

# Annuario dei dati ambientali della Toscana

versione provinciale

20  
20



PISTOIA



# Annuario 2020 dei dati ambientali della Toscana

## Versione provinciale



Provincia di  
**PISTOIA**

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 2020 dei dati ambientali della Toscana (<http://www.arpat.toscana.it/annuario>).

---

### ARPAT 2020

Per suggerimenti e informazioni:

ARPAT – Settore Comunicazione, informazione e documentazione

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

[comunicazione@arpat.toscana.it](mailto:comunicazione@arpat.toscana.it)

Numero Verde: 800800400

[www.arpat.toscana.it](http://www.arpat.toscana.it)

[www.youtube.com/arpatoscana](http://www.youtube.com/arpatoscana)

[www.twitter.com/arpatoscana](http://www.twitter.com/arpatoscana)

[www.facebook.com/Arpatnews](http://www.facebook.com/Arpatnews)

[www.flickr.com/photos/arpatoscana](http://www.flickr.com/photos/arpatoscana)

<http://issuu.com/arpatoscana>

# Annuario 2020 dei dati ambientali della Toscana

## Versione provinciale

### Responsabili del progetto

Settore Comunicazione, informazione e documentazione (Direzione generale)

*Marco Talluri*

Settore Indirizzo tecnico delle attività (Direzione tecnica)

*Claudio Bondi, Marco Longo*

Settore Sistema informativo regionale ambientale (Direzione tecnica)

*Marco Chini*

### Coordinamento editoriale

Settore Comunicazione, informazione e documentazione

*Francesca Baldi, Maddalena Bavazzano, Gabriele Rossi*

Edizione Web

*Carlotta Alaura e Giorgio Cognigni*

### Responsabili dei dati

#### Attività di ARPAT nel 2019

*Cristina Martines con la collaborazione di Roberta Mastri*

#### ARIA

*Bianca Patrizia Andreini con la collaborazione di Marco Bazzani, Fiammetta Dini*

#### Monitoraggio pollini aerodispersi e spore fungine aerodisperse (Aerobiologia)

*Maria Giovanna Marchi con la collaborazione di Susanna Caneschi, Silvia Cerofolini, Barbara Cortonesi, Sonia Parati, Marina Pischedda*

#### ACQUA

*Claudio Bondi, Guido Spinelli con la collaborazione di Susanna Cavalieri, Stefano Menichetti*

#### MARE

*Gioia Benedettini con la collaborazione di Antonio Melley, Daniela Verniani*

#### Strategia Marina

*Romano Baino con la collaborazione di Cecilia Mancusi, Michela Ria, Daniela Verniani*

#### Biodiversità Marina

*Romano Baino con la collaborazione di Cecilia Mancusi, Michela Ria, Alessandro Voliani*

#### SUOLO

*Marco Chini con la collaborazione di Marco Bazzani, Alberto Doni, Barbara Sandri*

#### AGENTI FISICI

*Gaetano Licitra con la collaborazione di Barbara Bracci, Marco Bazzani, Fabio Francia, Cristina Giannardi, Rossana Lietti, Diego Palazzuoli*

#### Radioattività

*Silvia Bucci con la collaborazione di Luca Boccini, Ilaria Peroni, Danella Piccini*

#### SISTEMI PRODUTTIVI

*Claudio Bondi, Marco Longo con la collaborazione di Debora Bellassai, Antonio Melley, Stefano Calistri*

#### Aziende a rischio incidente rilevante e AIA ministeriali

*Michela Dell'Innocenti con la collaborazione di Antonio Ammannati, Stefano Baldacci, Andrea Papi*

#### Settore Geotermia

*Ivano Gartner con la collaborazione di Alessandro Bagnoli, Simonetta Castellani, Simone Magi, Riccardo Pellegrini, Luca Sbrilli*

#### Cartografia

*Marco Chini con la collaborazione di Stefano Menichetti, Luca Ranfagni Barbara Sandri*

#### Grafica

ARPAT, Settore Comunicazione, informazione e documentazione

Foto: ARPAT

Elementi grafici: Freepik, Flaticon

# Indice



ARIA

5



ACQUA

9



SUOLO

13



AGENTI FISICI

19



SISTEMI PRODUTTIVI

22



Biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) - Medie annuali µg/m<sup>3</sup>

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2019
Prato Pistoia		Montale	PT-Montale		18
		Pistoia	PT-Signorelli		22

Limite di legge: media annuale 40 µg/m<sup>3</sup>

PM10 - Medie annuali µg/m<sup>3</sup>

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2019
Prato Pistoia		Montale	PT-Montale		23
		Pistoia	PT-Signorelli		19

Limite di legge: media annuale 40 µg/m<sup>3</sup>

PM10 - Numero superamenti del valore giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup>

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2019
Prato Pistoia		Montale	PT-Montale		20
		Pistoia	PT-Signorelli		6

Limite di legge: 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m<sup>3</sup>

PM2,5 - Medie annuali µg/m<sup>3</sup>

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2019
Prato Pistoia		Montale	PT-Montale		16

Limite di legge: media annuale 25 µg/m<sup>3</sup>



Classificazione zona: Urbana Suburbana Rurale Rurale fondo regionale

Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale



### Ozono (O<sub>3</sub>) - Confronto con il valore obiettivo per la protezione della salute umana

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Media 2017-2018-2019	Numero superamenti anno 2019
Pianure interne		Montale	PT-Montale		<b>39</b>	<b>30</b>

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

### Ozono (O<sub>3</sub>) - Confronto con il valore obiettivo per la protezione della vegetazione (AOT40)

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Media 5 anni 2015- 2019	Anno 2019
Pianure interne		Montale	PT-Montale		<b>27.688</b>	<b>24.798</b>

µg/m<sup>3</sup> \* h : **0 - 5.999** **6.000 - 11.999** **12.000 - 17.999** **18.000 - 27.000** **> 27.000**

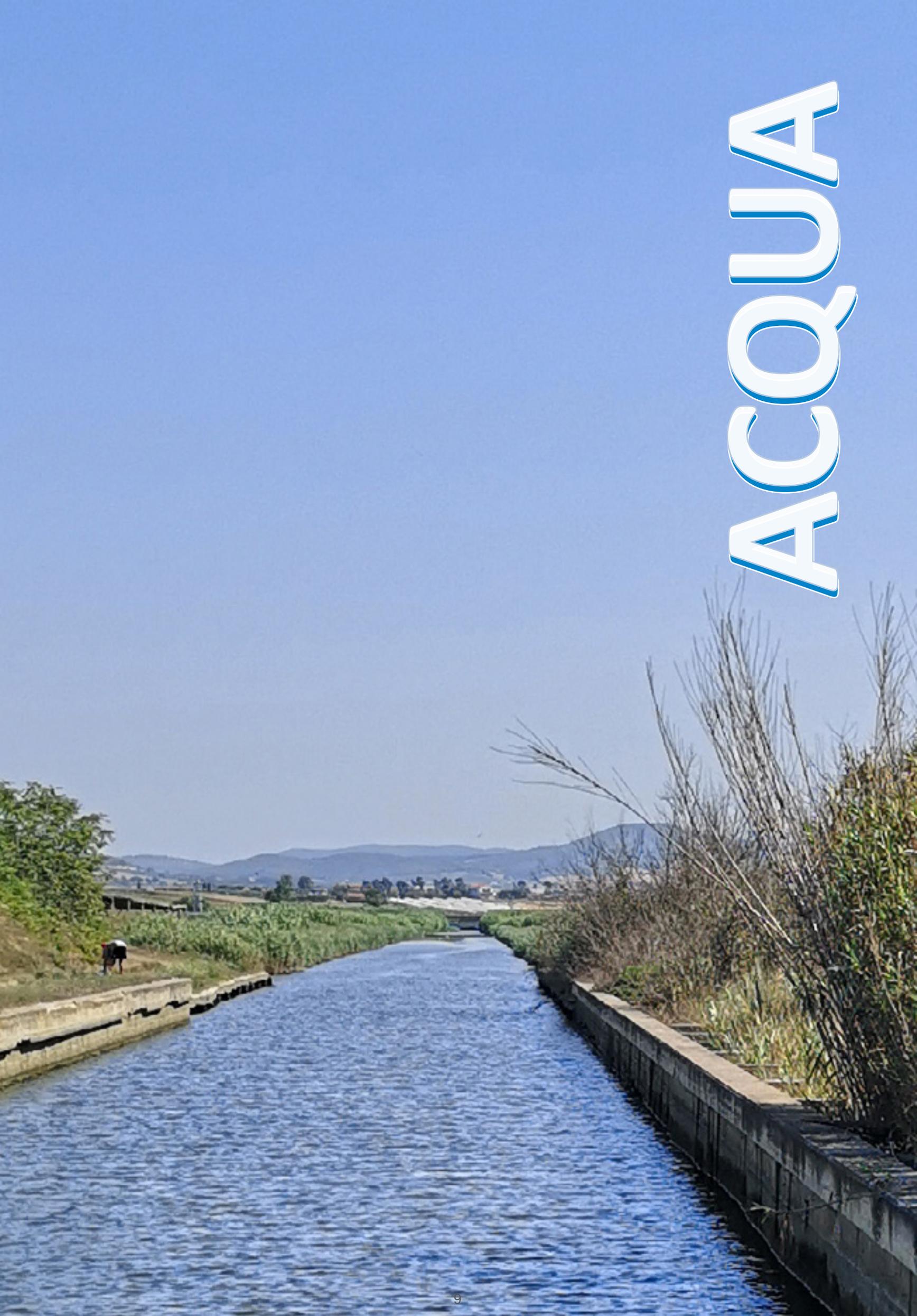
### Ozono (O<sub>3</sub>) - Numero superamenti della soglia di informazione - Concentrazione oraria > 180 µg/m<sup>3</sup>

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Anno 2019
Pianure interne		Montale	PT-Montale		<b>1</b>

Classificazione zona: Urbana Suburbana Rurale Rurale fondo regionale   
 Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale



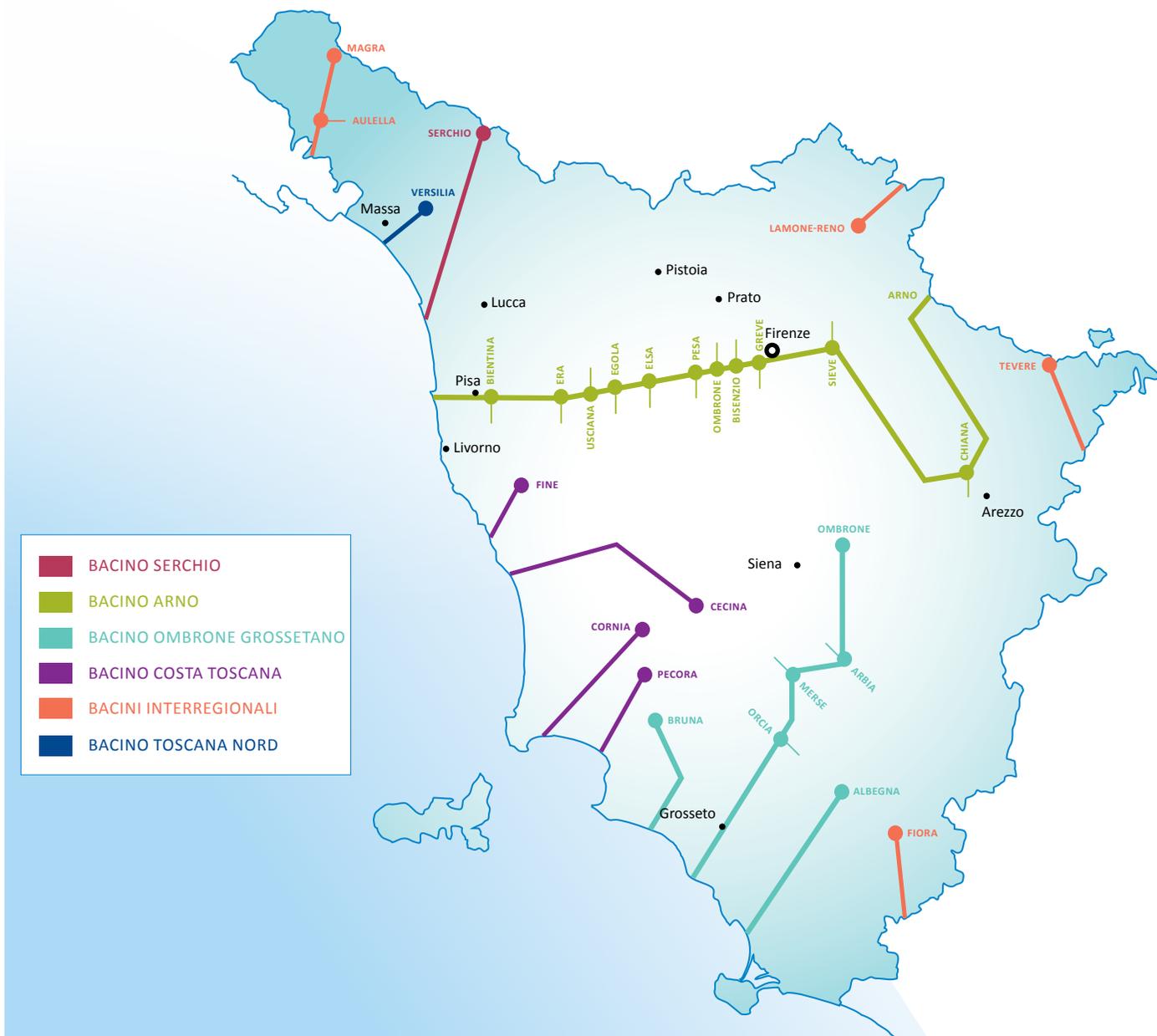
# ACQUA





## 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.



## Stati ecologico e chimico dei fiumi

### BACINO ARNO

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico		Stato chimico			
					Triennio 2016-2018	Anno 2019	Triennio 2016-2018	Biota <sup>1</sup> 2017-2018	Anno 2019	Biota <sup>1</sup> 2019
ARNO OMBRONE PT	Ombrone PT monte	Pistoia	PT	MAS-128	●	●	●	◦	●	n.c.
	Ombrone PT medio	Quarrata	PT	MAS-129	●	●	●	◦	●	n.c.
	Brana	Pistoia	PT	MAS-512	●	●	●	◦	●	n.c.
	Bure di San Moro	Pistoia	PT	MAS-842	n.c.	n.c.	●	◦	n.c.	n.c.
	Vincio Brandeglio	Pistoia	PT	MAS-991	●	●	●	◦	●	n.c.
ARNO USCIANA	Pescia di Collodi	Ponte Buggianese	PT	MAS-140	●	●	●	◦	●	n.c.
	Nievole monte	Marliana	PT	MAS-141	●	●	●	◦	●	n.c.
	Nievole valle	Monsummano Terme	PT	MAS-142	●	●	●	◦	●	n.c.
	Pescia di Pescia	Ponte Buggianese	PT	MAS-2011	●	●	●	◦	●	n.c.
	Cessana	Massa e Cozzile	PT	MAS-510A	●	●	●	◦	●	n.c.

### BACINO SERCHIO

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico		Stato chimico			
					Triennio 2016-2018	Anno 2019	Triennio 2016-2018	Biota <sup>1</sup> 2017-2018	Anno 2019	Biota <sup>1</sup> 2019
SERCHIO	Limestre	San Marcello Pistoiese	PT	MAS-2023	●	●	●	◦	●	n.c.
	Sestaione	Abetone	PT	MAS-984	●	●	●	◦	●	n.c.

### BACINI INTERREGIONALI

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico		Stato chimico			
					Triennio 2016-2018	Anno 2019	Triennio 2016-2018	Biota <sup>1</sup> 2017-2018	Anno 2019	Biota <sup>1</sup> 2019
LAMONE RENO	Reno valle	Pistoia	PT	MAS-094	●	●	●	◦	●	n.c.
	Limentra di Sambuca	Pistoia	PT	MAS-095	●	●	●	●	●	●

1: *Biota* - a livello sperimentale dal 2017 al 2018 in alcune stazioni è stata eseguita la ricerca di sostanze pericolose nel biota (pesce), attività divenuta routinaria dal 2019 al termine della sperimentazione

#### STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato

n.c.: non calcolato



Sperimentazione non effettuata

#### STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono



## Stati ecologico e chimico di laghi e invasi

Provincia	Corpo idrico	Codice	Stato ecologico		Stato chimico	
			Triennio 2016-2018	Anno 2019	Triennio 2016-2018	Anno 2019
PT	Padule Fucecchio	MAS-143	●	●	●	●
PT	Bacino della Giudea	MAS-615 POT-014	●	●	●	●
PT	Bacino Due Forre	MAS-616 POT-018	●	●	●	●
PT	Bacino Falchereto	MAS-617 POT-019	●	●	●	●

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 FIRENZE, PRATO, PISTOIA - ZONA PISTOIA	11AR013	BUONO scarso localmente	ferro, cloruro di vinile
VALDARNO INFERIORE E PIANA COSTIERA PISANA - ZONA VAL DI NIEVOLE, FUCECCHIO	11AR026	BUONO scarso localmente	cloruro di vinile, 1,2-dicloroetilene, tetracloroetilene-tricloroetilene somma
ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA DORSALE APPENNINICA	99MM931	BUONO scarso localmente	mercurio, dibromoclorometano
ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA MONTE ALBANO	99MM932	BUONO scarso localmente	ferro, manganese

**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 2017-2019 - Numero stazioni presenti sul territorio provinciale

Pistoia



Proposta di classificazione dei corpi idrici della Toscana



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

# OLIOLO





## Numero e superficie delle attività che hanno originato il procedimento di bonifica

Tipologia di attività	PROVINCIA DI PISTOIA		TOSCANA	
	Numero siti	Superficie siti (ha)	Numero siti	Superficie siti (ha)
	106	35,2	979	362,51
	51	63,13	639	2.052,41
	154	131,25	1.591	13.125,09
	0	0	95	628,79
	0	0	34	60,72
	69	32,19	889	1.396,02
	34	7,98	272	182,24
<b>Totale</b>	<b>414</b>	<b>269,74</b>	<b>4.499</b>	<b>17.807,79</b>

Legenda			
	Distribuzione carburanti		Gestione e smaltimento rifiuti
	Attività da cava		Altre attività
			Industria
			Attività mineraria
			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 (m <sup>2</sup> )
ABETONE CUTIGLIANO	3	300
AGLIANA	18	52.626
BUGGIANO	12	148.908
CHIESINA UZZANESE	7	31.266
LAMPORECCHIO	12	128.295
LARCIANO	9	49.955
MARLIANA	5	15.730
MASSA E COZZILE	10	36.297
MONSUMMANO TERME	18	315.868
MONTALE	13	120.530
MONTECATINI-TERME	16	112.897
PESCIA	43	106.291
PIEVE A NIEVOLE	10	40.443
PISTOIA	131	875.536
PONTE BUGGIANESE	12	183.948
QUARRATA	24	71.870
SAMBUCA PISTOIESE	2	7.438
SAN MARCELLO PITEGLIO	31	252.740
SERRAVALLE PISTOIESE	27	58.359
UZZANO	11	88.097

**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.



## Densità e percentuale dei siti interessati da procedimento di bonifica

	Densità dei siti (n.siti/100 Km <sup>2</sup> )	Percentuale superficie rispetto al territorio (provinciale e regionale)
Provincia di Pistoia	42,9	0,3%
Toscana	19,6	0,8 %

## Stato iter dei siti interessati da procedimento di bonifica

STATO ITER	PROVINCIA DI PISTOIA		TOSCANA	
	Numero dei siti	Superficie (ha)*	Numero dei siti	Superficie (ha)*
Siti attivi	165	165	2.029	11.282
Siti chiusi per non necessità di intervento	227	227	2.021	5.705
Siti certificati	22	22	449	821
<b>Totale</b>	<b>414</b>	<b>414</b>	<b>4.499</b>	<b>17.808</b>

\* I valori riportati sono approssimati per difetto alla prima cifra decimale

**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.



## Consumo di suolo

Principale	Ettari (ha) e percentuale di suolo consumato fino al 2019		Consumo di suolo periodo 2018-2019	Consumo di suolo pro capite	
				Fino al 2019	Periodo 2018-2019
	ha	percentuale	ha	(m <sup>2</sup> /abitante)	(m <sup>2</sup> /abitante)
Pistoia	9.832	10,19%	13	336,2	0,46
Toscana	141.442	6,15%	230	379,2	0,62

## Produzione di rifiuti urbani - anno 2018\*\*

	Provincia di Pistoia	Toscana
Rifiuti urbani prodotti (t)	162.459	2.291.281
Rifiuti urbani pro capite (kg/ab.*anno)	555	614

## Raccolta differenziata - anno 2018\*\*

	Provincia di Pistoia	Toscana	Obiettivo 2011	Obiettivo 2012
Percentuale raccolta differenziata (percentuale)	48,2%	56,1%	60 %	65 %
Raccolta differenziata pro capite (kg/ab.*anno)	242	344	-	-

\*\* I dati sono riferiti all'anno 2018 per le verifiche necessarie alla loro certificazione



## Produzione di rifiuti urbani - anno 2018\*

Comune	Abitanti (Istat 31/12/2018)	Rifiuti Urbani Indifferenziati (t)	Rifiuti Urbani Differenziati (t)	Totale Rifiuti Urbani	% Rifiuti Differenziati	Rifiuti Urbani pro capite (Kg/ab)
Abetone Cutigliano	2.048	1.500	375	1.876	20,01%	916
Agliaia	17.920	3.403	5.767	9.170	62,89%	512
Buggiano	8.882	2.646	2.138	4.784	44,69%	539
Chiesina Uzzanese	4.547	2.628	1.129	3.757	30,05%	826
Lamporecchio	7.440	298	2.798	3.096	90,38%	416
Larciano	6.321	416	2.529	2.944	85,89%	466
Marliana	3.172	1.096	503	1.599	31,44%	504
Massa e Cozzile	7.894	3.659	2.413	6.072	39,73%	769
Monsummano Terme	21.151	1.123	7.008	8.131	86,19%	384
Montale	10.754	2.407	3.495	5.902	59,22%	549
Montecatini-Terre	20.673	9.596	4.030	13.626	29,57%	659
Pescia	19.674	5.178	5.783	10.961	52,76%	557
Pieve a Nievole	9.236	3.244	2.221	5.465	40,64%	592
Pistoia	90.358	33.019	20.689	53.708	38,52%	594
Ponte Buggianese	8.856	3.703	1.725	5.427	31,78%	613
Quarrata	26.693	5.036	9.155	14.191	64,51%	532
Sambuca Pistoiese	1.568	579	290	869	33,37%	554
San Marcello Piteglio	7.938	2.516	1.776	4.292	41,39%	541
Serravalle Pistoiese	11.679	507	3.336	3.843	86,81%	329
Uzzano	5.669	1.638	1.110	2.749	40,39%	485

\* I dati sono riferiti all'anno 2018 per le verifiche necessarie alla loro certificazione



# AGENTI FISICI



## Superamenti sul numero di infrastrutture di trasporto stradali controllate

Provincia	Tipologia	N° Infrastrutture controllate	N° Infrastrutture controllate con superamento
PISTOIA	Autostrade	0	0
	Strade extraurbane	0	0
	Strade urbane	0	0

## Rumore - Sorgenti di rumore controllate

PROVINCIA	SORGENTI	CONTROLLI	SUPERAMENTI §
PISTOIA	Publici esercizi e circoli privati	1	0
	Manifestazioni	1	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 <sup>2</sup>
PISTOIA	6,0	0,18
TOSCANA	9,9	0,16

Dati invariati rispetto al 2018



## Stazioni Radio Base (SRB) e Stazioni Radio Televisive (RTV) - Densità rispetto a popolazione e superficie



Stazioni Radio Base (SRB)					
PROV.	N° SITI	N° POSTAZIONI	N° IMPIANTI	N° POSTAZIONI/ 10000 ABITANTI	N°POSTAZIONI/KM <sup>2</sup>
PISTOIA	196	258	998	8,8	0,27
<b>TOSCANA</b>	<b>3091</b>	<b>4158</b>	<b>15045</b>	<b>11,1</b>	<b>0,18</b>



Stazioni Radio Televisive (RTV)					
PROV.	N° SITI	N° POSTAZIONI	N° IMPIANTI	N° POSTAZIONI/ 10000 ABITANTI	N°POSTAZIONI/KM <sup>2</sup>
PISTOIA	47	117	179	4,0	0,12
<b>TOSCANA</b>	<b>606</b>	<b>1822</b>	<b>2589</b>	<b>4,9</b>	<b>0,08</b>

## Stazioni Radio Base (SRB) e Stazioni Radio Televisive (RTV) - Percentuale pareri ARPAT rispetto alle postazioni installate

Stazioni Radio Base (SRB)						
Provincia	Pareri positivi	Parere negativi		Totale pareri	Totale postazioni	% totale pareri rispetto alle postazioni installate
		Pareri negativi per non conformità ai limiti	Pareri negativi per mancata completezza documentale			
PISTOIA	67	12	2	81	258	31,4
<b>TOSCANA</b>	<b>1083</b>	<b>253</b>	<b>34</b>	<b>1370</b>	<b>4158</b>	<b>32,9</b>

**Nota:** Compresi impianti a banda larga

Stazioni Radio Televisive (RTV)						
Provincia	Pareri positivi	Parere negativi		Totale pareri	Totale postazioni	% totale pareri rispetto alle postazioni installate
		Pareri negativi per non conformità ai limiti	Pareri negativi per mancata completezza documentale			
PISTOIA	6	0	2	8	117	6,8
<b>TOSCANA</b>	<b>102</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>104</b>	<b>1822</b>	<b>5,7</b>

# SISTEMI PRODUTTIVI





## Depuratori reflui urbani maggiori di 2.000 Abitanti equivalenti (AE\*) Impianti controllati sul totale dei presenti e irregolarità riscontrate

Provincia	N° impianti	AE potenziali	N° impianti controllati	N° impianti con irregolarità riscontrate
Pistoia	23	293.500	23	6

\*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\*) Campioni non conformi sul totale dei campioni prelevati

Provincia	Numero campioni conformi	Numero campioni non conformi	Numero impianti con almeno 1 campione non conforme	Numero impianti con campioni conformi
Pistoia	17	6	21	2

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

COMUNE	N° impianti	AE potenziali	N° impianti controllati	N° impianti con irregolarità riscontrate	N° totale irregolarità (amministrative e penali)	N° campioni ARPAT	Depuratori con almeno 1 campione non conforme	Campioni con almeno 1 superamento dei limiti		Totale campioni non conformi
								Tab 1*	Tab 3**	
Agliana	2	12.000	2	0	0	2	0	0	0	0
Buggiano	2	8.500	2	0	0	2	0	0	0	0
Chiesina Uzzanese	1	4.200	1	1	2	1	0	0	0	0
Cutigliano	1	2.500	1	0	0	1	0	0	0	0
Lamporecchio	1	4.200	1	0	0	0	0	0	0	0
Larciano	1	5.000	1	0	0	0	0	0	0	0
Massa e Cozzile	1	12.000	1	0	0	1	0	0	0	0
Monsummano Terme	1	5.000	1	0	0	1	0	0	0	0
Montale	4	11.000	4	2	2	3	0	0	1	0
Pescia	1	14.000	1	1	1	2	0	0	0	0
Pieve a Nievole	1	60.000	1	1	1	2	0	0	0	0
Pistoia	3	127.600	3	0	0	4	0	0	0	0
Ponte Buggianese	1	4.000	1	1	2	1	1	0	1	1
Quarrata	1	10.000	1	0	0	1	0	0	0	0
Serravalle Pistoiese	1	10.000	1	0	0	1	1	1	0	1
Uzzano	1	3.500	1	0	0	0	0	0	0	0

Note: \*Tabella 1: All. 5 alla parte III del D.Lgs 152/2006, \*\*Tabella 3: All. 5 alla parte III del D.Lgs 152/2006



## AIA regionali - Impianti controllati

Pr.	Comune	Intestatario	Categoria impianto
PT	PISTOIA	BIODEPUR S.R.L.	GESTIONE DEI RIFIUTI
PT	PISTOIA	FA-MA JERSEY S.P.A.	INDUSTRIA TESSILE
PT	PISTOIA	RSM S.P.A.	INDUSTRIA CHIMICA
PT	MONTALE	LADURNER S.R.L.	GESTIONE DEI RIFIUTI
PT	SERRAVALLE PISTOIESE	PISTOIAMBIENTE S.R.L.	GESTIONE DEI RIFIUTI

## 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
PISTOIA	INDUSTRIA CHIMICA	0	0	0	2	<b>2</b>	0	0	1	0	<b>1</b>
	GESTIONE DEI RIFIUTI	0	0	0	1	<b>1</b>	0	1	0	1	<b>2</b>
	INDUSTRIA TESSILE	0	0	0	0	<b>0</b>	0	0	0	0	<b>0</b>
	<b>TOTALE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>



## Inceneritori - Esiti controlli impianti

Prov.	Gestore	Tipologia	Potenzialità autorizzata (t/a)	Incenerito (t/a)	Portata fumi (Nm <sup>3</sup> /h)	Polveri (mg/Nm <sup>3</sup> )	Mercurio e suoi composti (mg/Nm <sup>3</sup> )	Cadmio + tallio e suoi composti (mg/Nm <sup>3</sup> )	Altri metalli (mg/Nm <sup>3</sup> )	Diossine (ng/Nm <sup>3</sup> )	PCB (DL) (ng/Nm <sup>3</sup> )	IPA (mg/Nm <sup>3</sup> )
PT	LADURNER S.r.l. emissione 1	CSS	24.709,47 (2)	20.851,27	22.541	0,19	0,0004	<0,0002	0,022	0,011-0,0072	0,00141-0,00050	<0,01
	LADURNER S.r.l. emissione 2 (1)	RU	24.558,6 (2)	26.915,99	-	-	-	-	-	-	-	-
	LADURNER S.r.l. emissione 3	RU	24.558,6 (2)	26.915,99	20.097	0,18	0,0003	0,0002	0,0125	0,0005	0,00000310	<0,01

**Note**

(1) La linea 2 è utilizzata solo se la linea 1 non funziona

(2) Con Ordinanza 1245/2015 della Prov. di Pistoia l'impianto è stato autorizzato a 'saturazione del carico termico' (linea 1 : 13 MWt ; Linea 2: 5 MWt; Linea 3: 10 Mwt). Il dato indicato in t/a è stato calcolato partendo dal carico termico autorizzato e dai PCI medi per RU e CSS forniti dall'azienda (RU: 11127 kJ/kg medio 2014-2017; CSS: 14035 kJ/kg medio 2017).

**Legenda**

RU: Rifiuti urbani

RS: Rifiuti speciali

CSS: Combustibile solido secondario

ng: 0,000000001g (un miliardesimo di grammo)

Portata fumi: (Nm<sup>3</sup>/h - dove Nm<sup>3</sup> = Normal metro cubo) riportata alle condizioni "normali", ossia alla pressione di 1013 millibar, secchi, alla temperatura di 0°C e tenore di ossigeno uguale al 11%

PCB: Policlorobifenili

IPA: Idrocarburi policiclici aromatici

LIMITI	
Polveri	10,00 mg/Nm <sup>3</sup>
Mercurio e suoi composti	0,0500 mg/Nm <sup>3</sup>
Cadmio, tallio e suoi composti	0,0500 mg/Nm <sup>3</sup>
Altri metalli	0,500 mg/Nm <sup>3</sup>
Diossine	0,100 ng/Nm <sup>3</sup>
PCB (DL)	0,100 ng/Nm <sup>3</sup>
IPA	0,0100 mg/Nm <sup>3</sup>

## Inceneritori - Irregolarità riscontrate

Provincia	Gestore	Irregolarità riscontrate		
		Irregolarità amministrative	Irregolarità penali	Totali
Pistoia	Ladurner - Linea 1	0	1	1
	Ladurner - Linea 2 (1)			
	Ladurner - Linea 3			

**Nota:** (1) La linea 2 è utilizzata solo se la linea 1 non funziona



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

Gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs 105/2015 di recepimento della Direttiva 2012/18/UE "Seveso III", sono stati riclassificati in stabilimenti di **Soglia Superiore** e stabilimenti di **Soglia Inferiore**, in funzione della natura e del quantitativo di sostanze pericolose detenute

Provincia	Stabilimenti di soglia inferiore ispezionati	Tipologia attività	Contenuti del sistema di gestione della sicurezza oggetto di "misure integrative" ex DLgs 334/99 e smi/DLgs 105/2015								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
PT	Magigas S.p.A.	Deposito GPL							X	X	

### Note

1) In Tabella si rappresentano gli esiti delle ispezioni effettuate da ARPAT presso gli stabilimenti rientranti nel campo di applicazione degli artt. 6 e 7 del D.Lgs 334/99 e s.m.i. e successivamente degli artt. 13 e 14 del D.Lgs 105/2015 (Soglia Inferiore). Le caselle spuntate nella tabella indicano che al Gestore dello stabilimento sono state richieste, relativamente al corrispondente punto del Sistema di Gestione della Sicurezza, "misure integrative", ovvero sono state impartite prescrizioni da parte dell'autorità competente a seguito di controlli effettuati ai sensi dell'articolo 25 (misure di controllo) del DLgs 334/99 e s.m.i. (art. 27 c. 3 e 4, DLgs 334/99 e s.m.i.) e, successivamente all'entrata in vigore del D.Lgs.105/2015, degli artt. 32 (Norme finali e transitorie) e 27 (Ispezioni) del D.Lgs. 105/2015. Per ogni anno viene riportata la riga corrispondente per ciascuna azienda sottoposta ad ispezione. La riga risulta vuota se l'azienda non ha ricevuto prescrizioni relative al SGS oppure se ha ricevuto solamente misure integrative relative ai sistemi tecnici.

2) L'Autorità competente per gli stabilimenti di Soglia Inferiore è la Regione Toscana, che con Decreto Dirigenziale R.T. n.368/2016 ha definito le modalità di effettuazione delle ispezioni previste dall'art.27 D.Lgs.105/2015 e ha designato gli enti incaricati del controllo: INAIL, CN VVF e ARPAT (con compiti di coordinamento).

3) Dal 2016 ARPAT ha eseguito i controlli, insieme a INAIL e VV.F., sulla base del nuovo DDRT n. 368/2016 che prevede la verifica ispettiva su tutti gli stabilimenti presenti sul territorio regionale secondo un piano triennale e un programma annuale con relativi criteri di priorità. Ogni azienda viene quindi controllata con frequenza almeno triennale.

### 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.arp.at.toscana.it](http://www.arp.at.toscana.it)**