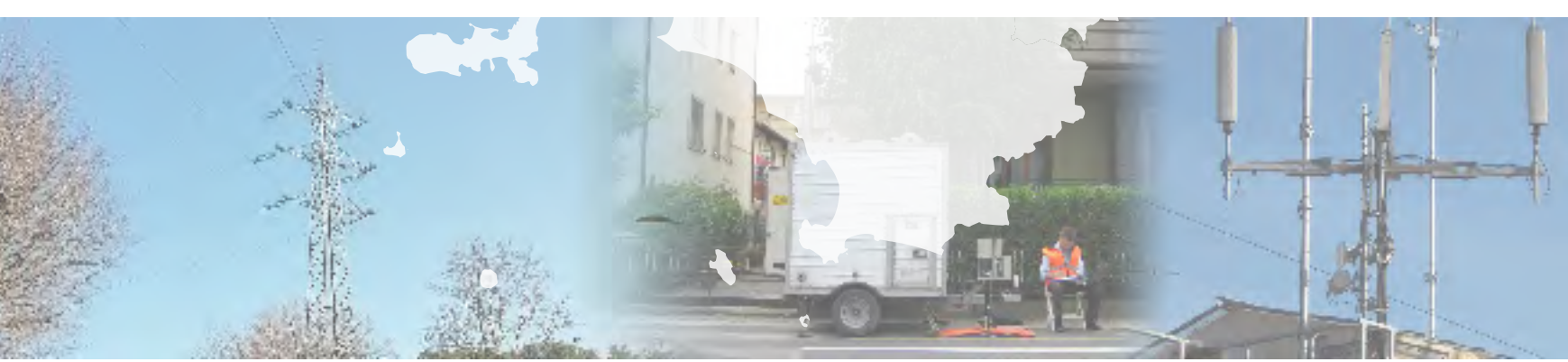


VERSIONE
PROVINCIALE

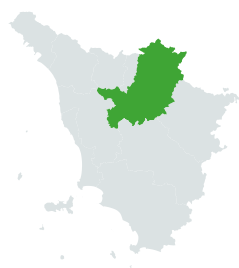
Annuario 2019 dei dati ambientali della Toscana



PROVINCIA DI FIRENZE



Annuario 2019 dei dati ambientali della Toscana - Versione provinciale



Provincia di **FIRENZE**

Questa versione provinciale dell'Annuario è pensata per facilitare la consultazione dei dati relativi a uno specifico territorio.

Per confronti con i dati delle altre province toscane si consiglia di consultare l'**Annuario 2018 dei dati ambientali della Toscana** (<http://www.arpat.toscana.it/annuario>).

Aggiornamento 05/12/2019; pag.10, tabella Bacino Arno, Mugnone, MAS-127: stato chimico 2016-2018, buono

ARPAT 2019

Per suggerimenti e informazioni:

ARPAT – Settore Comunicazione, informazione e documentazione.

Via Nicola Porpora, 22 - 50144 Firenze - tel. 055 32061

comunicazione@arpat.toscana.it

Numero Verde: 800800400

www.arpat.toscana.it

www.youtube.com/arpatoscana

www.twitter.com/arpatoscana

www.flickr.com/photos/arpatoscana

<http://issuu.com/arpatoscana>

Indice



ARIA

4



ACQUA

8



SUOLO

13



AGENTI FISICI

18



SISTEMI PRODUTTIVI

23

ARIA



Biossido di azoto (NO₂) - Medie annuali µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2018
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Bassi		20
		Scandicci	FI-Scandicci		26
		Firenze	FI-Settignano		8
		Firenze	FI-Gramsci		60
		Signa	FI-Signa		19
		Firenze	FI-Mosse		39
Valdarno aretino e Valdichiana		Figline e Incisa Valdarno	FI-Figline		20

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³PM10 - Medie annuali µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2018
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Boboli		18
		Firenze	FI-Bassi		19
		Scandicci	FI-Scandicci		21
		Firenze	FI-Gramsci		30
		Firenze	FI-Mosse		24
		Signa	FI-Signa		22
Valdarno aretino e Valdichiana		Figline Val d'Arno	FI-Figline		25

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³PM10 - Numero superamenti del valore giornaliero di 50 µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2018
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Boboli		3
		Firenze	FI-Bassi		2
		Scandicci	FI-Scandicci		7
		Firenze	FI-Gramsci		20
		Firenze	FI-Mosse		12
		Signa	FI-Signa		19
Valdarno aretino e Valdichiana		Figline Val d'Arno	FI-Figline		12

Limite di legge: 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m³PM2,5 - Medie annuali µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Bassi		12
		Firenze	FI-Gramsci		16

Limite di legge: media annuale 25 µg/m³

Classificazione zona: Urbana Suburbana Rurale Rurale di fondo

Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale



Ozono (O₃) - Confronto con il valore obiettivo per la protezione della salute umana

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Media 2016-2017-2018	Numero superamenti anno 2018
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Settignano		52	45
		Signa	FI-Signa		50	42

Numero giorni: **0-25** **> 25**

Ozono (O₃) - Confronto con il valore obiettivo per la protezione della vegetazione (AOT40)

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Media 5 anni 2014-2018	Anno 2018
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Settignano		29.172	25.590
		Signa	FI-Signa		27.796	26.649

µg/m³ * h : **0 - 5.999** **6.000 - 11.999** **12.000 - 17.999** **18.000 - 27.000** **> 27.000**

Benzene (CH₆H₆) - Concentrazioni medie annue

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2018
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Bassi		1,3
		Firenze	FI-Gramsci		2,5

Valore limite: 5,0 µg/m³ **0,1-1,0** **1,1 - 2,0** **2,1-3,5** **3,6-5,0** **> 5** *Analizzatore non attivo*

Benzo(a)pirene - Concentrazioni medie annue

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2018
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Bassi		0,21
		Firenze	FI-Gramsci		0,44

Valore obiettivo: 1,0 ng/m³ **0-0,12** **0,12 - 0,4** **>0,4 - 0,6** **> 0,6 - 1,0** **> 1**

Monossido di carbonio (CO) - Massima media giornaliera su 8 ore

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2018
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Gramsci		2,6

Limite di legge: 10 mg/m³ massima media su 8 ore **0-3,9** **4,0-5,9** **6,0-7,90** **8,0-10,0** **> 10**

Metalli - Medie annuali nel PM10

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	ng/m ³			
					As	NI	Cd	Pb
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Gramsci		0,4	3,1	0,4	4,2

As	NI	Cd	Pb
6 ng/m ³ Valore obiettivo	20 ng/m ³ Valore obiettivo	5 ng/m ³ Valore obiettivo	500 ng/m ³ Valore limite
<1,5	<5	<1	<100
1,5-3,0	5,1-10	1,0-2,0	101-200
3,1-4,5	10,1-15	2,1-3,5	201-350
4,5-6,0	15,1-20	3,5-5,0	351-500
>6	>20	>5	>500

Indice pollinico allergenico e indice pollinico annuale (pollini/m³ aria)

Stazione	indice pollinico allergenico	indice pollinico annuale*
Firenze	40.606	54.970

*L'indice pollinico annuale è costituito dall'indice pollinico allergenico più altri granuli

Dati disponibili stazione di Firenze per indice pollinico allergenico e annuale: 91%

Indice annuale spora fungina Alternaria (spore/m³ aria)

Stazione	Indice annuale spora fungina alternaria	Inizio stagione	Durata giorni	Concentrazione massima	Quantità massima	Giorno di picco
Firenze	9.268	28/05/18	138	280	702	19/06/18

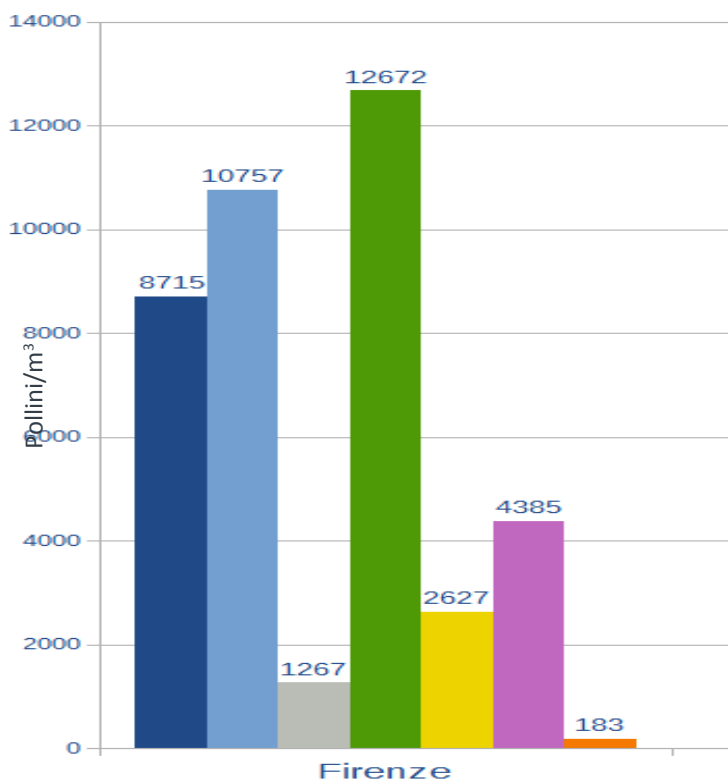
Indice annuale Ambrosia (spore/m³ aria)

Stazione	Indice annuale Ambrosia	Durata stagione (giorni)	Numero giorni di presenza	Concentrazione massima (spore m ³ /aria)
Firenze	35	67	36	4

Stagione pollinica calcolata secondo Jäger

La data di inizio e fine pollinazione, la durata in giorni, l'Indice pollinico stagionale, il valore di picco di concentrazione pollinica giornaliera e il giorno di picco descrivono la **Stagione pollinica calcolata secondo Jäger et al (1996)** delle singole famiglie allergizzanti. Inizia il giorno in cui si registra una conta giornaliera superiore all'1% della conta pollinica annuale, purché non sia seguito da più di sei giorni consecutivi con conta pari a zero. Finisce quando è raggiunto il 95% della conta pollinica annuale.

Indice pollinico stagionale delle singole famiglie allergizzanti



Concentrazioni e giorni di picco massimi

Firenze			
Inizio - fine stagione	Durata (gg)	Conc. max P/m ³	Giorno di picco
Cupressaceae	17/01-27/04	101	07/03/18
Taxaceae	06/04-25/04	20	1588
Corylaceae	02/02-19/04	77	83
Betulaceae	22/04-14/06	44	1243
Oleaceae	24/04-02/08	101	121
Gramineae	05/04-15/09	169	118
Urticaceae	15/04-13/10	182	22
Compositae			28/09/18

Stazione di Firenze - Giorni durata periodo pollinico: **270**



ACQUA



Stati ecologico e chimico dei fiumi

Localizzazione bacini



Legenda tabelle

Stato ecologico: deriva dal risultato peggiore tra i seguenti indici: stato trofico e sostanze di tab. 1B del D.Lgs 172/15. Tra gli indici biologici ARPAT applica solo il fitoplancton in un numero limitato di laghi.

Stato chimico: prevede due livelli di qualità: lo stato non buono si registra laddove almeno una sostanza pericolosa e prioritaria dell'elenco di tab 1A del D.Lgs 172/15 risulti in concentrazione superiore allo standard di qualità ambientale.

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato
n.c.: non calcolato

STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono n.c. non calcolabile
n.c.: non calcolato

Indice biologico

D: Diatomee, **MB:** Macroinvertebrati, **MF:** Macrofite, **TAB1B:** sostanze pericolose tabella 1b del D.Lgs 172/15

Parametri critici

am: ampa, **antr:** antrace, **as:** arsenico, **b(a)p:** benzo(a)pirene, **b(ghi)p:** benzo(ghi)perilene, **Cd:** cadmio, **Ci:** ciburtrina, **Cr:** cromo (totale), **di:** dicamba, **dicl:** diclorvos, **dime:** dimetomorf, **epta:** eptacloroepossido, **esa:** esaclorobutadiene, **Flu:** fluorantene, **fluo:** fluopicolide, **glif:** glifosato, **Hg:** mercurio, **Ind:** indeno, **met:** metalaxil, **Ni:** nichel, **ot:** ottifenoli, **oxa:** oxadiazon, **Pb:** piombo, **PBDE:** difenileteri bromurati, **pest:** pesticidi (totali), **PFOS:** acido perfluorottansolfonico, **pro:** propamocarb, **TBT:** tributilstagno, **TBZ:** tebuconazolo, **TCZ:** tetraconazolo

○ Sperimentazione non effettuata



Stati ecologico e chimico dei fiumi

BACINO ARNO

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico			Stato chimico			
					Triennio 2016-2018	Indice biologico	Parametri critici	Triennio 2016-2018	Parametri critici	Biota ¹	Parametri critici
ARNO	Chiesimone	Reggello	FI	MAS-2024	●	MF,D	-	●	Ni	○	-
	Del Cesto	Figline Valdarno	FI	MAS-971	●	MB, D	-	●	-	○	-
	Mugnone	Firenze	FI	MAS-127	●	MB, MF	am	●	-	○	-
	Resco	Reggello	FI	MAS-922	●	D	-	●	-	○	-
	Vicano di Pelago	Pelago	FI	MAS-520	●	MB	-	●	-	○	-
ARNO ARNO	Arno fiorentino	Firenze	FI	MAS-503	●	-	-	●	-	○	-
	Arno Valdarno superiore	Figline Valdarno	FI	MAS-106	●	-	-	●	-	○	-
	Arno Valdarno inferiore	Capraia e Limite	FI	MAS-108	●	MB, MF	am, glif, pest	●	pfos	○	-
	Arno Valdarno inferiore	Fucecchio	FI	MAS-109	●	-	am, glif, pest	●	pfos	○	-
ARNO SIEVE	Stura	Barberino di Mugello	FI	MAS-118	●	MF, D	-	●	-	○	-
	Sieve monte Bilancino	Barberino di Mugello	FI	MAS-119	●	MB, MF	-	●	-	○	-
	Sieve medio	San Piero a Sieve	FI	MAS-120	●	MB, MF	-	●	-	○	-
	Sieve valle	Pelago	FI	MAS-121	●	MB, MF, D	am	●	pfos	○	-
	Elsa 2	Vicchio	FI	MAS-504	●	-	am	●	-	○	-
	Levisone	Scarperia	FI	MAS-505	●	MF	am	●	-	○	-
	Botena	Vicchio	FI	MAS-854	n.c.	n.c.	-	n.c.	-	○	-
	Fistona	Borgo S. Lorenzo	FI	MAS-916	n.c.	n.c.	-	n.c.	-	○	-
	Carza	San Piero a Sieve	FI	MAS-943	●	-	-	●	-	○	-
ARNO GREVE	Greve monte	Greve in Chianti	FI	MAS-536	●	MB	am	●	-	○	-
	Greve valle	Firenze	FI	MAS-123	●	MB, MF	am, glif, pest	●	-	○	-
ARNO BISENZIO	Bisenzio valle	Signa	FI	MAS-126	●	MB, MF	am, pest	●	-	○	-
	Marina valle	Calenzano	FI	MAS-535	●	MB	-	●	-	○	-
	Fosso Reale 2	Campi Bisenzio	FI	MAS-541	●	MB	am, glif, pest	●	Ni, Pb	○	-
ARNO PESA	Pesa monte	Tavarnelle Val di Pesa	FI	MAS-131	●	MB	-	●	-	○	-
	Pesa valle	Montelupo Fiorentino	FI	MAS-517	●	MB	-	●	-	○	-
	Orme	Empoli	FI	MAS-518	●	MB	am	●	Hg, pfos	○	-
ARNO ELSA	Scolmatore - Rio Pietroso	Gambassi Terme	FI	MAS-509	●	MB	-	●	Hg	○	-

BACINI INTERREGIONALI

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico			Stato chimico			
					Triennio 2016-2018	Indice biologico	Parametri critici	Triennio 2016-2018	Parametri critici	Biota ¹	Parametri critici
LAMONE RENO	Lamone valle	Marradi	FI	MAS-1000	●	MB, D	-	●	-	○	-
	Santerno valle	Firenzuola	FI	MAS-096	●	MB	-	●	-	○	-
	Senio monte	Palazzuolo sul Senio	FI	MAS-098	●	MB	-	●	-	○	-
	Rovigo	Firenzuola	FI	MAS-849	n.c.	-	-	●	-	○	-
	Diaterna valle	Firenzuola	FI	MAS-850	n.c.	-	-	●	-	○	-

1: Biota - a livello sperimentale nel 2017 e nel 2018 in alcune stazioni è stata eseguita la ricerca di sostanze pericolose nel biota (pesce)

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato

n.c.: non calcolato

STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono

○ Sperimentazione non effettuata



Stati ecologico e chimico di laghi e invasi

Provincia	Corpo idrico	Codice	Stato ecologico	Stato chimico
			Triennio 2016-2018	Triennio 2016-2018
FI	Invaso Bilancino	MAS-122	●	●
FI	Lago Isola	MAS-605 POT-025	●	●
FI	Invaso La Calvanella	MAS-606 POT-027	●	●
FI	Invaso Migneto	MAS-607 POT-043	●	●
FI	Lago Fabbrica 1	MAS-608 POT-052	●	●
FI	Lago Chiostrini	MAS-609 POT-085	●	●

STATO ECOLOGICO: ● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato ○ Non campionabile

STATO CHIMICO: ● Buono ● Non buono ● Buono da Fondo naturale ● Non richiesto

Qualità delle acque sotterranee

CORPO IDRICO	CODICE	STATO CHIMICO	PARAMETRI *
PIANA DI FIRENZE, PRATO, PISTOIA - ZONA FIRENZE	11AR011	SCARSO	triclorometano, sommatoria organoalogenati
VALDARNO SUPERIORE, AREZZO E CASENTINO - ZONA VALDARNO SUPERIORE	11AR041	SCARSO	tetracloroetilene-tricloroetilene somma, sommatoria organoalogenati
VALDARNO INFERIORE E PIANA COSTIERA PISANA - ZONA EMPOLI	11AR025	BUONO scarso localmente	ferro, ione ammonio
VALDARNO SUPERIORE, AREZZO E CASENTINO - ZONA CASENTINO	11AR043	BUONO scarso localmente	manganese
SIEVE	11AR050	BUONO scarso localmente	ferro, manganese, ione ammonio
ELSA	11AR060	BUONO scarso localmente	glifosate
CARBONATICO DI MONTE MORELLO	11AR080	BUONO scarso localmente	dibromoclorometano, bromodichlorometano, esaclorobutadiene
PESA	11AR090	BUONO scarso localmente	ferro, manganese
ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA DORSALE APPENNINICA	99MM931	BUONO scarso localmente	alluminio, ferro, mercurio, manganese, piombo
ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA MONTI DEL CHIANTI	99MM934	BUONO scarso localmente	ferro

Nota: * Parametri che superano lo standard di qualità ambientale (SQA) e i valori di soglia (VS) di cui al D.Lgs 30/2005 o concentrazioni massime ammissibili (CMA) di cui al D. Lgs 31/2001 per corpi idrici ad uso potabile



Acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile - Classificazione

Esiti del monitoraggio 2016-2018 - Numero stazioni presenti sul territorio provinciale

Firenze



Proposta di classificazione dei corpi idrici della Toscana










* Dal 2004 a oggi nessun corpo idrico ha raggiunto la classificazione A1

OTOLUS





Numero e superficie dei siti interessati da procedimento di bonifica per tipologia di attività

Tipologia di attività	PROVINCIA DI FIRENZE		TOSCANA	
	Numero siti	Superficie siti (ha)	Numero siti	Superficie siti (ha)
	225	84,8	947	348,4
	129	280,6	635	2.055,9
	203	290,4	1471	12.968,0
	50	66,2	94	626,5
	10	32,7	32	60,7
	506	1.048,8	1.007	1.451,3
	41	16,6	129	50,8
Totale	1164	1.820,0	4.315	17.562

Legenda



Distribuzione carburanti



Gestione e smaltimento rifiuti



Industria



Attività mineraria



Attività da cava



Altre attività



Attività non precisata

Nota: In attesa dell'emanazione della DGRT annunciata dall'Art. 5 bis della LR 25/98, dal Piano Regionale Bonifiche e dal DOP Bonifiche, che dovrà definire e rendere cogenti i ruoli e le modalità di aggiornamento della "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica", i dati rappresentati possono non essere del tutto esaustivi e aggiornati.



Numero e superficie dei siti interessati da procedimento di bonifica a livello comunale

Comune	Numero	Superficie (ha)
BAGNO A RIPOLI	34	609.069
BARBERINO DI MUGELLO - TAVARNELLE	89	1.804.131
BARBERINO VAL D'ELSA	19	33.435
BORGO SAN LORENZO	15	568.274
CALENZANO	71	1.182.390
CAMPI BISENZIO	49	557.109
CAPRAIA E LIMITE	13	70.140
CASTELFIORENTINO	27	414.994
CERRETO GUIDI	6	20.897
CERTALDO	21	139.997
DICOMANO	4	35.931
EMPOLI	67	804.222
FIESOLE	8	73.261
FIGLINE VALDARNO - INCISA VALDARNO	34	1.110.424
FIRENZE	277	18.297
FIRENZUOLA	37	1.208.883
FUCECCHIO	15	47.952
GAMBASSI TERME	4	55.772
GREVE IN CHIANTI	17	34.168
IMPRUNETA	15	136.920
LASTRA A SIGNA	22	142.940
LONDA	3	185.721
MARRADI	3	15.120
MONTAIONE	4	2.0331
MONTELUPO FIORENTINO	36	213.092
MONTESPERTOLI	9	192.956
PALAZZUOLO SUL SENIO	1	2.348
PELAGO	6	27.252
PONTASSIEVE	18	125.039
REGGELLO	23	399.990
RIGNANO SULL'ARNO	13	232.399
RUFINA	4	17.897
SAN CASCIANO IN VAL DI PESA	12	94.163
SCANDICCI	43	339.809
SCARPERIA - SAN PIERO	37	3.109.002
SESTO FIORENTINO	66	502.544
SIGNA	15	92.711
VAGLIA	7	249.886
VICCHIO	10	129.198
VINCI	10	88.200



Densità e percentuale dei siti interessati da procedimento di bonifica

	Densità dei siti (n.siti/100 Km ²)	Percentuale superficie rispetto al territorio (provinciale e regionale)
Provincia di Firenze	33,1	0,5 %
Toscana	18,8	0,8 %

Stato iter dei siti interessati da procedimento di bonifica

STATO ITER	PROVINCIA DI FIRENZE		TOSCANA	
	Numero dei siti	Superficie (ha)	Numero dei siti	Superficie (ha)
Siti attivi	554	1.000,4	2.151	11.351
Siti chiusi per non necessità di intervento	447	596,1	1.753	5.422
Siti certificati	163	223,5	411	789
Totale	1164	1.820,0	4.315	17.562

Nota: In attesa dell'emanazione della DGRT annunciata dall'Art. 5 bis della LR 25/98, dal Piano Regionale Bonifiche e dal DOP Bonifiche, che dovrà definire e rendere cogenti i ruoli e le modalità di aggiornamento della "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica", i dati rappresentati possono non essere del tutto esaustivi e aggiornati.



Produzione di rifiuti urbani

	Provincia di Firenze	Toscana
Rifiuti urbani prodotti (t)	600.349	2.241.639
Rifiuti urbani pro capite (kg/ab.*anno)	592	599

Raccolta differenziata

	Provincia di Firenze	Toscana	Obiettivo 2011	Obiettivo 2012
Percentuale raccolta differenziata (percentuale)	58,34 %	53,89 %	60 %	65 %
Raccolta differenziata pro capite (kg/ab.*anno)	345	323	-	-

Consumo di suolo

Prvincia	Suolo consumato*		Incremento annuale		Densità Consumo annuale	Densità Consumato procapite
	ettari	percentuale	ettari	percentuale	(m ² /ha)	(m ² /abitante)
Firenze	19823	6,13 %	24,8	0,13 %	0,77	588
Toscana	163538	7,11 %	227,7	0,14 %	0,99	440

*Quantità di suolo del territorio regionale consumato fino al 2018





AGENTI FISICI



Rumore - Misure del rumore generato da infrastrutture di trasporto stradali

SORGENTE	PROV.	COMUNE	LOCALITÀ	 Limite periodo diurno	 Limite periodo notturno	Punto di misura		Periodo di misura		
						*	**			
SP 11 ^(C)	FI	Fucecchio	via Ponte del Rio 21, Fucecchio	64,2	70	57,3	60	21 m	4 m	dal 13/11/2017 al 19/11/2017
Strada regionale toscana n.65 bolognese (SR 65 Bolognese) ^(M)	FI	Firenze	La Lastra, dal km 4+903 al km 5+303	65,5	65	57,9	55	5,4 m	4 m	dal 12/04/2018 al 14/04/2018; 18/05/2017
Strada provinciale n. 551 (SP 551 traversa del Mugello) ^(C)	FI	Vicchio	Arsella , civ. 17	67	70	58	60	4,5 m	4 m	dal 08/10/2018 al 14/10/2018
Strada provinciale n. 551 (SP 551 traversa del Mugello) ^(C)	FI	Vicchio	Arsella, (postazione fissa)	64,8	N.C.	55,8	N.C.	4 m	4 m	dal 08/10/2018 al 14/10/2018
Strada Regionale (SR) 302 ^(M)	FI	Marradi	dal km 63+150 al km 64+000	68,6	65	58,6	55	2,9 m	4 m	dal 22/09/2018 al 28/09/2018
Strada Regionale (SR) 436 ^(M)	FI	Pieve a Nievole	dal km 3+765 al km 4+140 (postazione fissa)	68,3	N.C.	63,3	N.C.	4,9 m	4 m	dal 13/11/2018 al 19/11/2018
Strada Regionale (SR) 436 ^(M)	FI	Pieve a Nievole	scuola dell'infanzia "H.C. Andersen", via Emilia, Pieve a Nievole (massima esposizione)	54,7	50	49,7	N.A.	maggiore di 26,5 m	4 m	13/11/2018 durata 15 minuti

 L_{Aeq} periodo diurno (h. 6-22) dB(A)

 L_{Aeq} periodo notturno (h.22-6) dB(A)

* Distanza dall'infrastruttura (linea di mezzzeria) in metri ** Distanza dal suolo in metri

LAeq: il livello continuo equivalente ponderato A (LAeq) sul periodo di riferimento notturno (22:00-6:00) e diurno (22:00-6:00), come previsto dalla Legge Quadro 447/1995. Riferimenti normativi: L 447/95, DM 16/03/1998, DM 31/10/1997

Note

(C) = Controllo

(M) = Monitoraggio post operam

N.C. = valore non confrontabile con i limiti di legge

N.A. = "non applicabile": significa che non esistono limiti di legge per il confronto (es. i valori di rumore notturno per le scuole che sono aperte solo nel periodo diurno).

Rumore - Sorgenti di rumore controllate

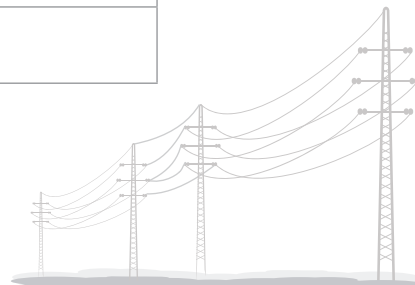
PROVINCIA	SORGENTI	CONTROLLI	SUPERAMENTI [§]
FIRENZE	Attività industriali	2	0
	Attività artigianali	3	0
	Pubblici esercizi e circoli privati	3	0
	Attività commerciali, professionali e di servizio	5	0

§ n° sorgenti di rumore controllate per cui si è registrato almeno un superamento dei limiti che ha dato esito a sanzione amministrativa



Linee elettriche - Densità rispetto a popolazione e superficie provinciale

PROVINCIA	KM/10.000 abitanti	KM/KM ²
FIRENZE	5,5	0,16
TOSCANA	9,9	0,16



Linee elettriche - Ricettori ⁽¹⁾ controllati

PROVINCIA	RICETTORI CONTROLLATI	RICETTORI CON SUPERAMENTO DEL VALORE DI ATTENZIONE ⁽²⁾
FIRENZE	5	0

Note

(1) Per ricettore si intende il punto fisico (es. spazio abitativo) dove si misura l'esposizione

(2) Valore di attenzione: 10 μ T

Linee elettriche - Numero pareri ARPAT per nuove edificazioni in prossimità di linee rispetto alla popolazione e superficie

PROVINCIA	N° PARERI/ 10.000 ABITANTI	N° PARERI/ 100 KM ²
FIRENZE	0,10	0,11
TOSCANA	0,21	0,11



Stazioni Radio Televisive (RTV) - Numero e densità rispetto a popolazione e superficie



PROV.	N° SITI	N° POSTAZIONI	N° IMPIANTI	N° ABITANTI	SUPERFICIE KM ²	N° POSTAZIONI/ 10000 ABITANTI	N° POSTAZIONI/ KM ²
FIRENZE	109	331	457	1013260	3513,69	3,3	0,09
TOSCANA	608	1824	2590	3736968	22987,04	4,9	0,08

Stazioni Radio Televisive (RTV) - Numero postazioni controllate

PROV.	N° SITI CONTROLLATI	N° POSTAZIONI CONTROLLATE	N° SITI CON SUPERAMENTO LIMITE DI ESPOSIZIONE O VALORE DI ATTENZIONE	PERCENTUALE SITI CON SUPERAMENTO/ SITI CONTROLLATI
FIRENZE	3	29	2	66,7 %
TOSCANA	14	56	2	14,3 %

Stazioni Radio Televisive (RTV) - Percentuale pareri ARPAT rispetto alle postazioni installate

PROV.	% PARERI / POSTAZIONI RTV
FIIRENZE	8,2 %
TOSCANA	5,4 %



Stazioni Radio Base (SRB) - Numero e densità rispetto a popolazione e superficie

PROV.	N° SITI	N° POSTAZIONI	N° IMPIANTI	N° ABITANTI	SUPERFICIE KM ²	N° POSTAZIONI/ 10000 ABITANTI	N°POSTAZIONI/ KM ²
FIRENZE	707	1021	3580	1013260	3513,69	10,1	0,29
TOSCANA	3088	4326	14644	3736968	22987,04	11,6	0,19

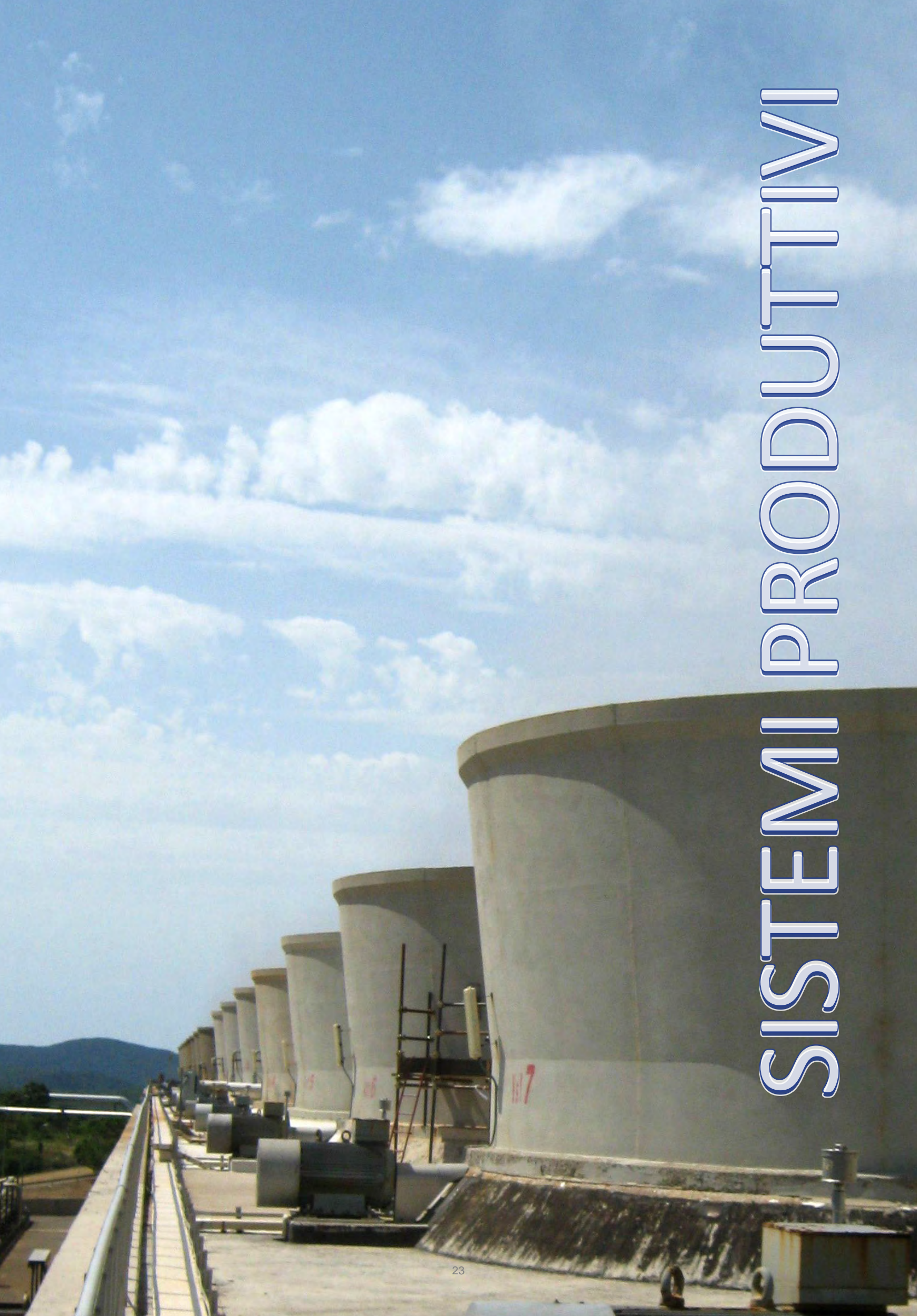
Stazioni Radio Base (SRB) - Numero postazioni controllate

PROV.	N° SITI CONTROLLATI	N° POSTAZIONI CONTROLLATE	N° SITI CON SUPERAMENTO LIMITE DI ESPOSIZIONE O VALORE DI ATTENZIONE	PERCENTUALE SITI CON SUPERAMENTO/SITI CONTROLLATI
FIRENZE	4	8	0	0,0 %
TOSCANA	51	114	0	0,0 %

Stazioni Radio Base (SRB) - Percentuale pareri ARPAT rispetto alle postazioni installate

PROV.	% PARERI / POSTAZIONI SRB
FIRENZE	18,0 %
TOSCANA	19,8 %

SISTEMI PRODUTTIVI





Depuratori reflui urbani maggiori di 2.000 Abitanti equivalenti (AE*) Impianti con irregolarità sul totale dei controllati

Provincia	N° impianti	AE potenziali	N° impianti controllati	N° impianti con irregolarità riscontrate
Firenze	20	1.040.720	20	3

*AE = abitante equivalente, cioè il carico organico biodegradabile generato da 1 persona residente e corrispondente a una richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni (BOD5) pari a 60 grammi al giorno

Depuratori reflui urbani maggiori di 2.000 Abitanti equivalenti (AE*) Tipologia irregolarità riscontrate

Provincia	N° irregolarità amministrative rilevate	N° irregolarità penali rilevate	Campioni con almeno 1 superamento dei limiti di Tab 1	Campioni con almeno 1 superamento dei limiti di Tab 3
Firenze	5	0	0	1

La tipologia di irregolarità riscontrate dai controlli sugli impianti di depurazione di reflui urbani maggiori di 2000 AE è suddivisa tra irregolarità amministrative e penali, e tra superamenti dei parametri di Tabella 1 e di Tabella 3 di cui al D. Lgs.152/2006 e s.m.i., punto 1.1 Allegato 5 alla parte III.

Depuratori reflui urbani maggiori di 2.000 Abitanti equivalenti (AE*) - Controlli

Prov	Comune	Gestore	Denominazione impianto	Controlli effettuati		Campioni con superamenti			Sanzioni amministrative	CNR
				ARPAT	Gestore	ARPAT (Tab. 1)	Gestore (Tab. 1)	ARPAT (Tab. 3)		
FI	Bagno a Ripoli	Publiacqua	Ponte a Niccheri	3	12	-	-	-	-	-
FI	Borgo San Lorenzo	Publiacqua	Rabatta	6	24	-	-	-	-	-
FI	Castelfiorentino	Acque	Cambiano	6	24	-	-	-	-	-
FI	Cerreto Guidi	Acque	Stabbia	2	4	-	-	-	-	-
FI	Dicomano	Publiacqua	Dicomano	1	4	-	-	-	-	-
FI	Empoli	Acque	Pagnana	6	24	-	-	-	-	-
FI	Figline e Incisa Valdarno	Publiacqua	Figline - Lagaccioni	3	12	-	-	-	-	-
FI	Firenze	Acquetoscane	Pian del Mugnone	1		-	-	-	1	1
FI	Firenzuola	Hera	Firenzuola	1	8	-	-	-	-	-
FI	Greve in Chianti	Publiacqua	Capoluogo-Spineto	4		-	-	-	-	-
FI	Impruneta	Publiacqua	Tavarnuzze - Via Cassia 160/a	1	4	-	-	-	-	-
FI	Lastra a Signa	Publiacqua	Ginestra Fiorentina	1	4	-	-	-	-	-
FI	Lastra a Signa	Publiacqua	San Colombano	6	24	-	-	1	1	-
FI	Marradi	Hera	Marradi Capoluogo	1	8	-	-	-	-	-
FI	Palazzuolo sul Senio	Hera	Palazzuolo	1	8	-	-	-	-	-
FI	Pontassieve	Publiacqua	Aschieto	6	24	-	-	-	3	-
FI	Rignano sull'Arno	Publiacqua	Rignano - Via del Molino	1	4	-	-	-	-	-
FI	Scandicci	Publiacqua	San Giusto	3	12	-	-	-	-	-
FI	Tavarnelle Val di Pesa	Publiacqua	Tavarnelle	1	4	-	-	-	-	-
FI	Vicchio	Publiacqua	La Ginestra	1	4	-	-	-	-	-

Legenda

ARPAT (Tab. 1): superamento dei limiti allo scarico per almeno 1 parametro di Tabella 1 (All. 5 alla parte III del D.Lgs 152/2006) in un campione prelevato da ARPAT

Gestore (Tab. 1): superamento dei limiti allo scarico per almeno 1 parametro di Tabella 1 (All. 5 alla parte III del D.Lgs 152/2006) in un campione prelevato dal Gestore

ARPAT (Tab. 3): superamento dei limiti allo scarico per almeno 1 parametro di Tabella 3 (All. 5 alla parte III del D.Lgs 152/2006) in un campione prelevato da ARPAT

Sanzione amministrativa: sanzione amministrativa contestata al gestore

CNR: comunicazione di notizia di reato contestata al gestore



AIA regionali - Impianti controllati nel 2018

Pr.	Comune	Intestatario	Categoria impianto
FI	BARBERINO DI MUGELLO	GALVAIR S.R.L.	PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE METALLI
FI	BARBERINO VAL D'ELSA	FONDERIA SAN MARTINO S.R.L.	PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE METALLI
FI	BORGO SAN LORENZO	ALIA SERVIZI AMBIENTALI S.p.A.	GESTIONE DEI RIFIUTI
FI	FIRENZE	NUOVO PIGNONE S.p.A.	ATTIVITÀ ENERGETICHE
FI	FIRENZUOLA	HERAMBIENTE S.p.A.	GESTIONE DEI RIFIUTI
FI	GREVE IN CHIANTI	ITALSACCI	INDUSTRIA DEI PRODOTTI MINERALI
FI	MONTESPERTOLI	ALIA S.p.A.	GESTIONE DEI RIFIUTI
FI	SCANDICCI	CENTRAL RECOVERY DI PALLAVICINI A.	GESTIONE DEI RIFIUTI
FI	VINCI	INTERNATIONAL TIN S.R.L.	INDUSTRIA CHIMICA

AIA regionali - Sanzioni amministrative e penali per tipologia e per categoria d'impianto

Provincia	Categoria impianto	Sanzioni amministrative					Sanzioni penali				
		Emissioni	Scarichi	Rifiuti	Altro	Somma	Emissioni	Scarichi	Rifiuti	Altro	Somma
FIRENZE	ATTIVITÀ ENERGETICHE					0					0
	GESTIONE DEI RIFIUTI	2	1			3	1		6	4	11
	INDUSTRIA CARTARIA										
	INDUSTRIA CHIMICA					0					0
	INDUSTRIA DEI PRODOTTI MINERARI	1		1	1	3			1		1
	PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE METALLI	2		1	2	5			3		3



Stabilimenti a rischio di incidente rilevante di soglia superiore Stabilimenti controllati e misure integrative richieste

Provincia	Stabilimenti di soglia superiore ispezionati Anno 2018	Tipologia attività	Contenuti del SGS oggetto di "misure integrative" espresse come NC Maggiori o NC Minori ai sensi del D.Lgs. 105/2015							
			1	2	3	4	5	6	7	8
FI	Colorobbia Italia S.p.A.	Industria chimica	x	x	x	x	x	x		

Stabilimenti a rischio di incidente rilevante di soglia superiore: aziende che nell'ordinamento previgente - D.Lgs. 334/99 - ricadevano nella gestione dell'art.8

Contenuti del Sistema di gestione della sicurezza (Allegato B, D.Lgs 105/2015 - *Linee guida per l'attuazione del Sistema di gestione della sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti*)

1 Documento sulla politica di prevenzione, struttura del SGS (Sistema gestione sicurezza) e sua integrazione con la gestione aziendale. nel quale si deve definire per iscritto la politica di prevenzione degli incidenti rilevanti. Deve includere anche gli obiettivi generali e i principi di intervento del gestore in merito al rispetto del controllo dei pericoli di incidenti rilevanti. Il Sistema di gestione della sicurezza deve integrare la parte del sistema di gestione generale.

2 Organizzazione e personale. Ruoli e responsabilità del personale addetto alla gestione dei rischi di incidente rilevante ad ogni livello dell'organizzazione. Identificazione delle necessità in materia di formazione del personale e relativa attuazione. Coinvolgimento di dipendenti e personale di imprese subappaltatrici che lavorano nello stabilimento.

3 Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti. Adozione e applicazione di procedure per l'identificazione sistematica dei pericoli rilevanti derivanti dall'attività normale o anomala e valutazione della relativa probabilità e gravità.

4 Il controllo operativo. Adozione e applicazione di procedure e istruzioni per l'esercizio di condizioni di sicurezza, inclusa la manutenzione dell'impianto, dei processi, delle apparecchiature e le fermate temporanee.

5 Modifiche e progettazione. Adozione e applicazione di procedure per la programmazione di modifiche da apportare agli impianti o depositi esistenti o per la progettazione di nuovi impianti, processi o depositi.

6 Pianificazione di emergenza. Adozione e applicazione delle procedure per identificare le prevedibili situazioni di emergenza tramite un'analisi sistematica per elaborare, sperimentare e riesaminare i piani di emergenza in modo da far fronte a tali situazioni di emergenza, e per impartire una formazione specifica al personale interessato. Tale formazione riguarda tutto il personale che lavora nello stabilimento, compreso il personale interessato di imprese subappaltatrici.

7 Controllo delle prestazioni. Adozione e applicazione di procedure per la valutazione costante dell'osservanza degli obiettivi fissati dalla politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e dal Sistema di gestione della sicurezza adottati dal gestore, e per la sorveglianza e l'adozione di azioni correttive in caso di inosservanza. Le procedure dovranno inglobare il sistema di notifica del gestore in caso di incidenti rilevanti verificatisi o di quelli evitati per poco, soprattutto se dovuti a carenze delle misure di protezione, la loro analisi e azioni conseguenti intraprese sulla base dell'esperienza acquisita.

8 Controllo e revisione. Adozione e applicazione di procedure relative alla valutazione periodica sistematica della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e all'efficacia e all'adeguatezza del sistema di gestione della sicurezza. Revisione documentata, e relativo aggiornamento, dell'efficacia della politica in questione e del sistema di gestione della sicurezza da parte della direzione.



ARPAT

Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana



Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana

Via Nicola Porpora, 22 - 50144 Firenze - tel. 055 32061

www.arpato.toscana.it