

## Impianti di competenza regionale presenti in Toscana - Anno 2016

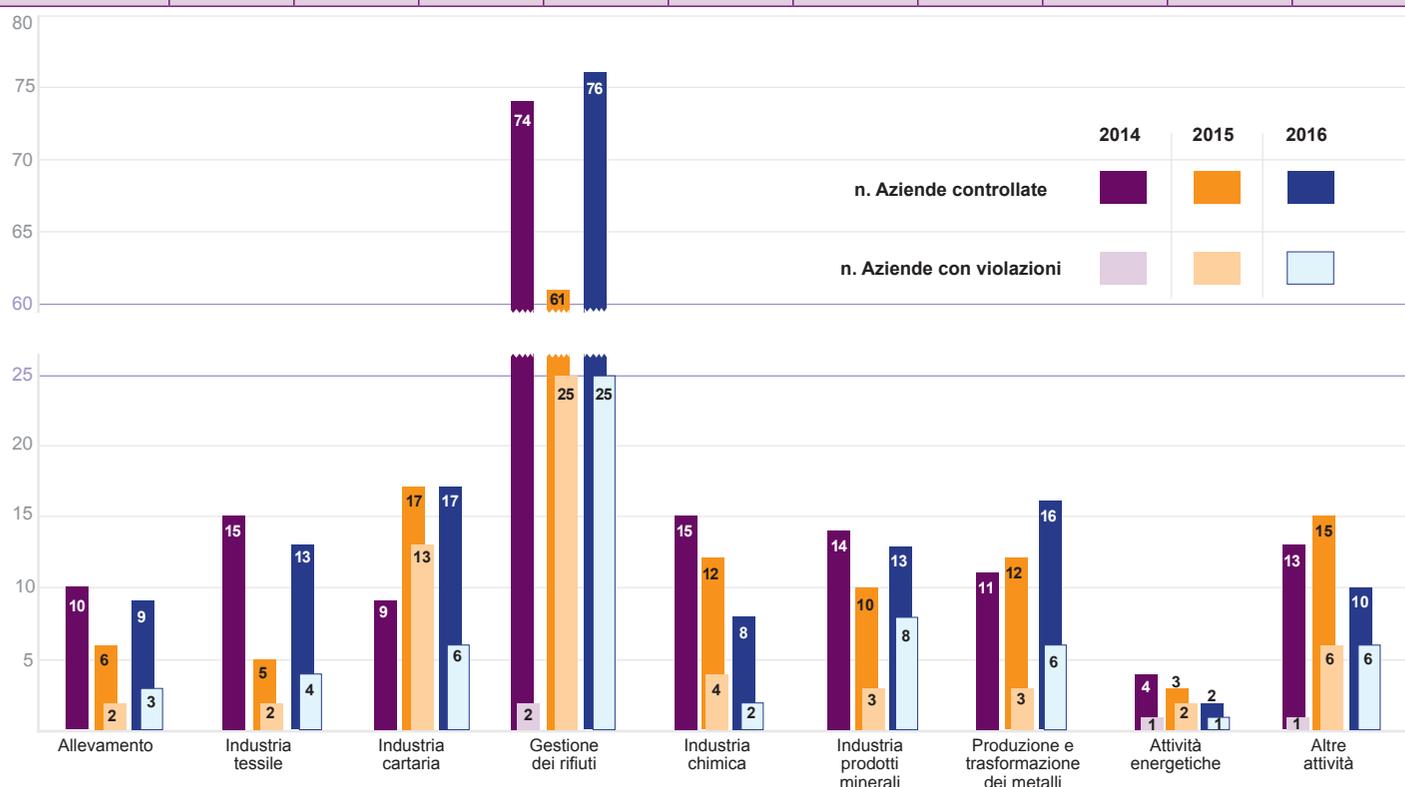
Codice attività	Descrizione attività	AR	FI*	GR	LI*	LU	MS	PI	PO	PT	SI	Totale	Controllati	Sanzionati	Violazioni amministr.	Violazioni penali
1.1	Impianti di combustione con potenza termica superiore a 50 MW		3		1	1		1				6	2	1	1	1
1.1 - 2.6 - 6.7	Vedi descrizione punti singoli							1				1	0	0	0	0
1.1 - 5.1 - 5.2 - 5.3	Vedi descrizione punti singoli			1								1	0	0	0	0
1.1-6.1	Vedi descrizione punti singoli					2						2	1	1	6	1
2.3	Impianti destinati alla trasformazione di metalli ferrosi	1		1	1	1				1	1	6	3	0	0	0
2.3 - 2.6 - 6.7	Vedi descrizione punti singoli				1							1	1	0	0	0
2.4	Fonderie di metalli ferrosi con capacità superiore a 20 tonnellate al giorno		3								1	4	2	2	2	3
2.5	Impianti per la produzione, trasformazione e trattamento di metalli non ferrosi							1				1	1	1	1	0
2.5 - 4.2 - 5.1 - 5.4	Vedi descrizione punti singoli	1										1	1	1	0	1
2.5 - 5.1	Vedi descrizione punti singoli	1										1	0	0	0	0
2.5 - 2.6	Vedi descrizione punti singoli					1						1	0	0	0	0
2.6	Impianti per il trattamento superficiale di metalli e materie plastiche con vasche di trattamento superiori a 30 mc	2	5			1	1	1		1	1	12	8	2	4	2
3.1	Impianti per la produzione di cemento con capacità superiore a 500 tonnellate al giorno o di calce viva con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno	1	1		1							3	2	1	1	0
3.3	Impianti per la produzione di vetro o di fibre di vetro con capacità superiore a 20 tonnellate al giorno	1	1					2		1	1	6	3	2	3	0
3.4 - 4.2	Impianti per la fusione di sostanze minerali con capacità di fusione superiore a 20 tonnellate al giorno. Vedi descrizione punto 4.2		1									1	0	0	0	0
3.5	Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici (tegole, mattoni, gres, porcellane ecc...) con capacità produttiva di 75 tonnellate al giorno	3	2		2		1				5	13	8	5	5	3
4.1	Impianti chimici per la produzione di prodotti chimici organici di base (idrocarburi, alcoli, materie plastiche ecc...)	1	1		1							3	3	0	0	0
4.2	Impianti chimici per la produzione di prodotti chimici inorganici di base (ammoniaca, cloro, carbonato di sodio ecc...)		1		1		1	1				4	2	0	0	0
4.2d - 4.2e	4.2 vedi descrizione punti singoli; 4.2c) basi, quali idrossido d'ammonio, idrossido di potassio, idrossido di sodio; 4.2d) sali, quali cloruro d'ammonio, clorato di potassio, carbonato di potassio, carbonato di sodio, perborato, nitrato d'argento				1							1	1	1	0	1
4.2 - 4.4	Vedi descrizione 4.2/Impianti per la produzione di prodotti di base fitosanitari e di biocidi							1				1	1	0	0	0
4.2 - 5.4	Vedi descrizione punti singoli			1								1	1	1	0	2
4.3	Impianti per la fabbricazione di fertilizzanti		1					3				4	0	0	0	0
4.4	Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti di base fitosanitari e di biocidi							1				1	0	0	0	0
4.5	Impianti per la produzione di prodotti farmaceutici di base mediante procedimento chimico o biologico		1			1		2				4	1	1	1	0
4.5 - 5.3	Vedi descrizione punti singoli		1							1		2	1	1	2	4
5.1	Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi (operazioni R1,R5,R6,R8 e R9) con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno		6		2	1		1	1		3	14	7	5	1	4
5.1 - 5.3	Vedi descrizione punti singoli	1	2	1	3			4		1		12	9	3	0	6
5.1 - 5.3 - 5.5 - 6.11	Vedi descrizione punti singoli				1							1	1	0	0	0
5.1 - 5.5	Vedi descrizione punti singoli				4							4	4	0	0	0
5.2	Impianti di incenerimento di rifiuti urbani con capacità superiore a 3 tonnellate all'ora	1			1			1	1	1	1	6	6	1	2	1
5.3	Impianti per l'eliminazione di rifiuti non pericolosi (D8 e D9) con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno	3	4	3	4	1	1	4	3	2	4	29	22	7	8	6
5.3 - 5.4	Vedi descrizione punti singoli		1									1	1	1	0	1
5.4	Discariche (escluse quelle per inerti) che ricevono più di 10 tonnellate al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 tonnellate	2	5	1	5	1	1	7		2	3	27	22	5	3	3
5.5	Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti.		2					5				7	1	0	0	0
6.1	Impianti per la produzione di pasta per carta, o carta e cartone con capacità superiore a 20 tonnellate al giorno	1				34	2					42	16	5	9	2
6.2	Impianti per il pretrattamento o tintura di fibre o tessuti la cui capacità supera le 10 tonnellate anno								49	2		51	13	4	5	1
6.4	Macelli; materie prime animali (latte); materie prime vegetali; impianti di trattamento e trasformazione del latte	1	1	1	2	1					1	7	3	1	2	0
6.5	Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui animali con una capacità di trattamento superiore a 10 tonnellate anno							1				1	1	1	2	0
6.6	Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o suini	7		2				2			3	14	9	3	5	1
6.7	Impianti per il trattamento superficiale utilizzando solventi organici (appretare, stampare, spalmare, sgrassare, verniciare ecc...) con un consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 tonnellate anno		5					1	4	1		11	3	3	3	1
<b>Totali</b>		<b>27</b>	<b>47</b>	<b>11</b>	<b>31</b>	<b>45</b>	<b>7</b>	<b>40</b>	<b>58</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>308</b>	<b>160</b>	<b>59</b>	<b>66</b>	<b>44</b>

\* I dati relativi alle province di Firenze e Livorno comprendono anche quelli dei Dipartimenti ARPAT "Circondario Empolese" e "Piombino-Elba"



Impianti di competenza regionale presenti in Toscana. Violazioni riscontrate nel 2016

Codice attività	Violazioni amministrative					Violazioni penali				
	Emissioni	Scarichi	Rifiuti	Altro	Totali	Emissioni	Scarichi	Rifiuti	Altro	Totali
1.1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1
1.1 - 2.6 - 6.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 - 5.1 - 5.2 - 5.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1-6.1	3	0	2	1	6	1	0	0	0	1
2.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3 - 2.6 - 6.7	1	0	0	1	2	0	1	2	0	3
2.4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
2.5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
2.5 - 4.2 - 5.1 - 5.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5 - 5.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5 - 2.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6	1	0	2	1	4	1	0	1	0	2
3.1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
3.3	1	2	0	0	3	0	0	0	0	0
3.4 - 4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.5	2	2	0	1	5	3	0	0	0	3
4.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2d - 4.2e	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
4.2 - 4.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2 - 5.4	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
4.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
4.5 - 5.3	0	0	1	1	2	1	1	2	0	4
5.1	0	0	1	0	1	1	0	3	0	4
5.1 - 5.3	0	0	0	0	0	2	1	3	0	6
5.1 - 5.3 - 5.5 - 6.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 - 5.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.2	0	1	0	1	2	0	0	0	1	1
5.3	2	0	1	5	8	0	1	4	1	6
5.3 - 5.4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
5.4	1	0	0	2	3	0	0	2	1	3
5.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1	0	1	7	1	9	0	1	1	0	2
6.2	1	0	0	4	5	0	1	0	0	1
6.4	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0
6.5	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0
6.6	1	0	1	3	5	0	0	1	0	1
6.7	0	0	1	2	3	1	0	0	0	1
<b>Totali</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>66</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>44</b>



Controllo impianti di competenza ministeriale: dati del monitoraggio emissioni in aria previsto nell'AIA. Anni 2012-2016

Azienda	Tipologia attività	Anno di rilevazione dati	NO <sub>x</sub> mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	NO <sub>x</sub> kg/h flusso di massa	SO <sub>2</sub> mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	SO <sub>2</sub> kg/h flusso di massa	Polveri mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	Polveri kg/h flusso di massa	SO <sub>3</sub> mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	SO <sub>3</sub> kg/h flusso di massa	Cl <sub>2</sub> mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	Cl <sub>2</sub> kg/h flusso di massa	Altro mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente
Inovyn Produzione Italia Solvay Chimica Italia Rosignano (LI)	4.2	2012					1,6 (media del camino 3/ D3-2) valore limite 20				3,5 (media del camino 5P) valore limite 6	0,035 (media del camino 5P)	TOC 4,7 (media del camino 3B) campione conosciuto
		2013					5,8 e 1,2 (medie dei camini 3/ D3-1 e 3B) valore limite 20				0,3 (media del camino 5H) valore limite 6		TOC 5,7 (media del camino 3B) campione conosciuto
		2014					115 e 2,4 (medie dei camini 3/ D3-2 e 3B) valore limite 20	3,0 e 0,02 (medie dei camini 3/ D3-2 e 3B)			9,3 (media del camino 5P) valore limite 6	0,12 (media del camino 5P)	TOC 8,2 e 291 (media del camino 3B e 3E) campioni conoscitivi
		2015					0,17 e 0,48 e 0,6 (medie dei camini 1/C-1A e 1/C-1B e 1/F1-Dx) valore limite 50	0,003 e 0,009 e 0,01 (medie dei camini 1/C-1A e 1/C-1B e 1/F1-Dx)			7,4 (media camino 5P) 0,2 (media camino 5H) Valore limite 6	0,07 (media del camino 5P)	Ammoniaca 108 (media camino 1°/1U) Acido Cloridrico 0,25 (media camino 5H) SOV 0,97 (media del camino 3B)
		2016	6,6 (media camino 1D)				47,6 (media del camino 1D)						
ENI Raffineria Livorno	1.2	2012			371,6 (media del camino E4) attuale valore limite di bolla* 800	22,8 (media del camino E4)	2,1 (media del camino E4) attuale valore limite di bolla* 30	0,1 (media del camino E4)					
		2014			137 (media camino E4) 472 (media camino E1) 675 (media camino E7) attuale valore limite di bolla* 800	8,1 (media camino E4) 47 (media camino E1) 146,2 (media camino E7)	1,5 (media camino E4) 58 (media camino E1) 33,8 (media camino E7) attuale valore limite di bolla* 30	0,1 (media camino E4) 4,2 (media camino E1) 4,1 (media camino E7)					
		2015					17,46 (media camino E1) attuale valore limite di bolla* 30	1,28 (media camino E1)					
Roselectra Rosignano Solvay (LI)	1.1	2012	24,6 valore limite 30	37,0									CO 2 Valore limite 30
		2014	21,5 Valore limite 30	36,2									CO 3,6 Valore limite 30
		2016	13,2 Valore limite 30	20,8									CO 3,4 Valore limite 30
Edison Piombino (LI)	1.1	2012			28,4 valore limite 30	43,1							



Approfondimenti: [www.arpat.toscana.it/temi-ambientali/sistemi-produttivi/aia](http://www.arpat.toscana.it/temi-ambientali/sistemi-produttivi/aia)

Controllo impianti di competenza ministeriale: dati del monitoraggio emissioni in aria previsto nell'AIA. Anni 2012-2016



Azienda	Tipologia attività	Anno di rilevazione dati	NO <sub>x</sub> mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	NO <sub>x</sub> kg/h flusso di massa	SO <sub>2</sub> mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	SO <sub>2</sub> kg/h flusso di massa	Polveri mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	Polveri kg/h flusso di massa	SO <sub>3</sub> mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	SO <sub>3</sub> kg/h flusso di massa	Cl <sub>2</sub> mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	Cl <sub>2</sub> kg/h flusso di massa	Altro mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	
ENIPower Livorno	1.1	2012	<b>77,0 e 71,3</b> (medie dei camini 6 e 6 bis) valore limite 90	<b>18 e 59,0</b> (medie dei camini 6 e 6 bis)			<b>9,1</b> (media) valore limite 50	<b>2,1</b> (media)						
		2014	<b>66,5</b> (medie del camino 6 caldaia D -TG4) valore limite 90 <b>113,7</b> (medie del camino 6 caldaia C) valore limite 150	<b>26,6</b> media del camino 6 caldaia D -TG4) <b>9,3</b> medie del camino 6 caldaia C)			Non applicabile Caldaie alimentate a metano	Non applicabile Caldaie alimentate a metano						<b>CO</b> <b>12,5 mg/Nm<sup>3</sup></b> caldaia D -TG4) Valore limite 30 <b>4,8 kg/h</b> (flusso di massa) <b>CO</b> <b>19,8 mg/Nm<sup>3</sup></b> camino 6 caldaia C) Valore limite 100 <b>1,6 kg/h</b> (flusso di massa)
		2016	<b>39,7</b> (medie del camino 6 caldaia D -TG4) valore limite 90 <b>56,1</b> (medie del camino 6 bis caldaia E) valore limite 90	<b>12,2</b> media del camino 6 caldaia D -TG4) <b>41,7</b> Medie del camino 6 bis caldaia E)			Non applicabile Caldaie alimentate a metano	Non applicabile Caldaie alimentate a metano						<b>CO</b> <b>11,9 mg/Nm<sup>3</sup></b> caldaia D -TG4) Valore limite 30 <b>4,6 kg/h</b> (flusso di massa) <b>CO</b> <b>4 mg/Nm<sup>3</sup></b> Camino 6 bis caldaia E) Valore limite 30 <b>0,3 kg/h</b> (flusso di massa)
Nuova Solmine Scarlino (GR)	4.2	2012			<b>861</b> (media) valore limite 1200	<b>116</b> (media)			<b>29,3</b> (media) valore limite 35	<b>3,9</b> (media)				
		2014			<b>726</b> (media) valore limite 680	<b>95,8</b> (media)			<b>17,9</b> (media) valore limite 35	<b>2,4</b> (media)				
		2016			<b>326</b> (media) valore limite 680	<b>36,9</b> (media)			<b>18,4</b> (media) valore limite 35	<b>2,1</b> (media)				
Rosen Rosignano Solvay (LI)	1.1	2012	<b>12,5</b> valore limite 40 (espresso in NO <sub>2</sub> , gas secco)	<b>23,8</b>										
		2014	<b>21,6</b> (TG1) valore limite 40 (espresso in NO <sub>2</sub> , gas secco)	<b>27,3</b> (TG1)										
		2016	<b>20,3</b> (TG1) <b>15,3</b> (TG2) valore limite 40 (espresso in NO <sub>2</sub> , gas secco)	<b>31,4</b> (TG1) <b>23,8</b> (TG2)										

Controllo impianti di competenza ministeriale: dati del monitoraggio emissioni in aria previsto nell'AIA. Anni 2012-2016

Azienda	Tipologia attività	Anno di rilevazione dati	NO <sub>x</sub> mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	NO <sub>x</sub> kg/h flusso di massa	SO <sub>2</sub> mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	SO <sub>2</sub> kg/h flusso di massa	Polveri mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	Polveri kg/h flusso di massa	SO <sub>3</sub> mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	SO <sub>3</sub> kg/h flusso di massa	Cl <sub>2</sub> mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente	Cl <sub>2</sub> kg/h flusso di massa	Altro mg/Nm <sup>3</sup> concentr. effluente
INEOS Rosignano (LI)	4.1h	2013					0,33 (media) valore limite 30						TOC 335 (media) valore limite 500
		2014					0,25 (media camino 2B2) 0,29 (media camino 2B3) valore limite 30						TOC 300,5 (media camino 2B2) TOC 712,2 (media camino 2B3) valore limite 50
		2016					0,03 (media camino 2B4) valore limite 30						TOC 486,2 (media camino 2B4) valore limite 500
Lucchini Piombino (LI)	2.2	2014	0,7 (dal camino 04.10 capannone acciaieria) nessun limite	1,0 (dal camino 04.10 capannone acciaieria)			1,2 (dal camino 04.10 capannone acciaieria) Valore limite 10	1,0 (dal camino 04.10 capannone acciaieria)					CO 15 (dal camino 04.10 capannone acciaieria) conosciuto
OLT Livorno	1.1	2015		NO <sub>x</sub> 64,3 mg/Nm <sup>3</sup> camino E1 NO <sub>x</sub> 73,1 mg/Nm <sup>3</sup> Camino E2 valore limite 150									CO 7,5 mg/Nm <sup>3</sup> camino E1 6,9 mg/Nm <sup>3</sup> Camino E2 valore limite 70
Masol Livorno	4.1b	2016											
ENEL Livorno	1.1	2016											
ENEL Cavriglia (AR)	1.1	2015	21 (conc. media semioraria più alta rilevata camino E1 ciclo combinato)	28,79			Non applicabile Caldaie alimentate a metano	Non applicabile Caldaie alimentate a metano					CO 2,2 (conc. media semioraria rilevata camino E1 ciclo combinato) CO 3 Kg/h (flusso di massa)
		2016	14,7 (conc. media semioraria più alta rilevata camino E1 ciclo combinato)	22,4			Non applicabile Caldaie alimentate a metano	Non applicabile Caldaie alimentate a metano					CO 2,1 (conc. Media semioraria rilevata camino E1 ciclo combinato) CO 3,2 Kg/h (flusso di massa)
ENEL Piombino (LI)	1.1	2016											

\* Il valore di bolla viene calcolato come rapporto ponderato tra la sommatoria delle masse di inquinanti emesse dai singoli punti di emissione e la sommatoria dei volumi degli effluenti gassosi convogliati dell'intera Raffineria, pertanto non è confrontabile direttamente con le concentrazioni attribuite ai camini.

CO: monossido di carbonio

SOV: Sostanze organiche volatili

TOC: carbonio organico totale\*

Negli anni 2015/2016 presso le installazioni Lucchini di Piombino, Edison S.p.A. di Piombino, Masol Continental Biofuel S.r.l. di Livorno, ENEL di Livorno e Piombino, non è stato effettuato alcun campionamento in quanto gli impianti sono rimasti fermi, alcuni per mancanza di produzione e altri in fase di dismissione. Dove presenti, sono stati effettuati controlli approfonditi sui sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (installazione, funzionamento, taratura strumenti ecc.).

1.1 = Impianti di combustione con potenza termica superiore a 50 MW

1.2 = Raffinerie di petrolio e di gas

2.2 = Impianti di produzione di ghisa e acciaio

4.1 b = Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base come idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, acetati, eteri, perossidi, resine, epossidi

4.1 h = Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base come materie plastiche di base, polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa

4.2 = Impianti chimici per la produzione di prodotti chimici inorganici di base (ammoniaca, cloro, carbonato di sodio ecc.)

Le Aziende in Autorizzazione Ambientale Integrata (AIA) sono regolate dalla parte seconda del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Si tratta dei principali stabilimenti industriali presenti nella Regione soggetti alla cosiddetta normativa europea "IPPC" sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento. Sono stabilimenti che appartengono a determinate categorie di attività industriali, inserite dal legislatore europeo tra quelle con maggiori impatti sull'ambiente, per conseguire un elevato livello complessivo di protezione ambientale. L'AIA sostituisce tutte le singole autorizzazioni (scarichi, emissioni, rifiuti, rumore ecc.) previste dalla precedente normativa. Sono di competenza ministeriale MATTM le categorie di installazioni con maggiore capacità produttiva indicate nell'allegato XII del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ARPAT effettua il controllo delle aziende di competenza nazionale sulla base di una convenzione con ISPRA che è l'organo di controllo del MATTM. La frequenza dei controlli è stabilita in sede di rilascio dell'autorizzazione e contiene all'interno anche il Piano di monitoraggio e controllo (PMC). Per alcuni impianti è previsto anche un controllo documentale a cadenza annuale, per la maggior parte è biennale mentre la cadenza dei campionamenti è in taluni casi biennale e per alcuni impianti triennale.