



ANNUARIO 2024
DEI DATI AMBIENTALI
DELLA TOSCANA



PROVINCIA DI **MASSA CARRARA**



ANNUARIO 2024 DEI DATI AMBIENTALI DELLA TOSCANA

PROVINCIA DI MASSA CARRARA



ANNUARIO 2024 DEI DATI AMBIENTALI DELLA TOSCANA - PROVINCIA DI MASSA CARRARA

Supervisione tecnica:

Marcello Mossa Verre, Stefano Santi

Coordinamento editoriale:

Settore Comunicazione, informazione e documentazione

Simona Cerrai, Maddalena Bavazzano, Gabriele Rossi

Edizione Web

Carlotta Alaura, Giorgio Cognigni

Responsabili dei dati sulle performance:

ARIA

Qualità dell'aria

Bianca Patrizia Andreini, Marco Bazzani, Fiammetta Dini

Aerobiologia

Silvia Cerofolini, Nadia Iacobelli, Federico Luchi

ACQUA

Acque superficiali, acque sotterranee e acque destinate alla potabilizzazione

Stefania Biagini, Susanna Cavalieri

MARE

Acque marino-costiere, Balneazione, Strategia marina e Biodiversità

Maria Letizia Franchi, Antonio Melley, Cecilia Mancusi, Andrea Nicastro, Michela Ria, Daniela Verniani

SUOLO

Bonifiche

Marco Chini, Marco Bazzani, Alberto Doni, Barbara Sandri

AGENTI FISICI

Rumore, Linee elettriche, Stazioni Radio Base e Stazioni Radio Televisive

Gaetano Licitra, Barbara Bracci, Marco Bazzani, Fabio Francia, Cristina Giannardi, Rossana Lietti, Diego Palazzuoli

SISTEMI PRODUTTIVI

Depuratori, AIA regionali e Inceneritori

Marcello Mossa Verre, Debora Bellassai, Stefano Calistri, Susanna Cavalieri

Aziende a rischio incidente rilevante e AIA nazionali

Andrea Papi, Stefano Baldacci, Luca Bogi, Stefano Calistri, Cecilia Del Ministro, Tania Simoncini

Impianti geotermici

Cesare Fagotti, Francesca Andreis, Giulia Bartoccini, Emanuele Cecconi, Andrea Fattori, Simone Magi

Cartografia

Marco Chini, Susanna Biagini, Luca Ranfagni, Barbara Sandri

Grafica

ARPAT, Settore Comunicazione, informazione e documentazione

Foto: ARPAT, Freepik.com, Mateus Andre-Freepik, Wirestock

Elementi grafici: ARPAT, Flaticon.com, Freepik.com, Pixabay.com

ARPAT 2024



Per suggerimenti e informazioni: ARPAT - Settore Comunicazione, informazione e documentazione
comunicazione@arpat.toscana.it - Numero Verde: 800800400 - www.arpat.toscana.it

Segui @arpatoscana      

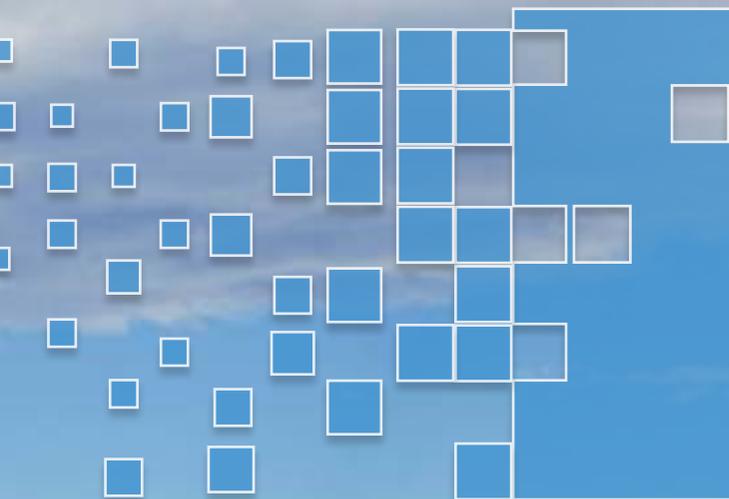
<https://x.com/arpatoscana>, <https://www.linkedin.com/company/arpatoscana>, www.facebook.com/Arpatnews,
www.flickr.com/photos/arpatoscana, www.youtube.com/arpatoscana, <http://issuu.com/arpatoscana>

INDICE

	<u>ARIA</u>	<u>5</u>
	<u>ACQUA</u>	<u>7</u>
	<u>MARE</u>	<u>11</u>
	<u>SUOLO</u>	<u>17</u>
	<u>AGENTI FISICI</u>	<u>21</u>
	<u>SISTEMI PRODUTTIVI</u>	<u>25</u>



ARIA



QUALITÀ DELL'ARIA

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

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2022	2023
Costiera		Carrara	MS-Colombarotto		12	11
		Massa	MS- Marina vecchia		16	14

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³ 0-10 11-20 21-30 31-40 > 40

Biossido di azoto (NO₂) - Superamenti massima media oraria di 200 µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2022	2023
Costiera		Carrara	MS-Colombarotto		0	0
		Massa	MS- Marina vecchia		0	0

Limite di legge: < 18 superamenti massima media oraria 200 µg/m³ 0-17 ≥18

PM10 - Medie annuali µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2021	2022
Costiera		Carrara	MS-Colombarotto		20	21
		Massa	MS- Marina vecchia		21	19

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³ 0-10 11-20 21-30 31-40 > 40

PM10 - Numero superamenti del valore giornaliero di 50 µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2021	2022
Costiera		Carrara	MS-Colombarotto		1	0
		Massa	MS- Marina vecchia		1	2

Limite di legge: 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m³ 0-35 > 35

PM2,5 - Medie annuali µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2021	2022
Costiera		Massa	MS- Marina vecchia		12	11

Limite di legge: media annuale 25 µg/m³ 0-10 11-15 16-20 21-25 > 25

Classificazione zona:

Urbana	Suburbana	Rurale	Rurale fondo regionale
			

Tipologia di stazione:

Fondo	Traffico	Industriale
		



ACQUA



Acque superficiali - Fiumi - Localizzazione dei bacini





Acque superficiali - Fiumi - Stati ecologico e chimico

BACINO	Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Codice	Stato ecologico	Stato chimico	
					Anno 2023	Anno 2023	Biota anno 2023
Bacini interregionali	Aulella Magra	Aulella Monte	Casola in Lunigiana	MAS-811	-	-	-
		Aulella Valle	Aulla	MAS-022	sufficiente	non buono	-
		Bagnone	Bagnone	MAS-966	-	buono	-
		Bardine	Aulla	MAS-814	-	-	-
		Caprio	Filattiera	MAS-803	-	-	-
		Geriola	Mulazzo	MAS-805	-	-	-
		Magra Monte	Pontremoli	MAS-2018	-	buono	-
		Magra Medio	Aulla	MAS-016	-	-	-
		Magra Valle	Aulla	MAS-017	-	-	-
		Moriccio-Gordana	Pontremoli	MAS-019	-	-	-
		Rosaro	Fivizzano	MAS-813	-	-	-
		Taverone	Aulla	MAS-020	sufficiente	non buono	-
		Verde	Pontremoli	MAS-015	-	-	-
Toscana Nord	Versilia	Carrione Monte	Carrara	MAS-942	-	non buono	-
		Frigido-Secco	Massa	MAS-025	-	non buono	-

N.B. Il 2023 è l'anno intermedio del triennio di monitoraggio 2022-2024, pertanto i dati rilevati ed elaborati come quelli dell'anno precedente forniscono un quadro provvisorio della qualità ecologica fluviale; quadro che sarà definitivo a fine triennio con l'elaborazione complessiva dei dati misurati su tutte le stazioni di monitoraggio, su cui vengono effettuati campionamenti distribuiti nei tre anni.

La classificazione dello **stato ecologico** dei corpi idrici è effettuata sulla base dei seguenti elementi: - elementi di qualità biologica (macroinvertebrati, diatomee, macrofite); - elementi fisicochimici: ossigeno, nutrienti a base di azoto e fosforo, che compongono il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMeco); - elementi chimici: inquinanti specifici di cui alla Tab. 1/B del D.Lgs 172/2015
 La classificazione dello **stato chimico** dei corpi idrici è effettuata valutando i superamenti dei valori standard di qualità di cui alla Tab. 1/A del D. Lgs 172/2015 che ha aggiornato elenco e standard di qualità rispetto al DM 260/10.

Acque sotterranee - Corpi idrici sotterranei e falde profonde - Stato chimico⁽¹⁾

CORPO IDRICO	CODICE	STATO CHIMICO	PARAMETRI ⁽²⁾
ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA MONTE ALBANO	99mm932	BUONO scarso localmente	manganese
ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA MONTI DEL CHIANTI	99mm934	BUONO scarso localmente	ione ammonio
COSTIERO TRA FINE E CECINA	32ct030	BUONO scarso localmente	cromo VI, nichel, nitrati, ione ammonio
CARBONATICO DI MONTE MORELLO	11ar080	BUONO	
GOTTERO	99mm950	BUONO	
ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA DORSALE APPENNINICA	99mm931	BUONO	

Note:

(1) Proposta di classificazione dei corpi idrici della Toscana

(2) 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 2021-2023 - Numero stazioni presenti sul territorio provinciale

Categoria ⁽³⁾	A1	A2	A3	Sub A3	Totale
MASSA CARRARA	0	1	3	0	4

Nota: (3) Proposta di classificazione dei corpi idrici della Toscana



MARE

Acque marino costiere - Stato ecologico e chimico

Acque marino costiere - Stato ecologico dei corpi idrici

Corpo idrico costiero	Elementi di qualità biologia (EQB)				Giudizio peggiore da EQB	Integrazione con Indice TRIX e elementi chimici a sostegno (fase I e II)	Stato ecologico provvisorio 2022-2023
	Fitoplancton (Chl a)	Macrozoobenthos (M-AMBI)	Macroalghe (CARLIT)	Posidonìa (PREI)			
Costa Versilia	●	NE	NP	NP	●	●	●

NE: campionamento non effettuato nel 2023, prelievo previsto nel 2024
NP: EQB non presente nel corpo idrico

Classificazione stato ecologico

● Elevato ● Buono ● Sufficiente ● Scarso ● Cattivo

Acque marino costiere - Stato chimico dei corpi idrici

Corpo idrico costiero	Elementi di qualità biologia (EQB)			Stato chimico provvisorio 2022-2023
	Acqua	Molluschi	Pesci	
Costa Versilia	VLL	NP	Hg, PBDE	●

VLL: Valore nei limiti di legge
NE: campionamento non effettuato nel 2023
NP: organismi (biota) non previsti nel piano di monitoraggio regionale
IPA: BghiP=benzo[ghi]pirilene, BaP=benzo[a]pirene, BkFa=benzo[k]fluorantene; BbFa=benzo[b]fluorantene; HCB=esaclorobenzene
DDT: para-diclorodifeniltricloroetano; Hg: mercurio; Ni: Nichel; PBDE: difenileteri bromurati simili; TBT: tributilstagno;

Classificazione stato chimico

● Buono ● Mancato conseguimento dello stato Buono

Acque marino costiere - Stato chimico colonna acqua

Corpo idrico	Stazione	Hg	Cr	Ni	As	Cd	Pb	TBT	DEHP	BaP
		µg/L								
Costa Versilia	Marina di Carrara	< 0,07	2	2,6	1	0,02	0,4	< 0,0001	< 0,3	0,00013

In rosso valori superiori ai limiti con tolleranza di legge

Limiti di legge (µg/L)

	Hg Mercurio	Cr Cromo	Ni Nichel	As Arsenico	Cd Cadmio	Pb Piombo	TBT Tributilstagno composti	DEHP di(2-etilesil)alato	BaP Benzo [a]pirene
µg/L									
Limiti di legge (ai sensi del DM 260/10 validi fino al 22/12/2015)	0,01	4	20	5	0,2	7,2	0,0002	1,3	0,05

Limiti di legge (ai sensi del D.Lgs 172/15 validi dal 22/12/2015)

SQA-MA (Standard di Qualità ambientale – Media annuale)	-	4	8,6	5	0,2	1,3	0,0002	1,3	0,00017
SQA-CMA (Standard di Qualità ambientale – Concentrazione Massima ammissibile)	0,07	-	34	-	-	14	0,0015	-	0,027

Acque marino costiere - Stato chimico, sedimenti

CORPO IDRICO	STAZIONE	mg/kg ss				
		As	Cr tot	Cd	Pb	Hg
Costa Versilia	Marina di Carrara	13	94	< 0,2	16	< 0,1

In rosso valori superiori ai limiti con tolleranza di legge

Limiti di legge(D.Lgs 152/06)

mg/kg ss					
As	Cr tot	Cd	Pb	Hg	NI (*)
12	50	0,3	30	0,3	30

Limiti con tolleranza di legge (20%)

mg/kg ss					
As	Cr tot	Cd	Pb	Hg	NI (*)
14,4	60	0,36	36	0,36	36

Ni (*): Lo standard ambientale del nichel è valido fino all'entrata in vigore del D.Lgs 172/205 poiché questa delibera non prevede il monitoraggio di questo metallo nei sedimenti

Limiti di legge per singola stazione ai sensi del DGRT n. 1273/2016 – mg/kg ss

La Delibera della Regione Toscana 1273/2016, successivamente modificata con la Delibera Regionale 264/2018, per le sostanze As, Cr tot, Cd, Ni, Pb, Hg, ha individuato nuovi limiti, da intendersi puntuali e riferiti all'area di campionamento della stazione campionata, che tengono conto dell'esistenza di valori di fondo, alla luce dello studio di ARPAT del 2016 Studio per la determinazione dei valori di fondo naturale nei sedimenti e nelle acque marine costiere. Rapporto Finale. Tale decisione applica quanto previsto dalla norma vigente.

Punto di Campionamento	As	Cr tot	Cd	Ni	Pb	Hg
Marina di Carrara	34	91	< SQA	79	< SQA	0,5

CORPO IDRICO	STAZIONE	µg/kg ss												
		TBT	PCB	IPA	B(a)P	B(b)FA	B(ghi)P	B(k)FA	Fluorantene	Naftalene	DDT	DDE	DDD	HCB
Costa Versilia	Marina di Carrara	0,50	1,50	n.r.	<5	<10	<10	< 5	<10	<10	< 0,2	0,2	< 0,2	0,1

In rosso valori superiori ai limiti con tolleranza di legge; n.r.: non richiesto

Limiti di legge(D.Lgs 152/06)

µg/kg ss													
TBT	PCB	IPA	B(a)P	B(b)FA	B(ghi)P	B(k)FA	Fluorantene	Naftalene	DDT	DDE	DDD	HCB	
5	8	800	30	40	55	20	110	35	1	1,8	0,8	0,4	

Limiti con tolleranza di legge (20%)

µg/kg ss													
TBT	PCB	IPA	B(a)P	B(b)FA	B(ghi)P	B(k)FA	Fluorantene	Naftalene	DDT	DDE	DDD	HCB	
6	9,6	960	36	66	66	24	132	42	1,2	2,16	0,96	0,48	

Balneazione - Classificazione aree di balneazione ⁽¹⁾⁽²⁾

Provincia	Comune	Aree di balneazione	Estensione aree di balneazione (km) ⁽³⁾	Classificazione aree 2023 (dati 2021-2023)			
				Eccellente	Buono	Sufficiente	Scarso
MASSA CARRARA	Carrara	3	1,66	1	2	0	0
	Massa	12	13,21	11	1	0	0
	Montignoso	2	0,80	2	0	0	0

Balneazione - Controlli delle aree di balneazione

Provincia	Comune	Campionamenti	A norma	Fuori norma	% fuori norma	Aree con fuori norma	Aree con fuori norma (Km)	> 2x limite	
								Eterococchi intestinali	Escherichia coli
MASSA CARRARA	CARRARA	18	18	0	0,0%	0	0,00	0	0
	MASSA	78	75	3	3,8%	3	2,52	0	0
	MONTIGNOSO	14	13	1	7,1%	1	0,56	0	0

Valori limite per la verifica della balneabilità delle acque - all. A DM 30/03/10 (comma 1 art. 2 DM 30/03/10)

Enterococchi intestinali: max 200 UFC/100 ml,

Escherichia coli: max 500 UFC/100 ml

UFC: Unità Formante Colonie

Note:

(1) La classificazione viene effettuata sui dati del triennio 2021-2023 per il 2023.

(2) Art. 7 e 8 del D.Lgs. 116/2008.

(3) I chilometri di estensione sono riferiti alla stagione balneare 2023.

(4) Area interna.

Biodiversità – Tartaruga *Caretta caretta* – Individui salvati rispetto ai recuperati vivi

		Provincia di Massa Carrara
	Individui recuperati vivi	3
	Individui salvati	3

Nota:

Recuperati vivi: si intendono individui spiaggiati (vivi o morti), pescati accidentalmente, feriti o visti in difficoltà.

Salvati: si intendono individui assistiti con o senza ospedalizzazione.

Biodiversità - Tartaruga *Caretta caretta* - Successo riproduttivo

Provincia di Massa Carrara	
Numero nidi	3 (2 Massa, 1 Montignoso)
Numero uova deposte	301
Numero piccoli nati	143
Successo riproduttivo	47,5%

Biodiversità - Cetacei – Individui spiaggiati morti in provincia di Massa Carrara

Specie		Individui spiaggiati morti
Tursiope <i>Tursiops truncatus</i>		1



SUOLO



Bonifiche - Numero e superficie dei siti per tipologia di attività che ha originato il procedimento di bonifica

Tipologia di attività	PROVINCIA DI MASSA CARRARA	
	Numero siti	Superficie siti (ha)
	47	11,17
	63	41,31
	284	3.222,03
	0	0
	6	13,94
	68	59,86
	23	7,22
Totale	491	3.355,53

Legenda

 Distribuzione carburanti	 Gestione e smaltimento rifiuti	 Industria	 Attività mineraria
 Attività da cava	 Altre attività	 Attività non precisata	

Nota: In attesa della revisione della DGRT 301/2010 e dell'attuazione della LR 35/2024, data la mancanza di ruoli e regole circa la responsabilità di aggiornamento della "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica" tramite SISBON, si precisa che tutti i dati inerenti i siti interessati qui rappresentati potrebbero non essere del tutto esaustivi e aggiornati.

Bonifiche - Densità dei siti interessati da procedimento di bonifica

	Densità dei siti (n.siti/100 Km ²)	Percentuale superficie rispetto al territorio
Provincia di MASSA CARRARA	43,3	2,9 %
TOSCANA	23,2	0,8 %

Bonifiche - Stato iter dei siti interessati da procedimento di bonifica

STATO ITER	PROVINCIA DI MASSA CARRARA	
	Numero dei siti	Superficie (ha)
Siti attivi	296	819
Siti chiusi per non necessità di intervento	184	2.381
Siti certificati	21	158
Totale	501	3.357

Nota: In attesa della revisione della DGRT 301/2010 e dell'attuazione della LR 35/2024, data la mancanza di ruoli e regole circa la responsabilità di aggiornamento della "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica" tramite SISBON, si precisa che tutti i dati inerenti i siti interessati qui rappresentati potrebbero non essere del tutto esaustivi e aggiornati.



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

Comune	Numero	Superficie (m ²)
AULLA	19	121.927
BAGNONE	3	10.076
CARRARA	160	82.13.174
CASOLA IN LUNIGIANA	2	128
COMANO	1	100
FILATTIERA	5	893
FIVIZZANO	19	22.523
FOSDINOVO	1	100
LICCIANA NARDI	6	44.430
MASSA	243	24.795.873
MONTIGNOSO	5	14.607
MULAZZO	7	193.487
PODENZANA	5	63.212
PONTREMOLI	18	73.060
TRESANA	1	1.941
VILLAFRANCA IN LUNIGIANA	2	12.094
ZERI	4	1.736

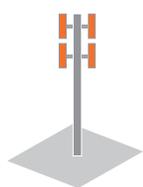
Nota: In attesa della revisione della DGRT 301/2010 e dell'attuazione della LR 35/2024, data la mancanza di ruoli e regole circa la responsabilità di aggiornamento della "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica" tramite SISBON, si precisa che tutti i dati inerenti i siti interessati qui rappresentati potrebbero non essere del tutto esaustivi e aggiornati.



AGENTI FISICI

Stazioni Radio Base (SRB) e Stazioni Radio Televisive (RTV) - Densità rispetto a popolazione e superficie⁽¹⁾

Stazioni Radio Base (SRB)



PROV.INCIA	N° SITI	N° POSTAZIONI	N° IMPIANTI	N° POSTAZIONI/ 10000 ABITANTI	N°POSTAZIONI/KM ²
MASSA CARRARA	179	249	981	13,3	0,22
TOSCANA	3.370	5.042	21.527	13,8	0,22

Stazioni Radio Televisive (RTV)



PROV.INCIA	N° SITI	N° POSTAZIONI	N° IMPIANTI	N° POSTAZIONI/ 10000 ABITANTI	N°POSTAZIONI/KM ²
MASSA CARRARA	44	156	210	8,3	0,14
TOSCANA	387	1.158	1.501	3,2	0,05

Stazioni Radio Base (SRB) e Stazioni Radio Televisive (RTV)
Siti con superamento dei valori normativi rispetto al totale dei siti controllati

Stazioni Radio Base (SRB)



PROV.INCIA	N° SITI CONTROLLATI	N. SITI CON SUPERAMENTO LIMITE DI ESPOSIZIONE O VALORE DI ATTENZIONE
MASSA CARRARA	4	0
TOSCANA	50	0

Stazioni Radio Televisive (RTV)



PROV.INCIA	N° SITI CONTROLLATI	N. SITI CON SUPERAMENTO LIMITE DI ESPOSIZIONE O VALORE DI ATTENZIONE
MASSA CARRARA	1	0
TOSCANA	13	1

ARPAT svolge i controlli sui siti SRB e RTV finalizzati a verificare il rispetto dei limiti di campo elettrico fissati dalla normativa (DPCM 08/07/2003), delle configurazioni di cui al titolo abilitativo, per verificare i risanamenti in corso nonché per esigenze di approfondimenti istruttori per il rilascio di pareri. Vengono svolti su richiesta o su programma in base ai numeri previsti nel piano annuale di attività. Il programma viene predisposto tenendo conto dei criteri della DGRT 733/2016.

Nota (1): per **sito** si intende l'insieme di più postazioni, insistenti in un'area geografica, costituito da uno o più supporti fisici su cui sono installate le postazioni dei gestori.

Per **postazione** si intende l'insieme di uno o più impianti, afferenti allo stesso gestore, presenti sullo stesso supporto fisico o su più supporti posti sullo stesso edificio o nelle dirette pertinenze. In conformità con le Linee Guida messe a punto dal SNPA, il numero delle postazioni è fornito escludendo i cosiddetti "ponti radio" che, per le loro caratteristiche radioelettriche, producono un impatto ambientale generalmente di scarsa rilevanza.

Per **impianto** si intende il singolo canale trasmissivo per radio, TV, altre sorgenti, oppure singola tecnologia per telefonia mobile.

Per eventuali approfondimenti a riguardo vedi [Annuario 2024 dei dati ambientali della Toscana](#) di ARPAT.

Stazioni Radio Base (SRB) e Stazioni Radio Televisive (RTV) Percentuale pareri ARPAT negativi sul totale dei pareri espressi

Stazioni Radio Base (SRB)



Provincia	Pareri positivi	Pareri negativi (per non conformità ai limiti o incompletezza documentale)	Totale pareri	% pareri negativi
MASSA CARRARA	42	0	42	0,0 %
TOSCANA	1.005	117	1.122	10,4 %

Stazioni Radio Televisive (RTV)



Provincia	Pareri positivi	Pareri negativi (per non conformità ai limiti o incompletezza documentale)	Totale pareri	% pareri negativi
MASSA CARRARA	3	0	3	0,0 %
TOSCANA	71	0	71	0,0 %

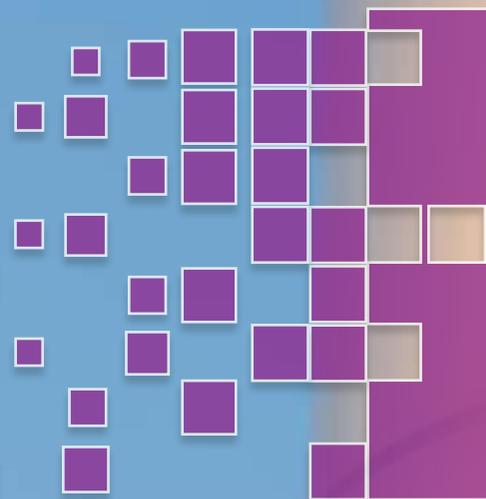
Linee elettriche - Densità rispetto a popolazione e superficie



PROVINCIA	KM/10.000 abitanti	KM/KM ²
MASSA CARRARA	10,9	0,18
TOSCANA	13,9	0,22



SISTEMI PRODUTTIVI



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

Comune	N° impianti controllati	AE potenziali degli impianti controllati	N° irregolarità amministrative rilevate	N° irregolarità penali rilevate	N° totale irregolarità (amministrative e penali)
Aulla	2	8.000	0	0	0
Carrara	1	45.000	1	0	1
Massa	2	206.700	1	0	1
Pontremoli	1	6.000	0	0	0
TOTALE	6	265.700	2	0	2

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

Aziende con autorizzazione integrata ambientale (AIA) regionali Impianti controllati e irregolarità riscontrate

Descrizione attività	N. Impianti	N. Impianti controllati	N. Impianti con irregolarità riscontrate
Attività energetiche	0	0	0
Produzione e trasformazione di metalli	1	0	0
Industria dei prodotti minerali	1	1	0
Industria chimica	1	0	0
Gestione dei rifiuti	3	2	0
Industria cartaria	2	1	0
TOTALE	8	4	0



Stabilimenti a rischio di incidente rilevante di soglia inferiore Stabilimenti controllati e misure integrative richieste ⁽¹⁾

Gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante di soglia inferiore⁽²⁾ sono aziende che nell'ordinamento previgente - D.Lgs. 334/99 - ricadevano nella gestione dell'art.6

Provincia	Stabilimenti di soglia inferiore ispezionati ⁽³⁾	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	
MS	Lunigas I.F. 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.

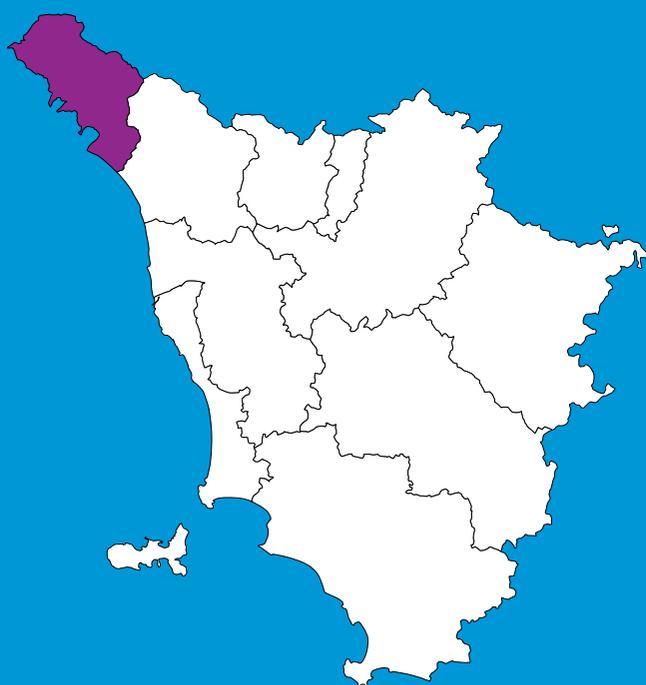
8 Controllo e revisione. Adozione e applicazione di procedure relative alla valutazione periodica sistematica della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e all'efficacia e all'adeguatezza del sistema di gestione della sicurezza. Revisione documentata, e relativo aggiornamento, dell'efficacia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



ARPAT

Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana

www.arpat.toscana.it



ANNUARIO 2024
DEI DATI AMBIENTALI
DELLA TOSCANA

PROVINCIA DI
MASSA CARRARA



ARPAT

Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana

www.arpat.toscana.it



APP di ARPAT



Annuario 2024