

**ATTIVITA' DELLE AZIENDE USL IN
MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E
DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI
ANNO 2017**

**estratto focus edilizia regionale e
allegato territoriale**

Comitato Regionale di Coordinamento
(D.P.C.M. 21 dicembre 2007)

Anno 2018

Amministrazione Regionale dell'Emilia-Romagna

Attività del programma annuale attività ERVET anno 2018, ai sensi della DGR 19/02/2018 n. 235

C10 – Attività informative su salute prevenzione e sicurezza del lavoro in Emilia-Romagna

Direzione Generale cura della persona, salute e welfare

Servizio Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica

Referenti di progetto:

Milvia Folegani – Regione Emilia-Romagna

Daniele Ganapini – ERVET

Azienda USL Modena

Progetto SIRSA -2ER

Attività C – Evoluzione delle modalità di rilevamento e restituzione di informazioni quali-quantitative sulle attività delle Aziende USL in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori alla luce degli obiettivi e della struttura del citato Piano Regionale della Prevenzione 2015-2018

Referenti di progetto:

Guido Besutti –Azienda USL Modena

Daniele Ganapini – ERVET

Gruppo di lavoro

Guido Besutti

Daniela Cervino

Samuela Felicioni

Angelo Ingaliso

Pierpaolo Neri

Azienda USL Modena – gruppo di lavoro SIRA-SPSAL

Azienda USL Bologna – gruppo di lavoro SIRA-SPSAL

ERVET

Regione Emilia-Romagna

Azienda USL Romagna – gruppo di lavoro SIRA-SPSAL

Il capitolo dedicato al Piano della Prevenzione 2015-2018 è stato curato dai responsabili dei singoli progetti: Ferdinando Luberto, Mara Bernardini e Davide Ferrari, Divo Pioli, Giovanni Lombardi, Francesca Sormani, Marco Broccoli, Paolo Galli, Francesco Magnani e Luca Scarpellini.

Si ringraziano inoltre tutti i componenti del gruppo di lavoro Sistema Informativo Regionale Attività SPSAL (SIRA-SPSAL) e i Servizi SPSAL e UOIA nelle figure dei loro Responsabili e del personale che ha partecipato alla raccolta, verifica ed integrazione dei dati.

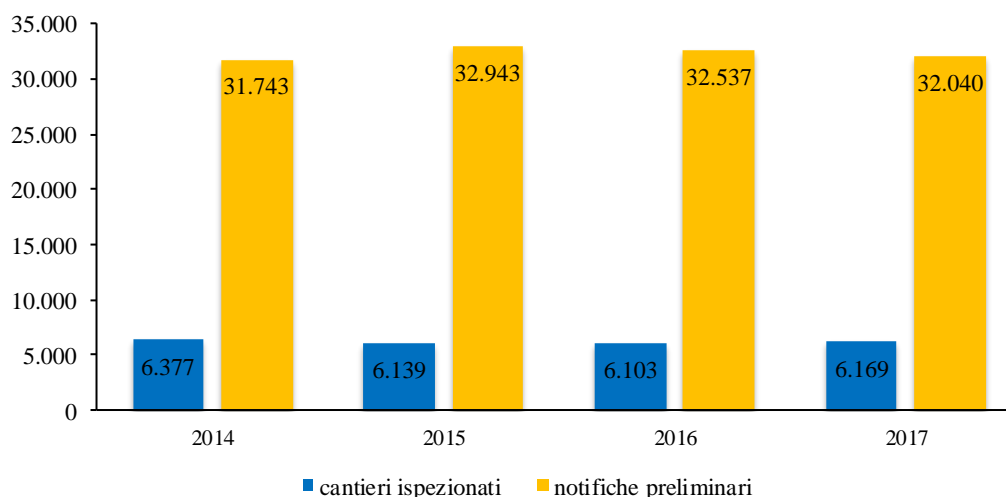
FOCUS EDILIZIA

L'edilizia costituisce il comparto prioritario per l'attività di vigilanza in Emilia-Romagna, priorità ribadita e rafforzata dall'attuazione dei progetti relativi al settore contenuti nei Piani di Prevenzione nazionale (2014-2018) e regionale (2015-2018). A supporto dell'attività nelle costruzioni operano peraltro le L.R. 2/2009, "Tutela e sicurezza del lavoro nei cantieri edili e di ingegneria civile", che promuove livelli ulteriori di intervento e garanzia rispetto a quanto previsto dalla normativa in materia, e la L.R. 18/2016 "Testo unico per la promozione della Legalità e per la valorizzazione della cittadinanza e dell'economia responsabili", che integra diversi strumenti e misure per la regolarità, la sicurezza e la legalità nelle attività economiche e in particolare negli appalti pubblici.

In applicazione dell'art. 5 comma 4 lettera g) della L. R. 02/2009, è stato approvato con la DGR 25/2/2013 n. 217 il modello di notifica unica regionale (NUR) dell'Emilia-Romagna e dal 30 settembre 2013 reso obbligatorio l'uso del sistema informativo SICO per la compilazione della modulistica on-line. Gli accordi assunti con la Direzione Regionale del Lavoro per l'Emilia-Romagna hanno favorito l'implementazione del sistema per ciò che riguarda l'accreditamento e l'invio telematico tramite PEC per la dematerializzazione degli atti; tali modalità sono state successivamente confermate e sviluppate tramite l'accordo (per disciplinare l'utilizzo della piattaforma SICO e il rilascio degli accrediti) del 14 giugno 2016 tra Regione Emilia-Romagna e Direzione Interregionale del Lavoro Nord-Est. Dopo un aumento registrato nel 2013 rispetto al 2012, e dovuto prevalentemente alla facilitazione telematica, all'intensa attività derivante dai cantieri di messa in sicurezza e ricostruzione nei Comuni colpiti dagli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012 e al frequente ricorso alla notifica (anche quando non dovuto) quale attestazione di apertura di cantiere che beneficia di misure d'incentivazione fiscale (ristrutturazioni edilizie, risparmio energetico, etc), nel 2014, nonostante il permanere della maggior parte dei fattori suddetti, si è registrata una forte diminuzione del numero indice a livello regionale (-14,5), a testimonianza del perdurare della crisi nel settore. Nel 2015 si evidenzia un parziale recupero (+3,8) sul 2014, determinato soprattutto dagli incrementi di Modena, Ferrara e Bologna, tutte superiori al + 10%, nel 2016 una nuova modesta flessione (-1,2%) confermata anche nel 2017 (-1,5%).

Figura 17

Notifiche pervenute e cantieri ispezionati in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017



La dimensione assoluta della vigilanza svolta dalle AUSL nel comparto è ben evidenziata nelle tabelle seguenti, che indicano in dettaglio anche il peso dell'attività riguardante i cantieri più complessi. La definizione di cantieri complessi, mutuata direttamente dal Piano nazionale edilizia, individua come tali i cantieri con ammontare dei lavori superiore a 500.000 euro e che per caratteristiche costruttive si prestano ad azioni di vigilanza programmata. Naturalmente questa definizione comprende anche le *Grandi Opere*. I cantieri complessi rappresentano percentuali variabili dal 6% al 15% del totale dei

cantieri oggetto di vigilanza con un numero di aziende compreso tra il 9 e il 18% del totale delle aziende ispezionate. Sono oggetto di una attività di vigilanza “speciale” che prevede sopralluoghi periodici programmati e spesso rapporti continuativi con le strutture tecniche della committenza e delle imprese affidatarie.

Tabella 36

Cantieri ispezionati, sopralluoghi e aziende ispezionate in edilizia. Regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017

	cantieri ispezionati				sopralluoghi				aziende ispezionate				aziende per cantiere			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
RER edilizia	6.377	6.139	6.103	6.169	8.393	8.397	7.782	7.664	12.771	13.084	12.628	12.357	2,0	2,1	2,1	2,0
<i>di cui cantieri standard</i>	5.951	5.809	5.531	5.270	7.429	7.636	7.191	6.693	11.617	12.016	10.862	10.070	2,0	2,1	2,0	1,9
<i>SPSAL - cantieri standard</i>	5.193	4.959	4.755	4.482	6.615	6.705	6.375	5.863	10.237	10.338	9.576	8.847	2,0	2,1	2,0	2,0
<i>UOIA - cantieri standard</i>	758	850	776	788	814	931	816	830	1.380	1.678	1.286	1.223	1,8	2,0	1,7	1,6
<i>di cui cantieri complessi</i>	426	330	572	899	964	761	591	971	1.154	1.068	1.766	2.287	2,7	3,2	3,1	2,5
<i>SPSAL - cantieri complessi</i>	426	330	559	896	964	761	575	962	1.154	1.068	1.749	2.277	2,7	3,2	3,1	2,5
<i>UOIA - cantieri complessi</i>	-	-	13	3	-	-	16	9	-	-	17	10	-	-	1,3	3,3

Tabella 37

Cantieri ispezionati, sopralluoghi e aziende ispezionate in edilizia. Regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017. Distribuzione percentuale

	cantieri ispezionati				sopralluoghi				aziende ispezionate			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
RER edilizia	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<i>di cui cantieri standard</i>	93,3%	94,6%	90,6%	85,4%	88,5%	90,9%	92,4%	87,3%	91,0%	91,8%	86,0%	81,5%
<i>SPSAL -cantieri standard</i>	81,4%	80,8%	77,9%	72,7%	78,8%	79,8%	81,9%	76,5%	80,2%	79,0%	75,8%	71,6%
<i>UOIA -cantieri standard</i>	11,9%	13,8%	12,7%	12,8%	9,7%	11,1%	10,5%	10,8%	10,8%	12,8%	10,2%	9,9%
<i>di cui cantieri complessi</i>	6,7%	5,4%	9,4%	14,6%	11,5%	9,1%	7,6%	12,7%	9,0%	8,2%	14,0%	18,5%
<i>SPSAL -cantieri complessi</i>	6,7%	5,4%	9,2%	14,5%	11,5%	9,1%	7,4%	12,6%	9,0%	8,2%	13,9%	18,4%
<i>UOIA -cantieri complessi</i>	-	-	0,2%	0,05%	-	-	0,2%	0,1%	-	-	0,1%	0,1%

Dopo alcuni anni di riduzione della percentuale di cantieri definiti a livello nazionale come “non a norma” (ovvero oggetto di disposizioni, sanzioni amministrative e prescrizioni), nel quadriennio considerato si nota un andamento tendenzialmente stabilizzato tra il 17 e il 19%: si passa infatti da 1.122 su 6.377 (17,6%) cantieri “non a norma” nel 2014 a 1.183 cantieri “non a norma” su 6.139 (19,3%) cantieri nel 2015 a 1.039 su 6.103 (17,0%) nel 2016 e a 1.052 su 6.169 nel 2017 (17,1%).

La tab. 38 analizza la percentuale di cantieri irregolari¹, intesi come cantieri nei confronti dei quali i servizi hanno emesso almeno un atto che prevede interventi cogenti o di miglioramento delle

¹ **Percentuale di cantieri irregolari** intesi come cantieri nei confronti dei quali i servizi hanno emesso almeno un atto, sul totale dei cantieri ispezionati: esprime la diffusione dei cantieri “non a norma” e con aspetti passibili di miglioramento (oggetto di disposizioni); **indice di violazione regionale**: il numero di atti di prescrizione e sanzione amministrativa

condizioni di tutela della salute e sicurezza, sul totale dei cantieri ispezionati. La percentuale di cantieri irregolari è stata nel 2017 di circa il 7% per i cantieri complessi e di circa il 19% per quelli standard. Questo dato può sicuramente essere messo in relazione all'intensa attività di assistenza dei Servizi attraverso il continuo confronto e coordinamento con i sistemi di prevenzione e sicurezza delle aziende operanti nell'ambito dei cantieri complessi.

Figura 18

Cantieri oggetto di ispezione con e senza emissione di atti in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017. Valori in percentuale

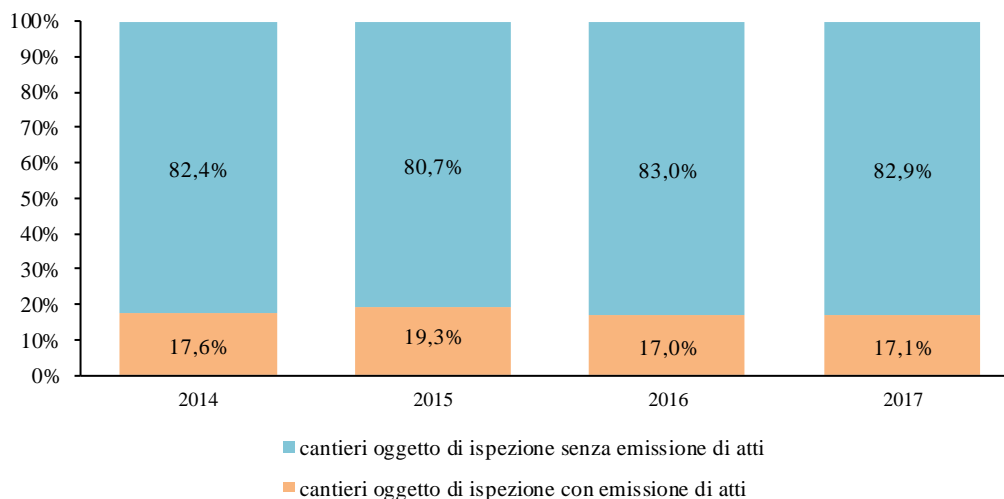


Tabella 38

Percentuale di cantieri irregolari (intesi come cantieri nei confronti dei quali i servizi hanno emesso almeno un atto) sul totale di cantieri ispezionati in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017. Valori in percentuale

	2014	2015	2016	2017	media
RER edilizia	17,6%	19,3%	17,0%	17,1%	17,7%
<i>di cui cantieri standard</i>	<i>17,8%</i>	<i>19,5%</i>	<i>17,7%</i>	<i>18,9%</i>	<i>18,5%</i>
<i>SPSAL - cantieri standard</i>	<i>19,9%</i>	<i>21,3%</i>	<i>19,2%</i>	<i>20,9%</i>	<i>20,3%</i>
<i>UOIA - cantieri standard</i>	<i>3,7%</i>	<i>9,3%</i>	<i>8,2%</i>	<i>7,4%</i>	<i>7,1%</i>
<i>di cui cantieri complessi</i>	<i>14,8%</i>	<i>14,5%</i>	<i>10,7%</i>	<i>6,5%</i>	<i>11,6%</i>
<i>SPSAL - cantieri complessi</i>	<i>14,8%</i>	<i>14,5%</i>	<i>10,0%</i>	<i>6,5%</i>	<i>11,5%</i>
<i>UOIA - cantieri complessi</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>38,5%</i>	<i>0,0%</i>	<i>-</i>
totale cantieri SPSAL	19,5%	20,9%	18,3%	18,5%	19,3%
totale cantieri UOIA	3,7%	9,3%	8,7%	7,3%	7,3%

L'analisi dei dati contenuti nelle tabelle e figura successive consente una migliore interpretazione dell'andamento degli atti emanati nei confronti dei cantieri c.d "non a norma". Si evince infatti che la riduzione è particolarmente evidente a carico degli atti di disposizione (da 526 del 2014 a 264 del 2017 pari a -49,8%) a fronte di sostanziale mantenimento degli atti prescrittivi e delle sanzioni amministrative. Il dato può essere spiegato anche con un progressivo adeguamento alle indicazioni operative previste dalla Circolare della RER n. 10/2014.

emessi nei confronti di cantieri oggetto di ispezione: relativo ai soli atti contenenti violazioni (atti prescrittivi e di sanzione amministrativa) esprime la consistenza dei cantieri più propriamente "non a norma".

Figura 19
Totale atti in edilizia in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017

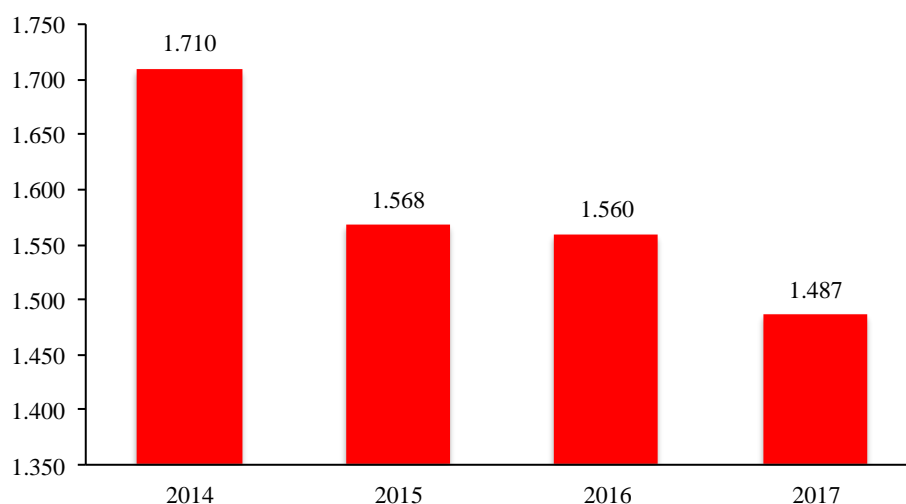


Figura 20
Dettaglio atti emessi in edilizia per tipologia. Regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017. Distribuzione percentuale

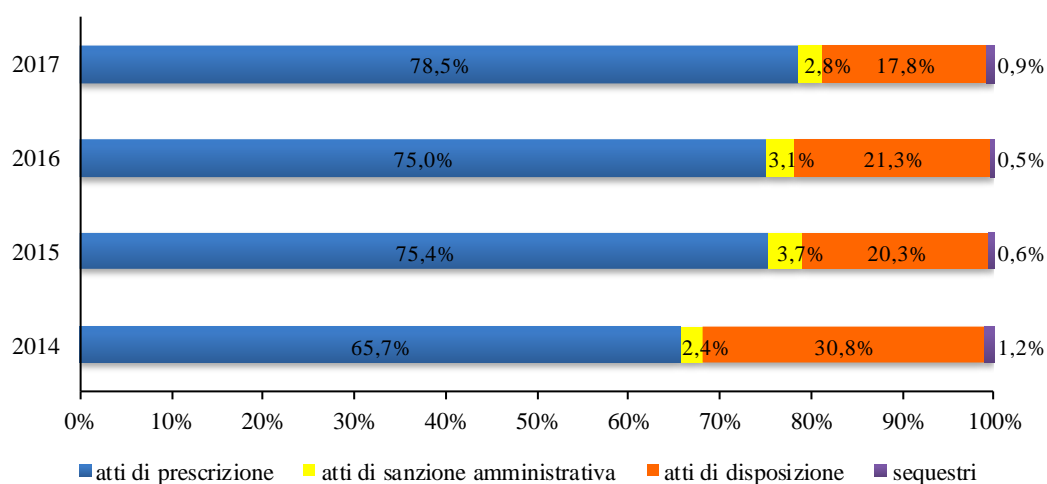


Tabella 39
Dettaglio atti emessi in edilizia per tipologia di atto e tipologia di cantiere. Regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017

	atti di prescrizione				atti sanzione amministrativa				atti di disposizione				sequestri			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
RER edilizia	1.123	1.182	1.170	1.168	41	58	49	41	526	318	333	264	20	10	8	14
<i>cantieri standard</i>	1.048	1.125	1.093	1.100	40	57	49	41	501	313	309	257	20	10	8	14
<i>SPSAL - c. standard</i>	1.040	1.090	1.068	1.084	35	29	35	31	480	284	275	224	20	10	8	14
<i>UOIA - c. standard</i>	8	35	25	16	5	28	14	10	21	29	34	33	0	0	0	0
<i>cantieri complessi</i>	75	57	77	68	1	1	0	0	25	5	24	7	0	0	0	0
<i>SPSAL - c. complessi</i>	75	57	77	68	1	1	0	0	25	5	19	7	0	0	0	0
<i>UOIA - c. complessi</i>	-	-	0	0	-	-	0	0	-	0	5	0	-	-	0	0

Tabella 40

Dettaglio atti emessi in edilizia per tipologia di atto e tipologia di cantiere. Regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017. Distribuzione percentuale

	atti di prescrizione				atti sanzione amministrativa				atti di disposizione				sequestri			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
RER edilizia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
cantieri standard	93,3%	95,2%	93,4%	94,2%	97,6%	98,3%	100,0	100,0	95,2%	98,4%	92,8%	97,3%	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>SPSAL - c. standard</i>	92,6%	92,2%	91,3%	92,8%	85,4%	50,0%	71,4%	75,6%	91,3%	89,3%	82,6%	84,8%	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>UOIA - c. standard</i>	0,7%	3,0%	2,1%	1,4%	12,2%	48,3%	28,6%	24,4%	4,0%	9,1%	10,2%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
cantieri complessi	6,7%	4,8%	6,6%	5,8%	2,4%	1,7%	0,0%	0,0%	4,8%	1,6%	7,2%	2,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<i>SPSAL - c. complessi</i>	6,7%	4,8%	6,6%	5,8%	2,4%	1,7%	0,0%	0,0%	4,8%	1,6%	5,7%	2,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<i>UOIA - c. complessi</i>	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

La tabella 41, relativa ai soli atti contenenti violazioni alla legge vigente (prescrizioni e sanzioni amministrative) fornisce l'“indice di violazione”, approssimazione della “consistenza” delle irregolarità rilevate nei cantieri e nelle aziende in cui è stata riscontrata l'effettiva contravvenzione a una norma di legge. Nel quadriennio considerato l'indice si stabilizza intorno al 20%.

Tabella 41

Rapporto tra atti di prescrizione e sanzione amministrativa emessi sui cantieri ispezionati. Regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017 (indice di violazione prescrizione e sanzioni amministrative)

	2014	2015	2016	2017	media
RER edilizia	18,3%	20,2%	20,0%	19,6%	19,5%
di cui cantieri standard	18,3%	20,3%	20,6%	21,7%	20,2%
<i>SPSAL - cantieri standard</i>	20,7%	22,6%	23,2%	24,9%	22,8%
<i>UOIA - cantieri standard</i>	1,7%	7,4%	5,0%	3,3%	4,4%
di cui cantieri complessi	17,8%	17,6%	13,5%	7,6%	14,1%
<i>SPSAL - cantieri complessi</i>	17,8%	17,6%	13,8%	7,6%	14,2%
<i>UOIA - cantieri complessi</i>	-	-	-	-	-
totale cantieri SPSAL	20,5%	22,3%	22,2%	22,0%	21,7%
totale cantieri UOIA	1,7%	7,4%	4,9%	3,3%	4,3%

Tabella 42

Figure destinatarie degli atti elevati in edilizia in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anno 2017.

	totale atti	riguardanti imprese ²	<i>di cui al datore di lavoro/dir.te</i>	<i>di cui al preposto</i>	<i>di cui al lavoratore</i>	<i>di cui al progettista</i>	<i>di cui collab. di impresa familiare</i>	<i>di cui a fornitori e installatori</i>	riguardanti lavoratori autonomi	riguardanti committenti e resp. lavori	riguardanti coordinatori	riguardanti medici competenti
RER edilizia	1.487	1.259	1.224	19	9	0	7	0	59	47	121	1
	100,0%	84,7%	82,3%	1,3%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	4,0%	3,2%	8,1%	0,1%
di cui cantieri standard	1.412	1.191	1.162	13	9	0	7	0	57	47	116	1
SPSAL – c. standard	1.353	1.132	1.103	13	9	0	7	0	57	47	116	1
UOIA – c. standard	59	59	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0
di cui cantieri complessi	75	68	62	6	0	0	0	0	2	0	5	0
SPSAL – c. complessi	75	68	62	6	0	0	0	0	2	0	5	0
UOIA – c. complessi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cantieri SPSAL	1.428	1.200	1.165	19	9	0	7	0	59	47	121	1
cantieri UOIA	59	59	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0

La tabella 42 riporta il numero di atti elevati nel corso del 2017 nel settore edile da parte degli operatori SPSAL e il dettaglio dei diversi soggetti per i quali la normativa prevede specifiche responsabilità.

Per l'anno 2017 si conferma la netta prevalenza degli atti a carico delle imprese (84,7%) all'interno delle quali la figura più coinvolta è rappresentata dal datore di lavoro/dirigente (circa 82%). Gli atti emessi nei confronti dei lavoratori sono prevalentemente relativi al mancato utilizzo di dispositivi di protezione individuale (DPI) adeguati e regolarmente forniti.

Tra le figure "esterne" alle imprese, circa l'8% di atti emessi è a carico dei coordinatori per la sicurezza e circa il 3% a carico di committenti e/o responsabili dei lavori. Le violazioni contestate ai lavoratori autonomi (4%) sono riconducibili al mancato utilizzo di DPI o all'utilizzo di attrezzature non conformi o inadeguate. Solo lo 0,1% ha riguardato i medici competenti.

² datori di lavoro, dirigenti, preposti, lavoratori, progettisti, comprese imprese familiari, fornitori, fabbricanti.

Tabella 43

Violazioni oggetto di sanzioni amministrative in edilizia, violazioni verificate e percentuale di ottemperanza in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anno 2017

	violazioni oggetto di s. amministrati- va	<i>percentuale</i>	di cui non sanabili	di cui sanabili (ex art.301 bis D. Lgs 81/08)	<i>verificate nel periodo di studio</i>	<i>regolarizzate rispetto alle v. oggetto di verifica</i>	<i>% regolarizzate rispetto a quelle verificate</i>
RER edilizia	41	100,0%	3	38	35	34	97,1%
di cui cantieri standard	41	100,0%	3	38	35	34	97,1%
<i>SPSAL - cantieri standard</i>	31	75,6%	3	28	25	25	100,0%
<i>UOIA - cantieri standard</i>	10	24,4%	0	10	10	9	90,0%
di cui cantieri complessi	0	0,0%	0	0	0	0	-

Tabella 44

Punti di disposizione in edilizia: punti emessi, punti verificati e percentuale di ottemperanza in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anno 2017

	punti di disposizione	<i>percentuale</i>	<i>verificati nel periodo di studio</i>	<i>ottemperati rispetto alle d. oggetto di verifica</i>	<i>% ottemperati rispetto alle d. oggetto di verifica</i>
RER edilizia	381	100,0%	365	350	95,9%
di cui cantieri standard	374	98,2%	357	342	95,8%
<i>SPSAL - cantieri standard</i>	304	79,8%	287	272	94,8%
<i>UOIA - cantieri standard</i>	70	18,4%	70	70	100,0%
di cui cantieri complessi	7	1,8%	8	8	100,0%
<i>SPSAL - cantieri complessi</i>	7	1,8%	8	8	100,0%
<i>UOIA - cantieri complessi</i>	0	0,0%	0	0	-
cantieri SPSAL	311	81,6%	295	280	94,9%
cantieri UOIA	70	18,4%	70	70	100,0%

Tabella 45

Violazioni oggetto di prescrizione in edilizia, verifiche ed ottemperanza in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anno 2017

	violazioni oggetto di prescrizione	<i>percentuale</i>	<i>verificate nel periodo di studio</i>	<i>regolarizzate rispetto alle v. oggetto di verifica</i>	<i>% regolarizzate rispetto a quelle verificate</i>
RER edilizia	1.420	100,0%	1.250	1.171	93,7%
di cui cantieri standard	1.342	94,5%	1.178	1.109	94,1%
<i>SPSAL - cantieri standard</i>	<i>1.323</i>	<i>93,2%</i>	<i>1.159</i>	<i>1.090</i>	<i>94,0%</i>
<i>UOIA - cantieri standard</i>	<i>19</i>	<i>1,3%</i>	<i>19</i>	<i>19</i>	<i>100,0%</i>
di cui cantieri complessi	78	5,5%	72	62	86,1%
<i>SPSAL - cantieri complessi</i>	<i>78</i>	<i>5,5%</i>	<i>72</i>	<i>62</i>	<i>86,1%</i>
<i>UOIA - cantieri complessi</i>	<i>0</i>	<i>0,0%</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>-</i>
cantieri SPSAL	1.401	98,7%	1.231	1.152	93,6%
cantieri UOIA	19	1,3%	19	19	100,0%

Per ottemperanza si considera l'adempimento al provvedimento indipendentemente dall'avvenuto pagamento

Si sottolinea che le carenze oggetto di prescrizione/disposizione/sanzione amministrativa “sanabili” sono state eliminate in elevate percentuali con la conseguente eliminazione della situazione di rischio e/o miglioramento degli aspetti organizzativo-procedurali.

Questo viene considerato a livello nazionale un **indicatore di risultato** in quanto esprime il numero di situazioni irregolari “sanate” con la conseguente eliminazione/riduzione del rischio.

Approfondimento sulle violazioni oggetto di prescrizione

Tabella 46

Violazioni oggetto di prescrizione in edilizia per figura sanzionata in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

contravventore	2014	2015	2016	2017	media	percentuale
datore di lavoro/dirigente	1.083	1.135	1.056	1.114	1.097,0	79,5%
<i>di cui impresa affidataria art 97</i>	98	136	120	135	122,3	8,9%
coordinatore per la sicurezza	118	142	126	124	127,5	9,2%
lavoratore autonomo	32	73	52	53	52,5	3,8%
committente e/o responsabile dei lavori	72	38	50	62	55,5	4,0%
datore di lavoro art. 21		14	21	15	16,7	1,2%
lavoratore	5	5	14	11	8,8	0,6%
preposto	19	14	12	17	15,5	1,1%
altri	11	12	14	5	10,5	0,8%
totale	1.340	1.433	1.345	1.401	1.379,8	100,0%

Figura 21

Violazioni oggetto di prescrizione in edilizia per figura sanzionata in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anno 2017. Valori in percentuale

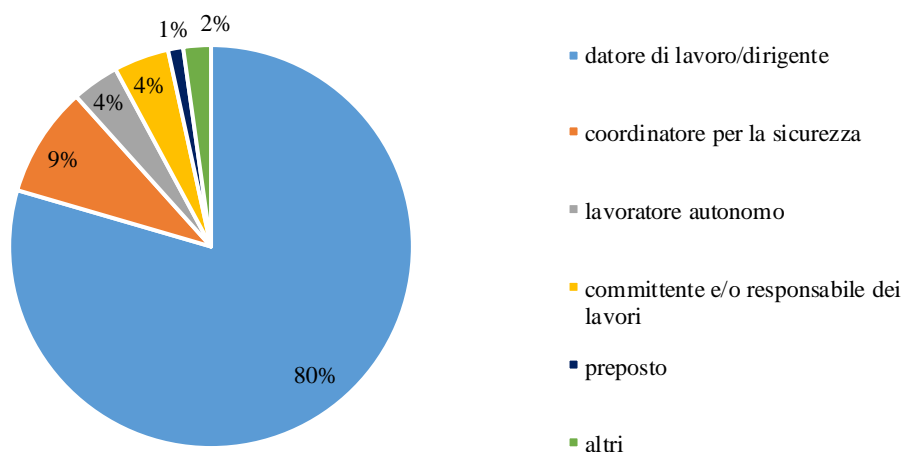


Tabella 47

Focus D. Lgs. 81/08 e s.m.i.: violazioni oggetto di prescrizione e titoli sanzionati in edilizia in Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

Titolo	Descrizione Titolo	2014	2015	2016	2017	media	percentuale
I	Principi comuni	174	215	190	192	192,8	14,0%
II	Luoghi di lavoro	4	13	7	7	7,8	0,6%
III	Uso delle attrezzature di lavoro e dei DPI	114	109	109	98	107,5	7,8%
IV	Cantieri temporanei o mobili	984	1.041	979	1.026	1.007,5	73,2%
VI	Movimentazione manuale dei carichi	0	0	0	3	0,8	0,1%
VIII	Agenti fisici	2	1	0	2	1,3	0,1%
IX	Sostanze pericolose	55	50	56	72	58,3	4,2%
X	Esposizione ad agenti biologici	1	0	0	0	0,3	0,0%
XI	Protezione da atmosfere esplosive	2	0	2	0	1,0	0,1%
totale		1.336	1.429	1.343	1.400	1.377,0	100,0%

Le successive tabelle 48 e 49 mettono in evidenza che le carenze riscontrate più frequentemente riguardano aspetti organizzativi e gestionali dei cantieri (43%), aspetti che in letteratura vengono

indicati essere all'origine del maggior numero degli infortuni gravi e mortali. Per questa ragione la lista di controllo messa a punto per la vigilanza nel comparto edile pone particolare attenzione alla loro osservazione. Si può rilevare, inoltre, che le carenze sanzionate in tema di "misure organizzative e procedurali", "attrezzature di lavoro e impianti elettrici" e "DPI", complessivamente raggiungono oltre l'80% delle sanzioni emesse; tale valutazione conferma la necessità di una vigilanza ampia e mirata sia ad aspetti organizzativi e gestionali sia a tematiche tecniche e specialistiche.

Tabella 48

Focus D. Lgs. 81/08 e s.m.i.: violazioni oggetto di prescrizione per gruppi di carenze e dettaglio di carenze in edilizia in Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

carenze	dettaglio carenza	2014	2015	2016	2017	media	%
misure organizzativo	procedurali	540	604	591	632	591,8	43,0%
	obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria	99	136	121	135	122,8	8,9%
	obblighi del coordinatore per la progettazione o esecuzione	118	144	127	126	128,8	9,4%
	carenze PIMUS	72	83	77	107	84,8	6,2%
	mancanza o mancato rispetto POS PSC	71	101	123	95	97,5	7,1%
	obblighi del committente o responsabile dei lavori	72	36	49	60	54,3	3,9%
	obblighi del preposto	18	14	12	17	15,3	1,1%
	obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione	17	12	4	13	11,5	0,8%
	obblighi del datore di lavoro	9	12	9	12	10,5	0,8%
	obblighi dei lavoratori	5	5	14	11	8,8	0,6%
	viabilità e transito nei cantieri	14	8	11	6	9,8	0,7%
	svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dai rischi	5	7	5	5	5,5	0,4%
	designazione RSPP, RLS	5	10	4	2	5,3	0,4%
	obblighi di installatori fornitori fabbricanti e progettisti	4	6	4	2	4,0	0,3%
	obblighi imprese familiari e lav. autonomi	3	5	3	1	3,0	0,2%
ponteggi ed opere provvisionali	0	3	4	0	1,8	0,1%	
altre	28	22	24	40	28,5	2,1%	
carenze attrezzature	di lavoro	402	439	380	384	401,3	29,1%
	ponteggi ed opere provvisionali	190	207	189	186	193,0	14,0%
	protezione caduta dall'alto	116	121	102	116	113,8	8,3%
	carenze attrezzature di lavoro	77	80	62	54	68,3	5,0%
	utilizzo attrezzature di lavoro	19	31	27	28	26,3	1,9%
carenze impianti	attrezzature elettriche	25	24	36	29	28,5	2,1%
	carenze impianti attrezzature elettriche	24	23	34	28	27,3	2,0%
	protezione rischio elettrico	1	1	2	1	1,3	0,1%
DPI		145	156	128	139	142,0	10,3%
misure di sicurezza	difesa apertura	120	96	99	104	104,8	7,6%
	difesa apertura	55	59	56	63	58,3	4,2%
	lavori speciali	6	7	12	7	8,0	0,6%
	protezione rischio elettrico	0	1	0	0	0,3	0,0%
	rafforzamento strutture	2	1	0	2	1,3	0,1%
	recinzione e protezione posti di lavoro	23	13	11	17	16,0	1,2%
	scale in muratura	17	7	7	7	9,5	0,7%
	sicurezza scavi fondazioni cunicoli pozzi	14	8	12	8	10,5	0,8%
	sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi	3	0	1	0	1,0	0,1%
	informazione	formazione addestramento	27	23	33	33	29,0
misure di	prevenzione e protezione rischio chimico	17	22	22	27	22,0	1,6%
	carente/mancata adozione misure igieniche	3	5	8	9	6,3	0,5%
	misure organizzativo/procedurali	12	17	14	18	15,3	1,1%
	valutazione dei rischi	2	0	0	0	0,5	0,0%
sorveglianza	sanitaria	26	22	21	16	21,3	1,5%
valutazione dei	rischi titolo I	10	16	11	16	13,3	1,0%
altri		24	27	22	20	23,3	1,7%
totale		1.336	1.429	1.343	1.400	1.377,0	100,0%

Tabella 49

Focus D. Lgs. 81/08 e s.m.i.: violazioni oggetto di prescrizione e principali articoli violati in edilizia in Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

art.	descrizione articolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumu- lata
97	Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria	99	136	121	135	122,8	8,9%	8,9%
122	Ponteggi ed opere provvisionali	106	114	98	108	106,5	7,7%	16,6%
92	Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori	106	125	113	103	111,8	8,1%	24,8%
115	Sistemi di protezione contro le cadute dall'alto	106	95	72	83	89,0	6,5%	31,2%
21	Disposizioni relative ai componenti dell'impresa familiare di cui all'art. 230 bis del Codice civile e ai lavoratori autonomi	46	85	71	66	67,0	4,9%	36,1%
111	Obblighi del datore di lavoro nell'uso di attrezzature per lavori in quota	43	55	46	63	51,8	3,8%	39,9%
146	Difesa delle aperture	55	59	56	63	58,3	4,2%	44,1%
71	Obblighi del datore di lavoro	68	74	61	52	63,8	4,6%	48,7%
96	Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti	53	64	79	50	61,5	4,5%	53,2%
136	Montaggio e smontaggio	32	30	31	50	35,8	2,6%	55,8%
90	Obblighi del committente o responsabile dei lavori	63	32	44	48	46,8	3,4%	59,2%
100	Piano di sicurezza e di coordinamento	18	37	44	45	36,0	2,6%	61,8%
112	Idoneità delle opere provvisionali	56	44	38	39	44,3	3,2%	65,0%
134	Documentazione	19	28	20	34	25,3	1,8%	66,8%
256	Lavori di demolizione o rimozione dell'amianto	18	14	20	30	20,5	1,5%	68,3%
18	Obblighi del datore di lavoro e del dirigente	32	36	28	29	31,3	2,3%	70,6%
80	Obblighi del datore di lavoro	24	23	34	27	27,0	2,0%	72,5%
37	Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti	22	17	27	26	23,0	1,7%	74,2%
138	Norme particolari	16	24	26	26	23,0	1,7%	75,9%
125	Disposizione dei montanti	16	21	27	23	21,8	1,6%	77,5%
133	Progetto	22	28	31	23	26,0	1,9%	79,4%
91	Obblighi del coordinatore per la progettazione	12	17	13	21	15,8	1,1%	80,5%
251	Misure di prevenzione e protezione	10	17	12	18	14,3	1,0%	81,5%
19	Obblighi del preposto	18	14	12	17	15,3	1,1%	82,6%
109	Recinzione del cantiere	18	11	9	16	13,5	1,0%	83,6%
93	Responsabilità dei committenti e dei responsabili dei lavori	9	6	6	14	8,8	0,6%	84,3%
26	Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione	17	12	4	13	11,5	0,8%	85,1%
113	Scale	17	20	18	13	17,0	1,2%	86,3%
126	Parapetti	27	26	17	13	20,8	1,5%	87,8%
20	Obblighi dei lavoratori	5	5	14	11	8,8	0,6%	88,5%
28	Oggetto della valutazione dei rischi	6	10	7	9	8,0	0,6%	89,1%
77	Obblighi del datore di lavoro	5	2	4	9	5,0	0,4%	89,4%
252	Misure igieniche	3	5	8	9	6,3	0,5%	89,9%
140	Ponti su ruote a torre	7	8	10	8	8,3	0,6%	90,5%
75	Obbligo di uso	7	3	7	7	6,0	0,4%	90,9%
147	Scale in muratura	17	7	7	7	9,5	0,7%	91,6%
148	Lavori speciali	6	7	12	7	8,0	0,6%	92,2%
17	Obblighi del datore di lavoro non delegabili	7	14	7	6	8,5	0,6%	92,8%
108	Viabilità nei cantieri	14	8	11	6	9,8	0,7%	93,5%
151	Ordine delle demolizioni	4	6	3	6	4,8	0,3%	93,8%
34	Svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dai rischi	5	7	5	5	5,5	0,4%	94,2%
64	Obblighi del datore di lavoro	4	4	2	5	3,8	0,3%	94,5%
	altri	98	79	68	57	75,5	5,5%	100,0
	totale	1.336	1.429	1.343	1.400	1.377	100,0	

Tabella 50**Violazioni oggetto di prescrizione in edilizia per figura sanzionata in regione Emilia-Romagna. Dati UOIA. Anni 2016-2017**

contravventore	2016	2017	media
datore di lavoro/dirigente	22	19	20,5
coordinatore per la sicurezza	1	0	0,5
fabbricanti, fornitori, installatori	2	0	1,0
lavoratore autonomo	2	0	1,0
totale	27	19	23,0

Tabella 51**Focus D. Lgs. 81/08 e s.m.i.: violazioni oggetto di prescrizione per titoli e articoli violati in edilizia in Emilia-Romagna. Dati UOIA. Anni 2016-2017**

titolo	descrizione titolo	articolo	descrizione articolo	2016	2017
I	Principi comuni	18	Obblighi del datore di lavoro e del dirigente	1	0
		21	Disposizioni relative ai componenti dell'impresa familiare di cui all'art. 230 bis del Codice civile e ai lavoratori autonomi	2	0
		24	Obblighi degli installatori	2	0
		26	Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione	0	0
		29	Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi	2	1
II	Luoghi di lavoro	64	Obblighi del datore di lavoro	0	0
III	Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale	71	Obblighi del datore di lavoro	4	4
		80	Obblighi del datore di lavoro	14	13
IV	Cantieri temporanei o mobili	91	Obblighi del coordinatore per la progettazione	1	0
		100	Piano di sicurezza e di coordinamento	1	0
		109	Recinzione del cantiere	0	1
XI	Protezione da atmosfere esplosive	296	Verifiche	0	0
totale				27	19

Approfondimento amianto

A seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche, tutti i **piani** per la rimozione di materiali contenenti amianto pervenuti vengono valutati e, se giudicati conformi alle previsioni normative, implicitamente approvati (silenzio-assenso). In altri casi si possono richiedere integrazioni o rilasciare prescrizioni.

Dalla fine del 2006, per effetto delle nuove norme che hanno sostituito quelle contenute nel D. Lgs. 277/91, al SPSAL oltre ai piani pervengono le **notifiche** ovvero le comunicazioni di avvio lavoro, sostitutive del piano, per gli interventi che **non** comportano rimozione di materiali contenenti amianto, come ad es. le bonifiche per incapsulamento e/o confinamento o i lavori di lattoneria.

Continuano invece le azioni di vigilanza sui cantieri di rimozione amianto compatto e l'attività di rilascio di certificazioni per la restituibilità degli ambienti sottoposti a bonifica da amianto friabile e/o di pavimenti in vinil-amianto.

Oltre all'attività di vigilanza di cui sopra il SPSAL, congiuntamente al SIP, è chiamato a verificare annualmente i siti, pubblici e/o aperti al pubblico, con presenza di amianto censiti a seguito dell'emanazione del D.M. 101/2003 del Ministero dell'Ambiente. L'elenco dei siti con presenza di amianto è riportato sul sito dell'ARPA.

Intensa è anche l'attività di assistenza, formazione e informazione che i SPSAL effettuano su richiesta di cittadini, tecnici, lavoratori.

L'attività in tema di amianto che viene riportata nelle tabelle di questa sezione è frutto del lavoro che il Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro svolge con i propri operatori e/o in sinergia con gli operatori di altri Servizi³.

I cantieri ispezionati per amianto nel 2017 (1.288) rappresentano il 23,9% dei cantieri complessivamente controllati dai SPSAL e il 13,7% degli interventi di rimozione notificati attraverso piani bonifica e notifiche. Mediamente, nell'ultimo quadriennio, sono stati vigilati 1.234,0 cantieri e svolti 1,3 sopralluoghi per cantiere.

Tabella 52

Attività amianto (sopralluoghi, atti, segnalazioni e richieste) in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

attività	anno	2014	2015	2016	2017	media
cantieri ispezionati per amianto		1.220	1.263	1.165	1.288	1.234,0
n. sopralluoghi		1.494	1.610	1.650	1.628	1.595,5
n. totale atti		138	153	151	165	151,8
n. violazioni		131	129	179	216	163,8
n. segnalazioni/richieste		182	200	160	137	169,8
n. piani bonifica/notifiche pervenuti		11.452	10.623	11.211	9.428	10.678,5
<i>di cui piani bonifica</i>		<i>nd</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>	6.510	-
<i>cantieri ispezionati amianto su totale cantieri ispezionati dai Spsal</i>		21,7%	23,9%	21,9%	23,9%	22,9%

³ Non corrisponde, pertanto, all'intera attività svolta dai Dipartimenti di Sanità Pubblica delle diverse Az. USL regionali.

Nei grafici che seguono vengono riportati l'andamento del numero di cantieri amianto ispezionati, dei sopralluoghi, degli atti, delle violazioni e dei piani e notifiche pervenuti ponendo l'anno 2014=100.

Figura 22

Andamento n. piani di lavoro/notifiche pervenute e n. cantieri ispezionati per amianto in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anno 2014=100

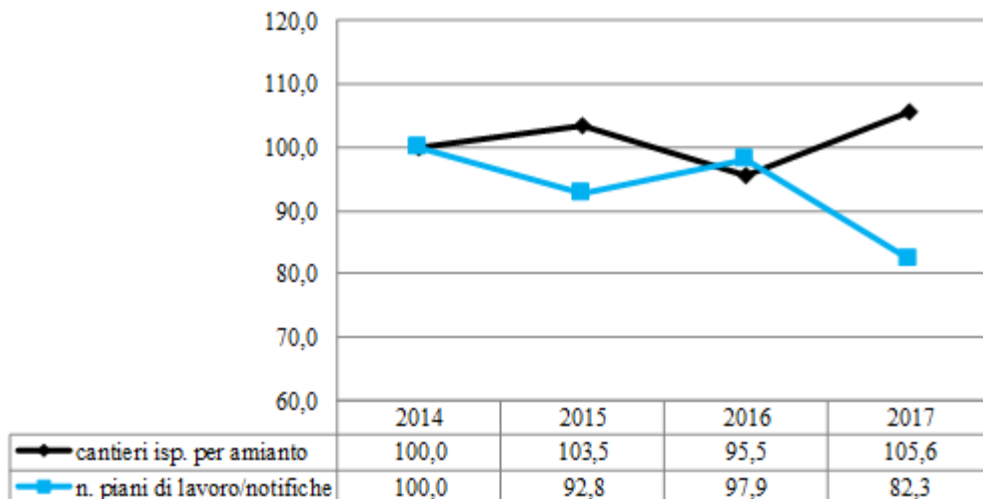


Figura 23

Andamento dei sopralluoghi, del totale atti, del numero di violazioni in regione Emilia-Romagna. Anno 2014=100

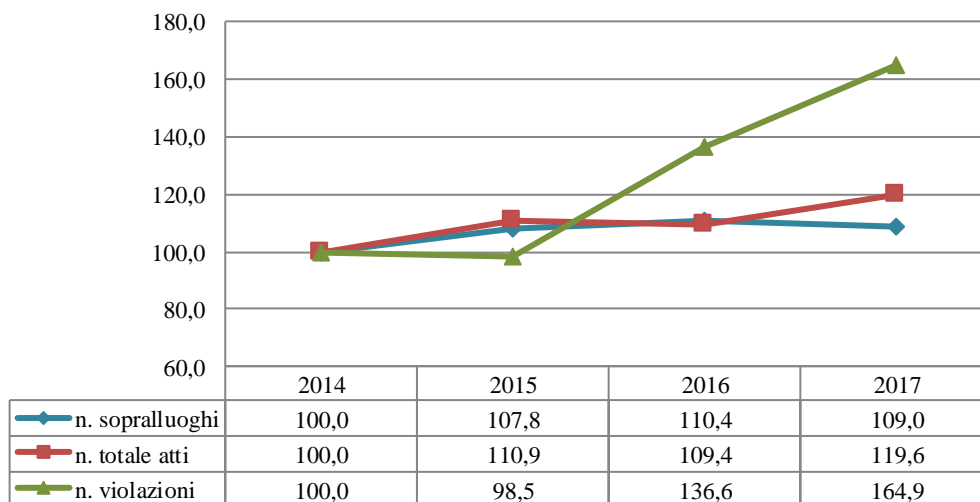


Tabella 53

Attività per tipologia di intervento, tipo di bonifica ed amianto: sopralluoghi, atti, segnalazioni, proposte e richieste, piani di lavoro e notifiche pervenuti in Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anno 2017

tipo edificio/impianto/struttura	tipo di bonifica	tipo di amianto	sopral- luoghi	atti	violazioni	segnala- zioni /richieste	piani di lavoro/ notifiche pervenuti
Edificio di civile abitazione	Incapsulamento o confinamento	compatto	19	3	4	1	282
		friabile	0	0	0	0	1
	NA	compatto	2	0	0	26	0
	Rimozione	compatto	499	31	43	58	3.724
friabile		13	0	0	0	24	
totale			533	34	47	85	4.031
Edificio ⁴	Incapsulamento o confinamento	compatto	65	24	24	0	311
		friabile	1	0	0	0	4
	NA	compatto	7	0	0	18	0
		friabile	1	0	0	0	0
	Rimozione	compatto	575	86	115	13	2.138
		friabile	12	2	3	0	23
totale			661	112	142	31	2.476
Impianto ⁵	Incapsulamento o confinamento	compatto	5	0	0	0	245
		friabile	1	0	0	0	4
	NA	compatto	5	0	0	1	0
	Rimozione	compatto	100	2	2	3	742
		friabile	39	0	0	3	101
totale			150	2	2	7	1.092
Edificio pubblico o ad uso pubblico	Incapsulamento o confinamento	compatto	6	0	0	0	42
		friabile	1	0	0	0	2
	NA	compatto	5	0	0	6	2
	Rimozione	compatto	149	1	1	4	313
		friabile	18	1	8	0	22
totale			179	2	9	10	381
Interventi su aree, impianti, capannoni dismessi, rotabili ⁶	Incapsulamento o confinamento	compatto	3	0	0	0	283
		friabile	4	0	0		2
	NA	compatto	6	0	0	2	3
		friabile	1	0	0	0	0
	Rimozione	compatto	84	14	15	2	1.150
		friabile	7	1	1	0	10
totale			105	15	16	4	1.448
totale complessivo			1.628	165	216	137	9.428

Di seguito si riportano i dati relativi alla quantità di amianto rimosso suddivisa per luogo di destinazione. Si sottolinea che si tratta di un dato stimato per difetto che potrebbe, dunque, discostarsi notevolmente dalla quantità di amianto effettivamente rimossa sul territorio regionale in quanto le ditte a volte non comunicano quantità rimossa e destinazione finale. Si stima che nel 2017, sulla base dei piani di lavoro pervenuti alle A.USL e dei formulari inviati dalle aziende a conclusione dell'intervento, siano stati rimossi 37.737.119 kg, per la quasi totalità di tipo compatto.

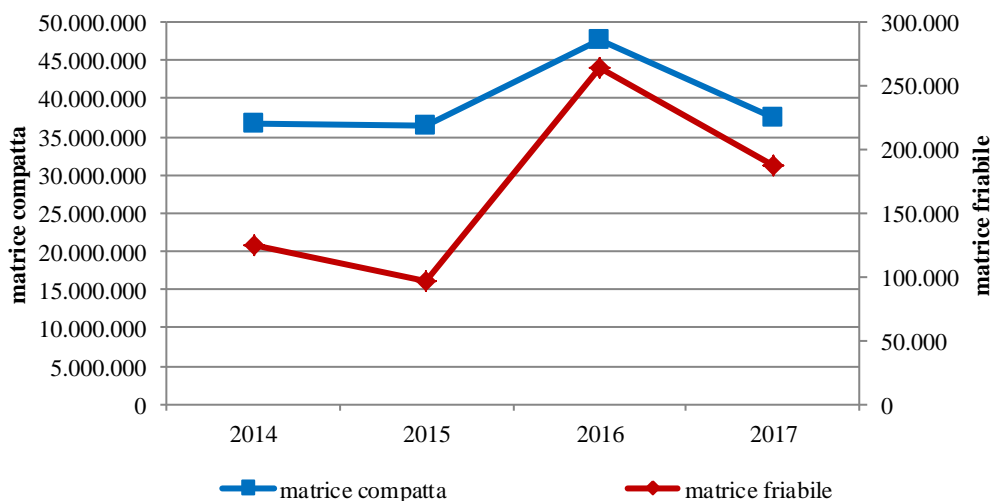
⁴ nel caso siano interessate dall'intervento le strutture edili ad uso industriale.

⁵ nel caso siano interessati dall'intervento di bonifica gli impianti di servizio o di produzione sia in edificio che in area ad uso civile o industriale.

⁶ Interventi su Aree (compreso MCA abbandonato), impianti (ex comma 1 lett. f art.8 del DPR 8/8/94), capannoni dismessi, rotabili.

Tabella 54**Amianto rimosso in regione Emilia Romagna: tipologia e quantità presunta per destinazione. Dati SPSAL. Anni 2014-2017**

territorio discarica	tipologia amianto	2014	2015	2016	2017	media
trasportato in discarica regionale temporanea	kg amianto compatto	27.024.602	30.310.571	31.929.127	28.360.395	29.406.173,6
	kg amianto friabile	36.276	81.711	150.725	117.603	96.578,8
	totale kg amianto rimosso e trasportato in RER	27.060.878	30.392.282	32.079.852	28.477.998	29.502.752,4
fuori regione	kg amianto compatto	9.764.576	6.215.788	15.680.999	9.189.266	10.212.657,2
	kg amianto friabile	80.722	14.999	113.329	69.855	69.726,1
	totale kg amianto rimosso e trasportato fuori RER	9.845.298	6.230.787	15.794.328	9.259.121	10.282.383,3
	kg amianto friabile senza informazioni su discarica	7.600	-	-	-	-
	totale kg amianto rimosso	36.913.775	36.623.069	47.874.180	37.737.119	39.787.035,7

Figura 24**Amianto rimosso: tipologia e quantità stimata in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017**

Anche nel corso dell'anno 2017 sono state poste in essere attività di informazione ed assistenza sul tema dell'amianto. Nello specifico sono stati effettuati 131 incontri, 9 iniziative pubbliche e 4 iniziative di comunicazione di massa.

Tabella 55**Attività di informazione ed assistenza sul tema amianto in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017**

attività informazione ed assistenza	anno	2014	2015	2016	2017	media
n. incontri		152	60	163	131	126,5
n. iniziative (dibattiti, seminari, convegni, etc)		13	8	12	9	10,5
n. iniziative di comunicazione di massa		8	4	5	4	5,3

Tabella 56**Campionamenti effettuati per tipologia di amianto in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017**

campionamenti effettuati per tipologia amianto	anno	2014	2015	2016	2017	media
n. campionamenti (ambientali/personali) amianto compatto		258	341	231	191	255,3
n. campionamenti di materiali amianto compatto		149	139	91	68	111,8
n. campionamenti (ambientali/personali) amianto friabile		110	149	111	150	130,0
n. campionamenti di materiali amianto friabile		15	118	0	5	34,5

Estratto da
“ATTIVITA’ DELLE AZIENDE USL IN
MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E
DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI.
ANNO 2017.

DATI TERRITORIALI”

FOCUS EDILIZIA

Controllo e vigilanza nei luoghi di lavoro

Tabella 41

Cantieri ispezionati, di cui con emissione di atti, sopralluoghi e aziende ispezionate in edilizia, per territorio. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017

	cantieri ispezionati				di cui con emissione di atti				sopralluoghi				aziende ispezionate				aziende per cantiere			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	304	277	301	318	31	54	51	90	331	385	409	484	724	806	725	795	2,4	2,9	2,4	2,5
PR	883	759	712	870	87	92	59	62	971	853	786	898	1.448	1.221	1.232	1.350	1,6	1,6	1,7	1,6
RE	941	960	921	872	403	281	230	211	1.279	1.225	1.137	1.056	1.446	1.460	1.399	1.396	1,5	1,5	1,5	1,6
MO	1.182	1.149	1.108	1.059	150	210	202	220	1.307	1.324	1.282	1.261	2.038	2.069	2.124	2.047	1,7	1,8	1,9	1,9
BO	1.030	1.009	1.065	1.022	97	215	139	121	1.775	1.476	1.414	1.298	2.450	2.425	2.434	2.334	2,4	2,4	2,3	2,3
IMO	128	132	136	176	91	72	90	97	235	234	276	306	257	273	302	325	2,0	2,1	2,2	1,8
FE	420	410	425	437	111	91	86	67	520	487	499	488	774	767	771	817	1,8	1,9	1,8	1,9
Roma gna	1.489	1.443	1.435	1.415	152	168	182	184	1.975	2.413	1.979	1.873	3.634	4.063	3.641	3.293	2,4	2,8	2,5	2,3
RA	485	462	423	408	28	38	34	33	592	670	723	571	1.195	1.231	1.036	889	2,5	2,7	2,4	2,2
FO	224	239	261	237	32	22	43	37	294	462	324	296	429	507	563	482	1,9	2,1	2,2	2,0
CES	288	297	260	265	49	51	30	27	480	597	340	358	773	799	830	721	2,7	2,7	3,2	2,7
RN	492	445	491	505	43	57	75	87	609	684	592	648	1.237	1.526	1.212	1.201	2,5	3,4	2,5	2,4
RER	6.377	6.139	6.103	6.169	1.122	1.183	1.039	1.052	8.393	8.397	7.782	7.664	12.771	13.084	12.628	12.357	2,0	2,1	2,1	2,0

Tabella 42

Cantieri ispezionati, di cui con emissione di atti, sopralluoghi e aziende ispezionate in edilizia, per territorio. Dettaglio SPSAL. Anni 2014-2017

	cantieri ispezionati				di cui con emissione di atti				sopralluoghi				aziende ispezionate				aziende per cantiere			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	274	247	271	298	31	54	51	90	301	355	379	464	694	776	695	775	2,5	3,1	2,6	2,6
PR	836	704	667	825	84	67	51	48	921	782	724	853	1.401	1.175	1.175	1.305	1,7	1,7	1,8	1,6
RE	781	800	696	694	403	278	212	207	1.119	1.065	907	872	1.286	1.300	1.174	1.213	1,6	1,6	1,7	1,7
MO	1.133	1.099	1.058	965	150	202	196	215	1.251	1.261	1.225	1.162	1.962	1.963	2.063	1.888	1,7	1,8	1,9	2,0
BO	930	883	931	911	86	191	122	100	1.661	1.339	1.278	1.182	2.218	2.150	2.145	2.130	2,4	2,4	2,3	2,3
IMO	106	115	121	150	81	68	86	91	212	216	260	280	222	246	266	294	2,1	2,1	2,2	2,0
FE	387	376	395	365	111	91	86	67	487	453	469	416	741	722	732	721	1,9	1,9	1,9	2,0
Roma gna	1.172	1.065	1.175	1.170	148	153	166	176	1.627	1.995	1.708	1.596	2.867	3.074	3.075	2.798	2,4	2,9	2,6	2,4
RA	342	309	337	334	28	35	34	33	422	502	628	497	937	943	836	764	2,7	3,1	2,5	2,3
FO	184	199	221	197	28	19	40	37	250	419	281	256	321	404	468	386	1,7	2,0	2,1	2,0
CES	288	297	260	265	49	51	30	27	480	597	340	358	773	799	830	721	2,7	2,7	3,2	2,7
RN	358	260	357	374	43	48	62	79	475	477	459	485	836	928	941	927	2,3	3,6	2,6	2,5
RER	5.619	5.289	5.314	5.378	1.094	1.104	970	994	7.579	7.466	6.950	6.825	11.391	11.406	11.325	11.124	2,0	2,2	2,1	2,1

Tabella 43

Cantieri ispezionati, di cui con emissione di atti, sopralluoghi e aziende ispezionate in edilizia, per territorio. Dettaglio UOIA. Anni 2014-2017

	cantieri ispezionati				di cui con emissione di atti				sopralluoghi				aziende ispezionate				aziende per cantiere			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	30	30	30	20	0	0	0	0	30	30	30	20	30	30	30	20	1,0	1,0	1,0	1,0
PR	47	55	45	45	3	25	8	14	50	71	62	45	47	46	57	45	1,0	0,8	1,3	1,0
RE	160	160	225	178	0	3	18	4	160	160	230	184	160	160	225	183	1,0	1,0	1,0	1,0
MO	49	50	50	94	0	8	6	5	56	63	57	99	76	106	61	159	1,6	2,1	1,2	1,7
BO	100	126	134	111	11	24	17	21	114	137	136	116	232	275	289	204	2,3	2,2	2,2	1,8
IMO	22	17	15	26	10	4	4	6	23	18	16	26	35	27	36	31	1,6	1,6	2,4	1,2
FE	33	34	30	72	0	0	0	0	33	34	30	72	33	45	39	96	1,0	1,3	1,3	1,3
Roma gna	317	378	260	245	4	15	16	8	348	418	271	277	767	989	566	495	2,4	2,6	2,2	2,0
RA	143	153	86	74	0	3	0	0	170	168	95	74	258	288	200	125	1,8	1,9	2,3	1,7
FO	40	40	40	40	4	3	3	0	44	43	43	40	108	103	95	96	2,7	2,6	2,4	2,4
RN	134	185	134	131	0	9	13	8	134	207	133	163	401	598	271	274	3,0	3,2	2,0	2,1
RER	758	850	789	791	28	79	69	58	814	931	832	839	1.380	1.678	1.303	1.233	1,8	2,0	1,7	1,6

Tabella 44

Cantieri standard ispezionati, di cui con emissione di atti, sopralluoghi e aziende ispezionate in edilizia, per territorio. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017

	cantieri ispezionati				di cui con emissione di atti				sopralluoghi				aziende ispezionate				aziende per cantiere			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	304	257	284	301	31	53	41	86	331	325	370	436	724	712	589	646	2,4	2,8	2,1	2,1
PR	760	704	569	514	81	87	50	47	836	785	635	537	1.233	1.114	941	782	1,6	1,6	1,7	1,5
RE	884	904	822	785	375	274	211	200	1.196	1.155	1.018	963	1.353	1.384	1.247	1.214	1,5	1,5	1,5	1,5
MO	1.134	1.112	1.072	982	148	205	198	212	1.259	1.283	1.246	1.184	1.926	1.984	2.016	1.876	1,7	1,8	1,9	1,9
BO	958	928	869	750	76	192	130	112	1.227	1.093	1.256	1.010	2.080	1.991	1.815	1.555	2,2	2,1	2,1	2,1
IMO	128	129	135	173	91	72	90	97	235	231	275	303	257	264	297	307	2,0	2,0	2,2	1,8
FE	420	410	425	437	111	91	86	67	520	487	499	488	774	767	771	817	1,8	1,9	1,8	1,9
Roma gna	1.363	1.365	1.355	1.328	146	161	172	173	1.825	2.277	1.892	1.772	3.270	3.800	3.186	2.873	2,4	2,8	2,4	2,2
RA	485	462	423	408	28	38	34	33	592	670	723	571	1.195	1.231	1.036	889	2,5	2,7	2,4	2,2
FO	200	224	248	235	31	18	40	37	266	400	309	294	394	452	532	478	2,0	2,0	2,1	2,0
CES	286	290	240	242	48	49	25	23	473	582	315	324	722	763	518	547	2,5	2,6	2,2	2,3
RN	392	389	444	443	39	56	73	80	494	625	545	583	959	1.354	1.100	959	2,4	3,5	2,5	2,2
RER	5.951	5.809	5.531	5.270	1.059	1.135	978	994	7.429	7.636	7.191	6.693	11.617	12.016	10.862	10.070	2,0	2,1	2,0	1,9

Tabella 45

Cantieri standard ispezionati, di cui con emissione di atti, sopralluoghi e aziende ispezionate in edilizia, per territorio. Dettaglio SPSAL. Anni 2014-2017

	cantieri ispezionati				di cui con emissione di atti				sopralluoghi				aziende ispezionate				aziende per cantiere			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	274	227	254	281	31	53	41	86	301	295	340	416	694	682	559	626	2,5	3,0	2,2	2,2
PR	713	649	524	469	78	62	42	33	786	714	573	492	1.186	1.068	884	737	1,7	1,6	1,7	1,6
RE	724	744	609	609	375	271	198	196	1.036	995	803	787	1.193	1.224	1.034	1.038	1,6	1,6	1,7	1,7
MO	1.085	1.062	1.022	888	148	197	192	207	1.203	1.220	1.189	1.085	1.850	1.878	1.955	1.717	1,7	1,8	1,9	1,9
BO	858	802	735	639	65	168	113	91	1.113	956	1.120	894	1.848	1.716	1.526	1.351	2,2	2,1	2,1	2,1
IMO	106	112	120	147	81	68	86	91	212	213	259	277	222	237	261	276	2,1	2,1	2,2	1,9
FE	387	376	395	365	111	91	86	67	487	453	469	416	741	722	732	721	1,9	1,9	1,9	2,0
Roma gna	1.046	987	1.096	1.084	142	146	156	165	1.477	1.859	1.622	1.496	2.503	2.811	2.625	2.381	2,4	2,8	2,4	2,2
RA	342	309	337	334	28	35	34	33	422	502	628	497	937	943	836	764	2,7	3,1	2,5	2,3
FO	160	184	209	195	27	15	37	37	222	357	267	254	286	349	442	382	1,8	1,9	2,1	2,0
CES	286	290	240	242	48	49	25	23	473	582	315	324	722	763	518	547	2,5	2,6	2,2	2,3
RN	258	204	310	313	39	47	60	72	360	418	412	421	558	756	829	688	2,2	3,7	2,7	2,2
RER	5.193	4.959	4.755	4.482	1.031	1.056	914	936	6.615	6.705	6.375	5.863	10.237	10.338	9.576	8.847	2,0	2,1	2,0	2,0

Tabella 46

Cantieri standard ispezionati, di cui con emissione di atti, sopralluoghi e aziende ispezionate in edilizia, per territorio. Dettaglio UOIA. Anni 2014-2017

	cantieri ispezionati				di cui con emissione di atti				sopralluoghi				aziende ispezionate				aziende per cantiere			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	30	30	30	20	0	0	0	0	30	30	30	20	30	30	30	20	1,0	1,0	1,0	1,0
PR	47	55	45	45	3	25	8	14	50	71	62	45	47	46	57	45	1,0	0,8	1,3	1,0
RE	160	160	213	176	0	3	13	4	160	160	215	176	160	160	213	176	1,0	1,0	1,0	1,0
MO	49	50	50	94	0	8	6	5	56	63	57	99	76	106	61	159	1,6	2,1	1,2	1,7
BO	100	126	134	111	11	24	17	21	114	137	136	116	232	275	289	204	2,3	2,2	2,2	1,8
IMO	22	17	15	26	10	4	4	6	23	18	16	26	35	27	36	31	1,6	1,6	2,4	1,2
FE	33	34	30	72	0	0	0	0	33	34	30	72	33	45	39	96	1,0	1,3	1,3	1,3
Roma gna	317	378	259	244	4	15	16	8	348	418	270	276	767	989	561	492	2,4	2,6	2,2	2,0
RA	143	153	86	74	0	3		0	170	168	95	74	258	288	200	125	1,8	1,9	2,3	1,7
FO	40	40	39	40	4	3	3	0	44	43	42	40	108	103	90	96	2,7	2,6	2,3	2,4
RN	134	185	134	130	0	9	13	8	134	207	133	162	401	598	271	271	3,0	3,2	2,0	2,1
RER	758	850	776	788	28	79	64	58	814	931	816	830	1.380	1.678	1.286	1.223	1,8	2,0	1,7	1,6

Tabella 47

Cantieri complessi ispezionati, di cui con emissione di atti, sopralluoghi e aziende ispezionate in edilizia, per territorio. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017

	cantieri ispezionati				di cui con emissione di atti				sopralluoghi				aziende ispezionate				aziende per cantiere			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	0	20	17	17	0	1	10	4	0	60	39	48	0	94	136	149	-	4,7	8,0	8,8
PR	123	55	143	356	6	5	9	15	135	68	151	361	215	107	291	568	1,7	1,9	2,0	1,6
RE	57	56	99	87	28	7	19	11	83	70	119	93	93	76	152	182	1,6	1,4	1,5	2,1
MO	48	37	36	77	2	5	4	8	48	41	36	77	112	85	108	171	2,3	2,3	3,0	2,2
BO	72	81	196	272	21	23	9	9	548	383	158	288	370	434	619	779	5,1	5,4	3,2	2,9
IMO	0	3	1	3	0	0	0	0	0	3	1	3	0	9	5	18	-	3,0	5,0	6,0
FE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
Roma gna	126	78	80	87	6	7	10	11	150	136	87	101	364	263	455	420	2,9	3,4	5,7	4,8
RA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
FO	24	15	13	2	1	4	3	0	28	62	15	2	35	55	31	4	1,5	3,7	2,4	2,0
CES	2	7	20	23	1	2	5	4	7	15	25	34	51	36	312	174	25,5	5,1	15,6	7,6
RN	100	56	47	62	4	1	2	7	115	59	47	65	278	172	112	242	2,8	3,1	2,4	3,9
RER	426	330	572	899	63	48	61	58	964	761	591	971	1.154	1.068	1.766	2.287	2,7	3,2	3,1	2,5

Tabella 48

Cantieri complessi ispezionati, di cui con emissione di atti, sopralluoghi e aziende ispezionate in edilizia, per territorio. Dettaglio SPSAL. Anni 2014-2017

	cantieri ispezionati				di cui con emissione di atti				sopralluoghi				aziende ispezionate				aziende per cantiere			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	0	20	17	17	0	1	10	4	0	60	39	48	0	94	136	149	-	4,7	8,0	8,8
PR	123	55	143	356	6	5	9	15	135	68	151	361	215	107	291	568	1,7	1,9	2,0	1,6
RE	57	56	87	85	28	7	14	11	83	70	104	85	93	76	140	175	1,6	1,4	1,6	2,1
MO	48	37	36	77	2	5	4	8	48	41	36	77	112	85	108	171	2,3	2,3	3,0	2,2
BO	72	81	196	272	21	23	9	9	548	383	158	288	370	434	619	779	5,1	5,4	3,2	2,9
IMO	0	3	1	3	0	0	0	0	0	3	1	3	0	9	5	18	-	3,0	5,0	6,0
FE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
Roma gna	126	78	79	86	6	7	10	11	150	136	86	100	364	263	450	417	2,9	3,4	5,7	4,8
RA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
FO	24	15	12	2	1	4	3	0	28	62	14	2	35	55	26	4	1,5	3,7	2,2	2,0
CES	2	7	20	23	1	2	5	4	7	15	25	34	51	36	312	174	25,5	5,1	15,6	7,6
RN	100	56	47	61	4	1	2	7	115	59	47	64	278	172	112	239	2,8	3,1	2,4	3,9
RER	426	330	559	896	63	48	56	58	964	761	575	962	1.154	1.068	1.749	2.277	2,7	3,2	3,1	2,5

Tabella 49

Cantieri complessi ispezionati, di cui con emissione di atti, sopralluoghi e aziende ispezionate in edilizia, per territorio. Dettaglio UOIA. Anni 2016-2017

	cantieri ispezionati		di cui con emissione di atti		sopralluoghi		aziende ispezionate	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
PC	0	0	0	0	0	0	0	0
PR	0	0	0	0	0	0	0	0
RE	12	2	5	0	15	8	12	7
MO	0	0	0	0	0	0	0	0
BO	0	0	0	0	0	0	0	0
IMO	0	0	0	0	0	0	0	0
FE	0	0	0	0	0	0	0	0
Romagna	1	1	0	0	1	1	5	3
RA	0	0	0	0	0	0	0	0
FO	1	0	0	0	1	0	5	0
RN	0	1	0	0	0	1	0	3
RER	13	3	5	0	16	9	17	10

Figura 4

Notifiche pervenute nel 2016 e cantieri ispezionati per territorio nel 2017. Dati SPSAL e UOIA

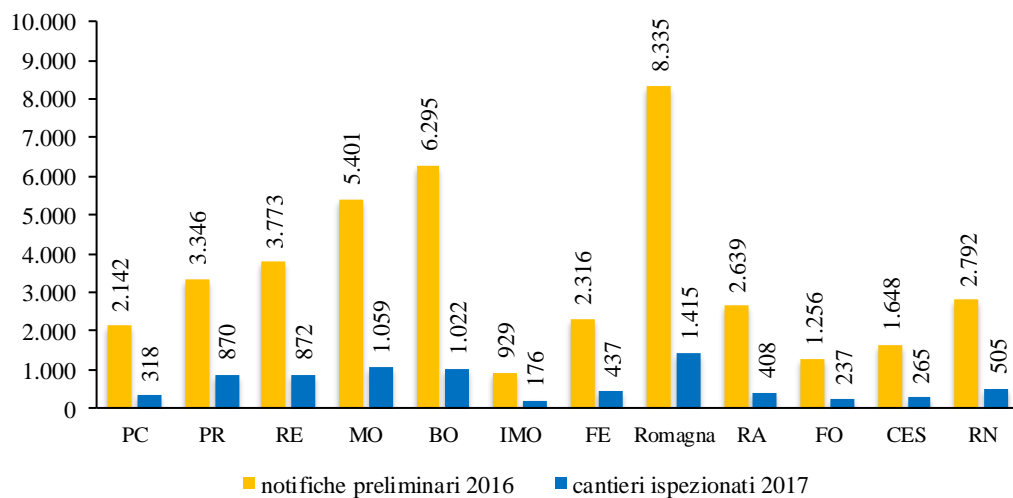


Figura 5

Cantieri oggetto di ispezione con e senza emissione di atti per territorio. Dati SPSAL e UOIA. Anno 2017

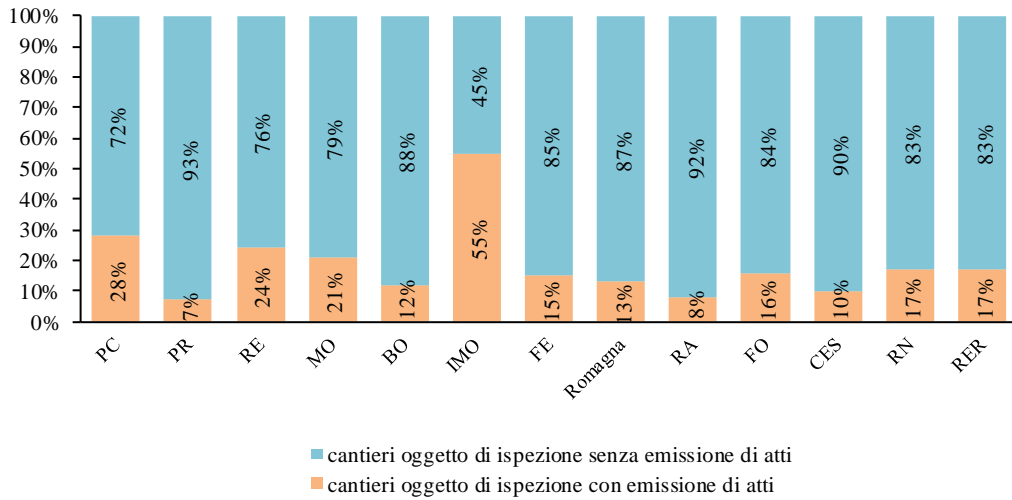


Tabella 50

Percentuale di cantieri irregolari (intesi come cantieri nei confronti dei quali i servizi hanno emesso almeno un atto) sul totale di cantieri ispezionati, per territorio. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017. Valori in percentuale

	edilizia				di cui Spsal				di cui Uoia			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	10,2%	19,5%	16,9%	28,3%	11,3%	21,9%	18,8%	30,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
PR	9,9%	12,1%	8,3%	7,1%	10,0%	9,5%	7,6%	5,8%	6,4%	45,5%	17,8%	31,1%
RE	42,8%	29,3%	25,0%	24,2%	51,6%	34,8%	30,5%	29,8%	0,0%	1,9%	8,0%	2,2%
MO	12,7%	18,3%	18,2%	20,8%	13,2%	18,4%	18,5%	22,3%	0,0%	16,0%	12,0%	5,3%
BO	9,4%	21,3%	13,1%	11,8%	9,2%	21,6%	13,1%	11,0%	11,0%	19,0%	12,7%	18,9%
IMO	71,1%	54,5%	66,2%	55,1%	76,4%	59,1%	71,1%	60,7%	45,5%	23,5%	26,7%	23,1%
FE	26,4%	22,2%	20,2%	15,3%	28,7%	24,2%	21,8%	18,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Romagna	10,2%	11,6%	12,7%	13,0%	12,6%	14,4%	14,1%	15,0%	1,3%	4,0%	6,2%	3,3%
RA	5,8%	8,2%	8,0%	8,1%	8,2%	11,3%	10,1%	9,9%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%
FO	14,3%	9,2%	16,5%	15,6%	15,2%	9,5%	18,1%	18,8%	10,0%	7,5%	7,5%	0,0%
CES	17,0%	17,2%	11,5%	10,2%	17,0%	17,2%	11,5%	10,2%	-	-	-	-
RN	8,7%	12,8%	15,3%	17,2%	12,0%	18,5%	17,4%	21,1%	0,0%	4,9%	9,7%	6,1%
RER	17,6%	19,3%	17,0%	17,1%	19,5%	20,9%	18,3%	18,5%	3,7%	9,3%	8,7%	7,3%

Figura 6
Totale atti in edilizia per territorio. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017

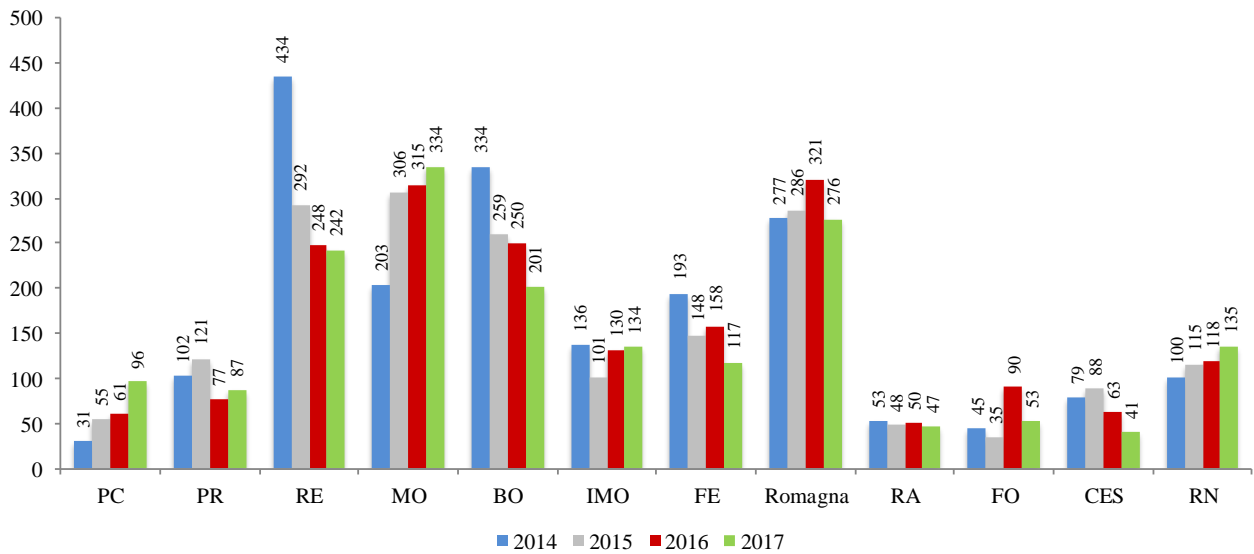


Figura 7
Dettaglio atti emessi in edilizia per tipologia e territorio. Dati SPSAL e UOIA. Anno 2017. Distribuzione percentuale

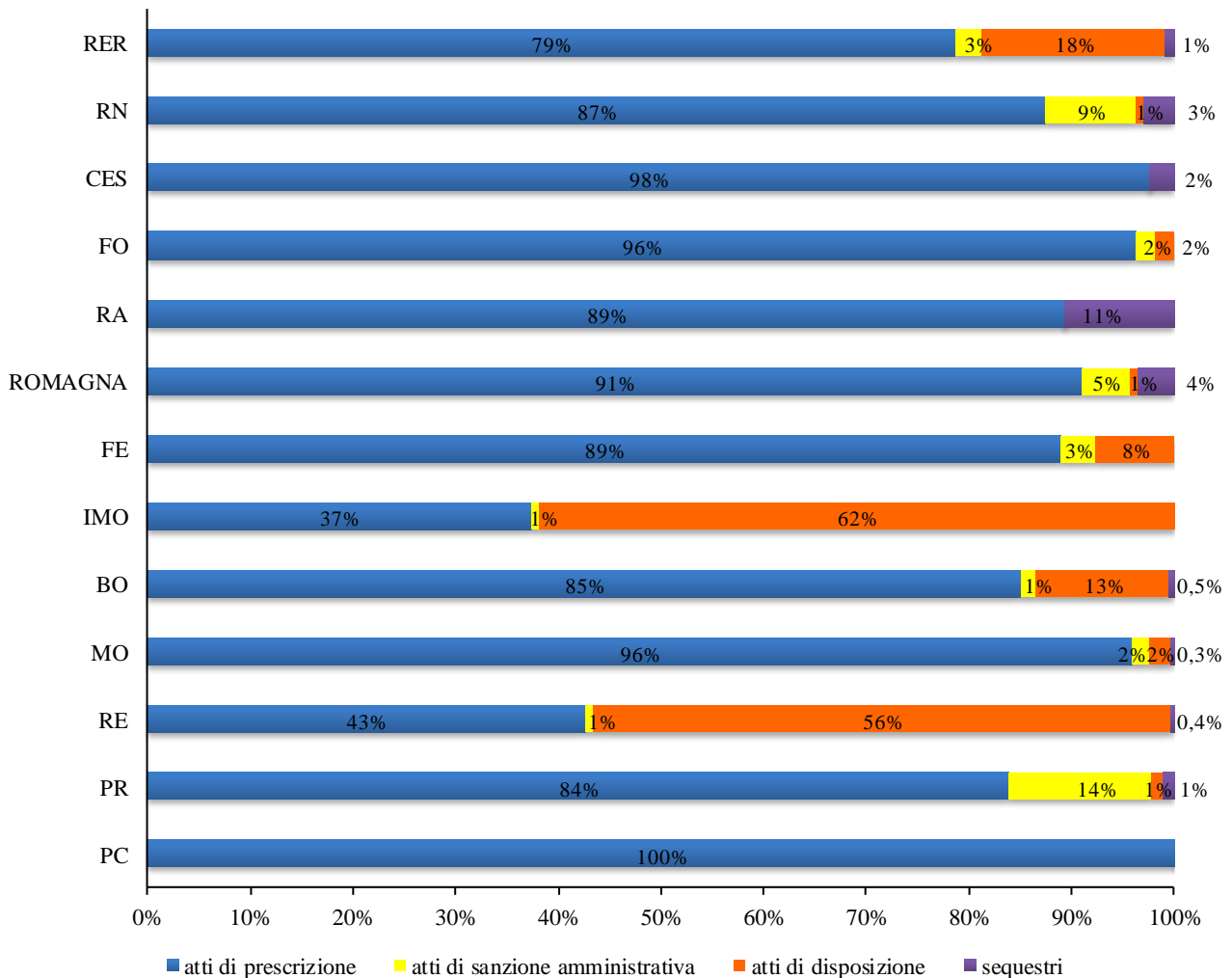


Tabella 51

Dettaglio atti emessi in edilizia per tipologia di atto e territorio. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017

	atti di prescrizione				atti sanzione amministrativa				atti di disposizione				sequestri			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	31	55	61	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PR	88	93	66	73	8	22	8	12	4	3	1	1	2	3	2	1
RE	99	94	75	103	7	3	3	2	327	195	167	136	1	0	3	1
MO	195	287	305	320	2	10	8	6	2	6	2	7	4	3	0	1
BO	254	218	226	171	4	4	3	3	76	35	20	26	0	2	1	1
IMO	51	50	46	50	0	0	1	1	85	51	83	83	0	0	0	0
FE	154	111	128	104	8	8	6	4	30	28	22	9	1	1	2	0
Romagna	251	274	263	251	12	11	20	13	2	0	38	2	12	1	0	10
RA	39	46	45	42	3	2	5	0	1	0	0	0	10	0	0	5
FO	38	33	53	51	6	2	2	1	1	0	35	1	0	0	0	0
CES	78	88	61	40	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
RN	96	107	104	118	2	7	11	12	0	0	3	1	2	1	0	4
RER	1.123	1.182	1.170	1.168	41	58	49	41	526	318	333	264	20	10	8	14

Tabella 52

Dettaglio atti emessi in edilizia per tipologia di atto e territorio. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

	atti di prescrizione				atti sanzione amministrativa				atti di disposizione				sequestri			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	31	55	61	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PR	87	78	58	66	6	4	3	5	4	2	1	1	2	3	2	1
RE	99	91	75	103	7	3	3	2	327	195	149	132	1	0	3	1
MO	192	277	299	318	2	8	8	6	2	6	1	4	4	3	0	1
BO	254	218	225	170	4	4	3	2	65	7	4	6	0	2	1	1
IMO	51	50	46	50	0	0	1	1	75	51	79	77	0	0	0	0
FE	154	111	128	104	8	8	6	4	30	28	22	9	1	1	2	0
Romagna	247	267	253	245	9	3	11	11	2	0	38	2	12	1	0	10
RA	39	44	45	42	3	1	5	0	1	0	0	0	10	0	0	5
FO	36	32	52	51	4	0	0	1	1	0	35	1	0	0	0	0
CES	78	88	61	40	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
RN	94	103	95	112	1	2	4	10	0	0	3	1	2	1	0	4
RER	1.115	1.147	1.145	1.152	36	30	35	31	505	289	294	231	20	10	8	14

Tabella 53

Dettaglio atti emessi nei cantieri standard per tipologia di atto e territorio. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017

	atti di prescrizione				atti sanzione amministrativa				atti di disposizione				sequestri			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	31	54	49	92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
PR	81	90	54	57	8	22	8	12	4	2	0	1	2	3	2	1
RE	92	87	74	98	7	3	3	2	305	191	149	129	1		3	1
MO	190	279	298	309	2	10	8	6	2	6	2	7	4	3		1
BO	216	198	206	157	3	3	3	3	73	35	18	26	0	2	1	1
IMO	51	50	46	50	0	0	1	1	85	51	83	83	0	0	0	0
FE	154	111	128	104	8	8	6	4	30	28	22	9	1	1	2	0
Romagna	233	256	238	233	12	11	20	13	2	0	35	2	12	1	0	10
RA	39	46	45	42	3	2	5	0	1	0	0	0	10	0	0	5
FO	37	24	50	50	6	2	2	1	1	0	34	1	0	0	0	0
CES	76	83	42	32	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
RN	81	103	101	109	2	7	11	12	0	0	1	1	2	1	0	4
RER	1.048	1.125	1.093	1.100	40	57	49	41	501	313	309	257	20	10	8	14

Tabella 54

Dettaglio atti emessi nei cantieri standard per tipologia di atto e territorio. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

	atti di prescrizione				atti sanzione amministrativa				atti di disposizione				sequestri			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	31	54	49	92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PR	80	75	46	50	6	4	3	5	4	1	0	1	2	3	2	1
RE	92	84	74	98	7	3	3	2	305	191	136	125	1	0	3	1
MO	187	269	292	307	2	8	8	6	2	6	1	4	4	3	0	1
BO	216	198	205	156	3	3	3	2	62	7	2	6	0	2	1	1
IMO	51	50	46	50	0	0	1	1	75	51	79	77	0	0	0	0
FE	154	111	128	104	8	8	6	4	30	28	22	9	1	1	2	0
Romagna	229	249	228	227	9	3	11	11	2	0	35	2	12	1	0	10
RA	39	44	45	42	3	1	5	0	1	0	0	0	10	0	0	5
FO	35	23	49	50	4	0	0	1	1	0	34	1	0	0	0	0
CES	76	83	42	32	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
RN	79	99	92	103	1	2	4	10	0	0	1	1	2	1	0	4
RER	1.040	1.090	1.068	1.084	35	29	35	31	480	284	275	224	20	10	8	14

Tabella 55

Dettaglio atti emessi nei cantieri complessi per tipologia di atto e territorio. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017

	atti di prescrizione				atti sanzione amministrativa				atti di disposizione				sequestri			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	0	1	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PR	7	3	12	16	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
RE	7	7	1	5	0	0	0	0	22	4	18	7	0	0	0	0
MO	5	8	7	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BO	38	20	20	14	1	1	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0
IMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Romagna	18	18	25	18	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
RA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FO	1	9	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CES	2	5	19	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RN	15	4	3	9	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
RER	75	57	77	68	1	1	0	0	25	5	24	7	0	0	0	0

Tabella 56

Dettaglio atti emessi nei cantieri complessi per tipologia di atto e territorio. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

	atti di prescrizione				atti sanzione amministrativa				atti di disposizione				sequestri			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	0	1	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PR	7	3	12	16	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
RE	7	7	1	5	0	0	0	0	22	4	13	7	0	0	0	0
MO	5	8	7	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BO	38	20	20	14	1	1	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0
IMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Romagna	18	18	25	18	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
RA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FO	1	9	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
CES	2	5	19	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RN	15	4	3	9	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
RER	75	57	77	68	1	1	0	0	25	5	19	7	0	0	0	0

Tabella 57

Rapporto tra atti di prescrizione e sanzione amministrativa emessi sui cantieri ispezionati per territorio. Dati SPSAL e UOIA. Anni 2014-2017. Valori in percentuale (indice di violazione prescrizioni e sanzioni amministrative)

	edilizia				edilizia Spsal				edilizia Uoia			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	10,2%	19,9%	20,3%	30,2%	11,3%	22,3%	22,5%	32,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
PR	10,9%	15,2%	10,4%	9,8%	11,1%	11,6%	9,1%	8,6%	6,4%	60,0%	28,9%	31,1%
RE	11,3%	10,1%	8,5%	12,0%	13,6%	11,8%	11,2%	15,1%	0,0%	1,9%	0,0%	0,0%
MO	16,7%	25,8%	28,2%	30,8%	17,1%	25,9%	29,0%	33,6%	6,1%	24,0%	12,0%	2,1%
BO	25,0%	22,0%	21,5%	17,0%	27,7%	25,1%	24,5%	18,9%	0,0%	0,0%	0,7%	1,8%
IMO	39,8%	37,9%	34,6%	29,0%	48,1%	43,5%	38,8%	34,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
FE	38,6%	29,0%	31,5%	24,7%	41,9%	31,6%	33,9%	29,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Romagna	17,7%	19,8%	19,7%	18,7%	21,8%	25,4%	22,5%	21,9%	2,2%	4,0%	7,3%	3,3%
RA	8,7%	10,4%	11,8%	10,3%	12,3%	14,6%	14,8%	12,6%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%
FO	19,6%	14,6%	21,1%	21,9%	21,7%	16,1%	23,5%	26,4%	10,0%	7,5%	7,5%	0,0%
CES	27,4%	29,6%	24,2%	15,1%	27,4%	29,6%	24,2%	15,1%	-	-	-	-
RN	19,9%	25,6%	23,4%	25,7%	26,5%	40,4%	27,7%	32,6%	2,2%	4,9%	11,9%	6,1%
RER	18,3%	20,2%	20,0%	19,6%	20,5%	22,3%	22,2%	22,0%	1,7%	7,4%	4,9%	3,3%

Tabella 58

Figure destinatarie degli atti elevati in edilizia per territorio. Dati SPSAL e UOIA. Anno 2017

	totale atti	riguardanti imprese ⁷	<i>di cui al datore di lavoro/dir.te</i>	<i>di cui al preposto</i>	<i>di cui al lavoratore</i>	<i>di cui al progettista</i>	<i>di cui collab. di impresa familiare</i>	<i>di cui a fornitori e installatori</i>	riguardanti lavoratori autonomi	riguardanti committenti e resp. lavori	riguardanti coordinatori	riguardanti medici competenti
PC	96	88	88	0	0	0	0	0	0	3	5	0
PR	87	74	70	4	0	0	0	0	4	5	3	1
RE	242	225	218	5	2	0	0	0	1	5	11	0
MO	334	278	268	4	4	0	2	0	14	5	37	0
BO	201	174	174	0	0	0	0	0	4	5	18	0
IMO	134	112	112	0	0	0	0	0	6	2	14	0
FE	117	91	90	1	0	0	0	0	7	8	11	0
Romagna	276	217	204	5	3	0	5	0	23	14	22	0
RA	47	40	32	0	3	0	5	0	0	2	5	0
FO	53	39	39	0	0	0	0	0	2	7	5	0
CES	41	30	29	1	0	0	0	0	7	1	3	0
RN	135	108	104	4	0	0	0	0	14	4	9	0
RER	1.487	1.259	1.224	19	9	0	7	0	59	47	121	1

⁷ datori di lavoro, dirigenti, preposti, lavoratori, progettisti, comprese imprese familiari, fornitori, fabbricanti.

Tabella 59

Violazioni oggetto di sanzioni amministrative in edilizia, violazioni verificate e percentuale di ottemperanza in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anno 2017

	violazioni oggetto di s. amministrativa	<i>percentuale</i>	<i>di cui non sanabili</i>	<i>di cui sanabili (ex art.301 bis D. Lgs 81/08)</i>	<i>verificate nel periodo di studio</i>	<i>regolarizzate rispetto alle v. oggetto di verifica</i>	<i>% regolarizzate rispetto a quelle verificate</i>
PC	0	0,0%	0	0	0	0	-
PR	12	29,3%	0	12	12	11	91,7%
RE	2	4,9%	1	1	1	1	100,0%
MO	6	14,6%	1	5	4	4	100,0%
BO	3	7,3%	0	3	2	2	100,0%
IMO	1	2,4%	0	1	1	1	100,0%
FE	4	9,8%	0	4	3	3	100,0%
Romagna	13	31,7%	1	12	12	12	100,0%
RA	0	0,0%	0	0	0	0	-
FO	1	2,4%	1	0	0	0	-
CES	0	0,0%	0	0	0	0	-
RN	12	29,3%	0	12	12	12	100,0%
RER	41	100,0%	3	38	35	34	97,1%

Tabella 60

Punti di disposizione in edilizia: punti emessi, punti verificati e percentuale di ottemperanza in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anno 2017

	punti di disposizione	<i>percentuale</i>	<i>verificati nel periodo di studio</i>	<i>ottemperati rispetto alle d. oggetto di verifica</i>	<i>% ottemperati rispetto alle d. oggetto di verifica</i>
PC	0	0,0%	0	0	-
PR	1	0,3%	1	1	100,0%
RE	182	47,8%	180	180	100,0%
MO	9	2,4%	9	9	100,0%
BO	55	14,4%	55	49	89,1%
IMO	109	28,6%	106	103	97,2%
FE	21	5,5%	10	4	40,0%
Romagna	4	1,0%	4	4	100,0%
RA	0	0,0%	0	0	-
FO	3	0,8%	3	3	100,0%
CES	0	0,0%	0	0	-
RN	1	0,3%	1	1	100,0%
RER	381	100,0%	365	350	95,9%

Tabella 61**Violazioni oggetto di prescrizione in edilizia, verifiche ed ottemperanza in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL e UOIA. Anno 2017**

	violazioni oggetto di prescrizione	<i>percentuale</i>	<i>verificate nel periodo di studio</i>	<i>regolarizzate rispetto alle v. oggetto di verifica</i>	<i>% regolarizzate rispetto a quelle verificate</i>
PC	118	8,3%	118	118	100,0%
PR	89	6,3%	80	80	100,0%
RE	117	8,2%	112	111	99,1%
MO	356	25,1%	345	334	96,8%
BO	235	16,5%	210	206	98,1%
IMO	55	3,9%	49	48	98,0%
FE	135	9,5%	113	112	99,1%
Romagna	315	22,2%	223	162	72,6%
RA	57	4,0%	46	46	100,0%
FO	74	5,2%	69	69	100,0%
CES	49	3,5%	41	41	100,0%
RN	135	9,5%	67	6	9,0%
RER	1.420	100,0%	1.250	1.171	93,7%

Approfondimento sulle violazioni oggetto di prescrizione

Tabella 62

Violazioni oggetto di prescrizione in edilizia per figura sanzionata e territorio. Dati SPSAL. Anno 2017

contravventore	PC	PR	RE	MO	BO	IMO	FE	Roma gna	RA	FO	CES	RN	RER	%
datore di lavoro/dirigente	95	65	91	282	196	43	104	238	42	63	37	96	1.114	80%
<i>di cui per art. 97 D.Lgs. 81</i>	9	3	8	57	22	6	18	12	1	2	3	6	135	10%
coordinatore per la sicurezza	12	3	11	38	22	5	11	22	5	5	3	9	124	9%
lavoratore autonomo	0	3	1	14	5	5	7	18	0	0	7	11	53	4%
committente / resp. dei lavori	11	5	5	6	7	2	11	15	2	6	1	6	62	4%
datore di lavoro art. 21	0	0	1	3	1	0	0	10	5	0	0	5	15	1%
lavoratore	0	0	2	4	0	0	1	4	3	0	0	1	11	1%
preposto	0	4	6	4	0	0	1	2	0	0	1	1	17	1%
altri	0	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0,4
totale	118	81	117	353	233	55	135	309	57	74	49	129	1.401	100
<i>percentuale</i>	<i>8%</i>	<i>6%</i>	<i>8%</i>	<i>25%</i>	<i>17%</i>	<i>4%</i>	<i>10%</i>	<i>22%</i>	<i>4%</i>	<i>5%</i>	<i>3%</i>	<i>9%</i>	<i>100%</i>	

Tabella 63

Violazioni oggetto di prescrizione in edilizia per figura sanzionata e territorio. Dati UOIA. Anno 2017

contravventore	PC	PR	RE	MO	BO	IMO	FE	Roma -gna	RA	FO	RN	RER
datore di lavoro/dirigente	0	8	0	3	2	0	0	6	0	0	6	19
totale	0	8	0	3	2	0	0	6	0	0	6	19
<i>percentuale</i>	<i>0%</i>	<i>42%</i>	<i>0%</i>	<i>16%</i>	<i>11%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>32%</i>	<i>0%</i>	<i>0%</i>	<i>32%</i>	<i>100%</i>

Figura 8

Violazioni oggetto di prescrizione in edilizia per territorio. Dati SPSAL. Anno 2017. Valori in percentuale

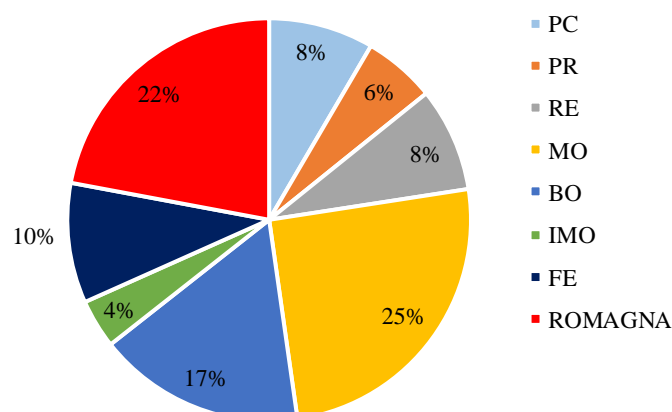


Figura 9

Violazioni oggetto di prescrizione in edilizia per territorio. Dati UOIA. Anno 2017. Valori in percentuale

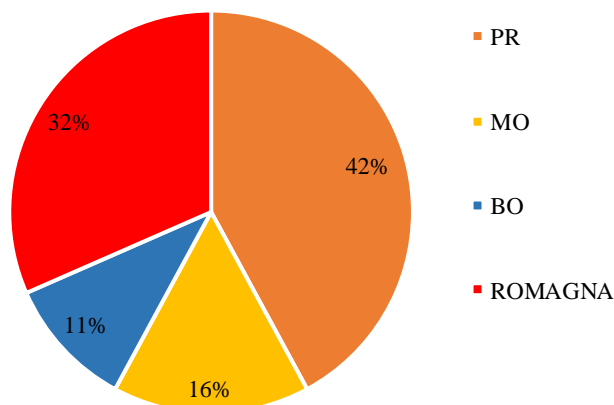


Tabella 64

Focus D. Lgs. 81/08 e s.m.i.: violazioni oggetto di prescrizione e titoli sanzionati in edilizia per territorio. Dati SPSAL. Anno 2017

titolo	descrizione titolo	PC	PR	RE	MO	BO	IMO	FE	Ro ma gna	RA	FO	CES	RN	RER
I	Principi comuni	0	20	17	66	14	6	24	45	10	6	9	20	192
II	Luoghi di lavoro	0	0	0	1	2	0	0	4	2	2	0	0	7
III	Uso delle attrezzature di lavoro e dei DPI	7	5	4	16	32	6	9	19	8	3	3	5	98
IV	Cantieri temporanei o mobili	103	52	95	260	174	39	92	211	35	46	28	102	1.026
VI	Movimentazione manuale dei carichi	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	3
VIII	Agenti fisici	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2
IX	Sostanze pericolose	8	4	1	7	10	4	10	28	2	17	7	2	72
	totale	118	81	117	352	233	55	135	309	57	74	49	129	1.400

Tabella 65

Focus D. Lgs. 81/08 e s.m.i.: violazioni oggetto di prescrizione e titoli sanzionati in edilizia per territorio. Dati SPSAL. Anno 2017. Valori in percentuale

titolo	descrizione titolo	PC	PR	RE	MO	BO	IMO	FE	Ro ma gna	RA	FO	CES	RN	RER
I	Principi comuni	0%	25%	15%	19%	6%	11%	18%	15%	18%	8%	18%	16%	14%
II	Luoghi di lavoro	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	1%	4%	3%	0%	0%	1%
III	Uso delle attrezzature di lavoro e dei DPI	6%	6%	3%	5%	14%	11%	7%	6%	14%	4%	6%	4%	7%
IV	Cantieri temporanei o mobili	87%	64%	81%	74%	75%	71%	68%	68%	61%	62%	57%	79%	73%
VI	Movimentazione manuale dei carichi	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0,2%
VIII	Agenti fisici	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0,1%
IX	Sostanze pericolose	7%	5%	1%	2%	4%	7%	7%	9%	4%	23%	14%	2%	5%
	totale	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabella 66

Focus D. Lgs. 81/08 e s.m.i.: violazioni oggetto di prescrizione e titoli sanzionati in edilizia per territorio. Dati UOIA. Anno 2017

titolo	descrizione titolo	PR	MO	BO	RN	RER
I	Principi comuni	1	0	0	0	1
III	Uso delle attrezzature di lavoro e dei DPI	7	2	2	6	17
IV	Cantieri temporanei o mobili	0	1	0	0	1
totale		8	3	2	6	19

Tabella 67

Focus D. Lgs. 81/08 e s.m.i.: violazioni oggetto di prescrizione e titoli sanzionati in edilizia per territorio. Dati UOIA. Anno 2017. Valori in percentuale

titolo	descrizione titolo	PR	MO	BO	RN	RER
I	Principi comuni	13%	0%	0%	0%	5%
III	Uso delle attrezzature di lavoro e dei DPI	88%	67%	100%	100%	89%
IV	Cantieri temporanei o mobili	0%	33%	0%	0%	5%
totale		100%	100%	100%	100%	100%

Tabella 68

Focus D. Lgs. 81/08 e s.m.i.: violazioni oggetto di prescrizione per gruppi di carenze e dettaglio di carenze in edilizia per territorio. Dati SPSAL. Anno 2017

	PC	PR	RE	MO	BO	IM O	FE	Ro ma gna	RA	FO	CES	RN	RER
misure organizzativo/procedurali	68	32	46	179	101	22	75	109	22	25	18	44	632
<i>obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria</i>	9	3	8	57	22	6	18	12	1	2	3	6	135
<i>obblighi del coordinatore per la progettazione o esecuzione</i>	12	3	11	38	22	5	11	24	5	5	3	11	126
<i>carenze PIMUS</i>	27	5	8	17	16	6	12	16	5		1	10	107
<i>mancanza o mancato rispetto POS PSC</i>	7	7	3	37	17	0	5	19	5	2	4	8	95
<i>obblighi del committente o responsabile dei lavori</i>	11	5	5	6	7	2	11	13	2	6	1	4	60
<i>obblighi del preposto</i>	0	4	6	4	0	0	1	2	0	0	1	1	17
<i>obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione</i>	0	0	0	3	1	0	8	1	0	0	0	1	13
<i>obblighi del datore di lavoro</i>	0	0	2	3	2	0	3	2	0	2	0	0	12
<i>obblighi dei lavoratori</i>	0	0	2	4	0	0	1	4	3	0	0	1	11
<i>viabilità e transito nei cantieri</i>	0	0	0	0	3	0	2	1	0	1	0	0	6
<i>svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dai rischi</i>	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5
<i>designazione RSPP, RLS</i>	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>obblighi di installatori fornitori fabbricanti e progettisti</i>	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>obblighi imprese familiari e lav. Autonomi</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>segnaletica di salute e sicurezza</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>altre</i>	2	3	1	5	8	3	3	15	1	7	5	2	40
carenze attrezzature di lavoro	28	20	43	80	64	17	33	99	22	27	14	36	384
<i>carenze attrezzature di lavoro</i>	4	4	2	8	15	6	6	9	3	1	3	2	54
<i>ponteggi ed opere provvisoriali</i>	18	6	20	44	28	6	9	55	14	16	7	18	186
<i>protezione caduta dall'alto</i>	6	9	20	22	20	3	12	24	1	10	2	11	116
<i>utilizzo attrezzature di lavoro</i>	0	1	1	6	1	2	6	11	4	0	2	5	28
DPI (fornitura, adeguatezza, uso corretto)	3	10	14	39	23	13	6	31	5	0	6	20	139
misure di sicurezza	12	8	7	16	22	1	6	32	0	4	5	23	104
<i>difesa apertura</i>	8	5	5	14	12	1	2	16	0	0	1	15	63
<i>lavori speciali</i>	0	1	0	1	2	0	1	2	0	1	1	0	7
<i>rafforzamento strutture</i>	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>recinzione e protezione posti di lavoro</i>	1	0	2	0	1	0	3	10	0	2	1	7	17
<i>scale in muratura</i>	1	2	0	1	1	0	0	2	0	0	1	1	7
<i>sicurezza scavi, fondazioni, cunicoli, pozzi</i>	2	0	0	0	4	0	0	2	0	1	1	0	8
informazione formazione addestramento	0	6	1	16	3	1	5	1	1	0	0	0	33
carenze impianti attrezzature elettriche	1	0	2	3	12	0	3	8	2	2	1	3	29
misure di prevenzione e protezione rischio chimico	5	0	0	0	3	1	4	14	2	10	2	0	27
sorveglianza sanitaria	0	3	0	11	0	0	1	1	0	1	0	0	16
valutazione dei rischi titolo I	0	2	4	4	1	0	1	4	0	1	0	3	16
requisiti di salute e sicurezza luoghi di lavoro	0	0	0	1	2	0	0	4	2	2	0	0	7
gestione soccorsi/emergenze	0	0	0	0	0	0	0	4	1	2	1	0	4
valutazione rischio chimico	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4
misure di protezione e prevenzione movimentazione manuale dei carichi	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2
valutazione rischi fisici	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2
valut. rischio movimentazione manuale dei carichi	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
totale	118	81	117	352	233	55	135	309	57	74	49	129	1.400

Tabella 69

Focus sul d. lgs. 81/08 e s.m.i.: violazioni oggetto di prescrizione e principali articoli violati in edilizia per territorio.
Dati SPSAL. Anni 2014-2017

PIACENZA

articolo	titolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumulata
122	Titolo IV	7	5	6	14	8,0	10,6%	10,6%
136	Titolo IV	0	3	5	13	5,3	6,9%	17,5%
134	Titolo IV	0	4	0	10	3,5	4,6%	22,1%
90	Titolo IV	5	3	3	9	5,0	6,6%	28,7%
97	Titolo IV	3	5	6	9	5,8	7,6%	36,3%
146	Titolo IV	2	8	2	8	5,0	6,6%	42,9%
91	Titolo IV	0	4	3	6	3,3	4,3%	47,2%
92	Titolo IV	0	4	10	6	5,0	6,6%	53,8%
96	Titolo IV	3	4	9	6	5,5	7,3%	61,1%
133	Titolo IV	2	1	4	6	3,3	4,3%	65,3%
71	Titolo III	0	0	3	4	1,8	2,3%	67,7%
111	Titolo IV	2	4	7	4	4,3	5,6%	73,3%
251	Titolo IX	0	3	2	4	2,3	3,0%	76,2%
75	Titolo III	0	0	0	2	0,5	0,7%	76,9%
93	Titolo IV	0	0	0	2	0,5	0,7%	77,6%
138	Titolo IV	1	2	0	2	1,3	1,7%	79,2%
256	Titolo IX	2	1	0	2	1,3	1,7%	80,9%
80	Titolo III	1	0	1	1	0,8	1,0%	81,8%
100	Titolo IV	0	8	3	1	3,0	4,0%	85,8%
109	Titolo IV	1	0	1	1	0,8	1,0%	86,8%
113	Titolo IV	0	1	0	1	0,5	0,7%	87,5%
115	Titolo IV	2	5	0	1	2,0	2,6%	90,1%
119	Titolo IV	0	0	0	1	0,3	0,3%	90,4%
121	Titolo IV	0	0	0	1	0,3	0,3%	90,8%
129	Titolo IV	0	0	0	1	0,3	0,3%	91,1%
147	Titolo IV	0	0	0	1	0,3	0,3%	91,4%
248	Titolo IX	1	1	0	1	0,8	1,0%	92,4%
252	Titolo IX	1	1	1	1	1,0	1,3%	93,7%
19	Titolo I	0	0	1	0	0,3	0,3%	94,1%
108	Titolo IV	0	1	0	0	0,3	0,3%	94,4%
112	Titolo IV	0	1	1	0	0,5	0,7%	95,0%
118	Titolo IV	1	0	3	0	1,0	1,3%	96,4%
120	Titolo IV	1	1	0	0	0,5	0,7%	97,0%
124	Titolo IV	0	1	0	0	0,3	0,3%	97,4%
125	Titolo IV	0	2	0	0	0,5	0,7%	98,0%
148	Titolo IV	2	1	3	0	1,5	2,0%	100,0%
totale		37	74	74	118	75,8	100,0%	

PARMA

articolo	titolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumulata
115	Titolo IV	19	10	14	6	12,3	15,0%	15,0%
111	Titolo IV	4	6	5	6	5,3	6,4%	21,4%
122	Titolo IV	3	7	8	5	5,8	7,0%	28,4%
90	Titolo IV	6	4	6	5	5,3	6,4%	34,9%
146	Titolo IV	4	0	1	5	2,5	3,1%	37,9%
96	Titolo IV	3	2	0	5	2,5	3,1%	41,0%
37	Titolo I	0	0	1	5	1,5	1,8%	42,8%
71	Titolo III	3	5	3	4	3,8	4,6%	47,4%
19	Titolo I	1	5	1	4	2,8	3,4%	50,8%
136	Titolo IV	0	2	2	4	2,0	2,4%	53,2%
97	Titolo IV	4	3	7	3	4,3	5,2%	58,4%
92	Titolo IV	5	7	1	3	4,0	4,9%	63,3%
112	Titolo IV	6	6	1	3	4,0	4,9%	68,2%
21	Titolo I	0	6	3	3	3,0	3,7%	71,9%
18	Titolo I	0	2	0	3	1,3	1,5%	73,4%
256	Titolo IX	1	2	0	3	1,5	1,8%	75,2%
34	Titolo I	0	0	0	2	0,5	0,6%	75,8%
100	Titolo IV	3	2	2	2	2,3	2,8%	78,6%
147	Titolo IV	2	1	0	2	1,3	1,5%	80,1%
25	Titolo I	0	0	0	1	0,3	0,3%	80,4%
28	Titolo I	0	0	0	1	0,3	0,3%	80,7%
29	Titolo I	0	0	0	1	0,3	0,3%	81,0%
77	Titolo III	0	0	0	1	0,3	0,3%	81,3%
126	Titolo IV	3	2	0	1	1,5	1,8%	83,2%
133	Titolo IV	1	4	2	1	2,0	2,4%	85,6%
148	Titolo IV	0	0	0	1	0,3	0,3%	85,9%
258	Titolo IX	0	0	0	1	0,3	0,3%	86,2%
17	Titolo I	0	1	0	0	0,3	0,3%	86,5%
20	Titolo I	1	0	0	0	0,3	0,3%	86,9%
26	Titolo I	4	1	0	0	1,3	1,5%	88,4%
75	Titolo III	1	1	0	0	0,5	0,6%	89,0%
80	Titolo III	0	0	1	0	0,3	0,3%	89,3%
83	Titolo III	0	1	0	0	0,3	0,3%	89,6%
91	Titolo IV	1	1	0	0	0,5	0,6%	90,2%
94	Titolo IV	0	1	2	0	0,8	0,9%	91,1%
108	Titolo IV	0	1	0	0	0,3	0,3%	91,4%
113	Titolo IV	1	1	1	0	0,8	0,9%	92,4%
114	Titolo IV	2	0	0	0	0,5	0,6%	93,0%
116	Titolo IV	1	0	1	0	0,5	0,6%	93,6%
119	Titolo IV	2	0	1	0	0,8	0,9%	94,5%
128	Titolo IV	1	0	0	0	0,3	0,3%	94,8%
	altri	10	4	3	0	4,3	5,2%	100,0%
	totale	92	88	66	81	81,8	100,0%	

REGGIO EMILIA

articolo	titolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumulata
111	Titolo IV	9	12	9	17	11,8	12,2%	12,2%
115	Titolo IV	16	12	4	13	11,3	11,7%	23,9%
122	Titolo IV	5	5	1	13	6,0	6,2%	30,1%
97	Titolo IV	4	6	7	8	6,3	6,5%	36,6%
92	Titolo IV	6	4	2	7	4,8	4,9%	41,6%
19	Titolo I	5	3	1	6	3,8	3,9%	45,5%
146	Titolo IV	10	11	8	5	8,5	8,8%	54,3%
17	Titolo I	1	0	2	4	1,8	1,8%	56,1%
90	Titolo IV	4	2	1	4	2,8	2,9%	59,0%
91	Titolo IV	0	1	2	4	1,8	1,8%	60,8%
136	Titolo IV	0	2	2	4	2,0	2,1%	62,9%
96	Titolo IV	2	4	3	3	3,0	3,1%	66,0%
112	Titolo IV	3	3	2	3	2,8	2,9%	68,8%
18	Titolo I	0	0	0	2	0,5	0,5%	69,4%
20	Titolo I	2	2	1	2	1,8	1,8%	71,2%
21	Titolo I	6	5	7	2	5,0	5,2%	76,4%
71	Titolo III	2	3	1	2	2,0	2,1%	78,4%
80	Titolo III	0	0	0	2	0,5	0,5%	79,0%
109	Titolo IV	2	0	0	2	1,0	1,0%	80,0%
126	Titolo IV	2	0	1	2	1,3	1,3%	81,3%
133	Titolo IV	1	0	0	2	0,8	0,8%	82,1%
134	Titolo IV	0	5	2	2	2,3	2,3%	84,4%
140	Titolo IV	1	0	2	2	1,3	1,3%	85,7%
37	Titolo I	0	0	3	1	1,0	1,0%	86,8%
93	Titolo IV	2	2	0	1	1,3	1,3%	88,1%
125	Titolo IV	4	4	2	1	2,8	2,9%	90,9%
138	Titolo IV	1	0	3	1	1,3	1,3%	92,2%
139	Titolo IV	0	1	0	1	0,5	0,5%	92,7%
250	Titolo IX	2	0	0	1	0,8	0,8%	93,5%
24	Titolo I	1	0	0	0	0,3	0,3%	93,8%
64	Titolo II	0	0	1	0	0,3	0,3%	94,0%
100	Titolo IV	0	1	1	0	0,5	0,5%	94,5%
110	Titolo IV	0	1	0	0	0,3	0,3%	94,8%
113	Titolo IV	0	0	2	0	0,5	0,5%	95,3%
118	Titolo IV	2	0	0	0	0,5	0,5%	95,8%
120	Titolo IV	1	0	0	0	0,3	0,3%	96,1%
129	Titolo IV	0	0	2	0	0,5	0,5%	96,6%
147	Titolo IV	1	1	0	0	0,5	0,5%	97,1%
148	Titolo IV	0	0	2	0	0,5	0,5%	97,7%
altri		6	2	1	0	2,3	2,3%	100,0%
totale		101	92	75	117	96,3	100,0%	

MODENA

articolo	titolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumulata
97	Titolo IV	22	52	44	57	43,8	13,9%	13,9%
92	Titolo IV	10	36	33	33	28,0	8,9%	22,8%
100	Titolo IV	5	13	24	24	16,5	5,2%	28,0%
115	Titolo IV	16	13	14	22	16,3	5,2%	33,2%
122	Titolo IV	6	18	18	19	15,3	4,8%	38,0%
21	Titolo I	17	32	26	18	23,3	7,4%	45,4%
18	Titolo I	26	21	20	14	20,3	6,4%	51,8%
37	Titolo I	9	8	16	14	11,8	3,7%	55,6%
146	Titolo IV	4	12	13	14	10,8	3,4%	59,0%
96	Titolo IV	8	8	13	13	10,5	3,3%	62,3%
112	Titolo IV	2	10	5	12	7,3	2,3%	64,6%
136	Titolo IV	2	5	9	12	7,0	2,2%	66,8%
138	Titolo IV	6	5	15	11	9,3	2,9%	69,8%
71	Titolo III	10	5	5	8	7,0	2,2%	72,0%
111	Titolo IV	3	5	11	8	6,8	2,1%	74,1%
125	Titolo IV	0	4	8	6	4,5	1,4%	75,6%
90	Titolo IV	7	2	7	5	5,3	1,7%	77,2%
91	Titolo IV	7	3	4	5	4,8	1,5%	78,7%
134	Titolo IV	4	4	3	5	4,0	1,3%	80,0%
19	Titolo I	2	0	2	4	2,0	0,6%	80,6%
20	Titolo I	1	2	7	4	3,5	1,1%	81,7%
26	Titolo I	6	7	1	3	4,3	1,3%	83,1%
28	Titolo I	3	5	5	3	4,0	1,3%	84,4%
34	Titolo I	4	6	5	3	4,5	1,4%	85,8%
77	Titolo III	2	1	1	3	1,8	0,6%	86,3%
256	Titolo IX	3	1	5	3	3,0	1,0%	87,3%
17	Titolo I	5	6	3	2	4,0	1,3%	88,6%
75	Titolo III	0	2	3	2	1,8	0,6%	89,1%
80	Titolo III	1	1	2	2	1,5	0,5%	89,6%
113	Titolo IV	0	0	1	2	0,8	0,2%	89,8%
126	Titolo IV	6	14	6	2	7,0	2,2%	92,1%
133	Titolo IV	1	2	2	2	1,8	0,6%	92,6%
139	Titolo IV	0	2	1	2	1,3	0,4%	93,0%
140	Titolo IV	0	5	1	2	2,0	0,6%	93,7%
148	Titolo IV	1	5	2	1	2,3	0,7%	94,4%
29	Titolo I	2	2	1	1	1,5	0,5%	94,8%
147	Titolo IV	0	3	1	1	1,3	0,4%	95,2%
altri		15	21	14	10	15,0	4,8%	100,0%
totale		216	341	351	352	315,0	100%	

BOLOGNA

articolo	titolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumulata
97	Titolo IV	20	24	19	22	21,3	7,5%	7,5%
122	Titolo IV	39	38	31	20	32,0	11,3%	18,9%
92	Titolo IV	26	21	14	19	20,0	7,1%	26,0%
71	Titolo III	41	44	32	13	32,5	11,5%	37,5%
115	Titolo IV	15	10	11	13	12,3	4,3%	41,8%
80	Titolo III	9	10	18	12	12,3	4,3%	46,1%
146	Titolo IV	18	12	9	12	12,8	4,5%	50,7%
111	Titolo IV	8	2	3	11	6,0	2,1%	52,8%
96	Titolo IV	11	18	18	9	14,0	5,0%	57,8%
100	Titolo IV	7	13	12	8	10,0	3,5%	61,3%
136	Titolo IV	11	11	2	7	7,8	2,7%	64,0%
112	Titolo IV	8	8	15	6	9,3	3,3%	67,3%
90	Titolo IV	11	2	5	6	6,0	2,1%	69,4%
21	Titolo I	9	1	5	5	5,0	1,8%	71,2%
134	Titolo IV	4	3	2	5	3,5	1,2%	72,5%
256	Titolo IX	4	4	1	5	3,5	1,2%	73,7%
113	Titolo IV	9	9	7	3	7,0	2,5%	76,2%
108	Titolo IV	7	2	9	3	5,3	1,9%	78,0%
133	Titolo IV	7	2	7	3	4,8	1,7%	79,7%
126	Titolo IV	10	4	1	3	4,5	1,6%	81,3%
18	Titolo I	5	4	4	3	4,0	1,4%	82,7%
75	Titolo III	3	0	0	3	1,5	0,5%	83,3%
91	Titolo IV	1	3	1	3	2,0	0,7%	84,0%
151	Titolo IV	0	2	1	3	1,5	0,5%	84,5%
147	Titolo IV	11	2	3	1	4,3	1,5%	86,0%
125	Titolo IV	3	3	7	2	3,8	1,3%	87,3%
70	Titolo III	5	3	1	2	2,8	1,0%	88,3%
251	Titolo IX	6	3	1	1	2,8	1,0%	89,3%
24	Titolo I	1	3	2	2	2,0	0,7%	90,0%
37	Titolo I	2	3	3	2	2,5	0,9%	90,9%
66	Titolo II	0	1	1	2	1,0	0,4%	91,2%
77	Titolo III	2	0	1	2	1,3	0,4%	91,7%
118	Titolo IV	0	1	0	2	0,8	0,3%	91,9%
altri		36	23	12	20	22,8	8,1%	100,0%
totale		349	289	258	233	282,3	100,0%	

IMOLA

articolo	titolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumulata
115	Titolo IV	9	7	6	10	8,0	14,7%	14,7%
97	Titolo IV	9	10	6	6	7,8	14,3%	29,0%
21	Titolo I	6	8	5	5	6,0	11,1%	40,1%
112	Titolo IV	10	5	3	2	5,0	9,2%	49,3%
92	Titolo IV	5	2	3	4	3,5	6,5%	55,8%
71	Titolo III	1	1	4	6	3,0	5,5%	61,3%
136	Titolo IV	3	1	3	4	2,8	5,1%	66,4%
90	Titolo IV	1	3	3	1	2,0	3,7%	70,0%
138	Titolo IV	2	1	1	3	1,8	3,2%	73,3%
111	Titolo IV	1	3	1	1	1,5	2,8%	76,0%
122	Titolo IV	4	1	1	0	1,5	2,8%	78,8%
125	Titolo IV	1	2	1	2	1,5	2,8%	81,6%
256	Titolo IX	1	1	1	3	1,5	2,8%	84,3%
96	Titolo IV	1	2	2	0	1,3	2,3%	86,6%
146	Titolo IV	1	0	3	1	1,3	2,3%	88,9%
37	Titolo I	1	0	2	1	1,0	1,8%	90,8%
26	Titolo I	2	1	0	0	0,8	1,4%	92,2%
147	Titolo IV	2	0	1	0	0,8	1,4%	93,5%
19	Titolo I	0	1	1	0	0,5	0,9%	94,5%
142	Titolo IV	0	0	0	2	0,5	0,9%	95,4%
249	Titolo IX	0	1	1	0	0,5	0,9%	96,3%
18	Titolo I	0	1	0	0	0,3	0,5%	96,8%
80	Titolo III	0	0	1	0	0,3	0,5%	97,2%
91	Titolo IV	0	0	0	1	0,3	0,5%	97,7%
93	Titolo IV	0	0	0	1	0,3	0,5%	98,2%
109	Titolo IV	0	1	0	0	0,3	0,5%	98,6%
126	Titolo IV	0	0	0	1	0,3	0,5%	99,1%
134	Titolo IV	0	0	1	0	0,3	0,5%	99,5%
251	Titolo IX	0	0	0	1	0,3	0,5%	100,0%
totale		60	52	50	55	54,3	100,0%	

FERRARA

articolo	titolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumulata
92	Titolo IV	23	12	22	11	17,0	10,9%	10,9%
97	Titolo IV	14	8	9	18	12,3	7,9%	18,8%
115	Titolo IV	12	14	8	5	9,8	6,3%	25,0%
122	Titolo IV	8	6	11	5	7,5	4,8%	29,9%
96	Titolo IV	12	4	10	3	7,3	4,7%	34,5%
111	Titolo IV	8	8	4	8	7,0	4,5%	39,0%
134	Titolo IV	6	8	7	7	7,0	4,5%	43,5%
90	Titolo IV	10	5	6	6	6,8	4,3%	47,8%
80	Titolo III	10	8	5	3	6,5	4,2%	52,0%
112	Titolo IV	14	4	4	4	6,5	4,2%	56,2%
133	Titolo IV	5	9	8	2	6,0	3,9%	60,0%
21	Titolo I	2	3	4	7	4,0	2,6%	62,6%
37	Titolo I	10	2	2	2	4,0	2,6%	65,2%
71	Titolo III	2	3	5	6	4,0	2,6%	67,7%
126	Titolo IV	4	5	7	0	4,0	2,6%	70,3%
18	Titolo I	1	5	2	4	3,0	1,9%	72,2%
146	Titolo IV	6	2	2	2	3,0	1,9%	74,2%
113	Titolo IV	3	5	3	0	2,8	1,8%	75,9%
125	Titolo IV	5	1	2	3	2,8	1,8%	77,7%
26	Titolo I	1	0	0	8	2,3	1,4%	79,1%
93	Titolo IV	3	0	1	5	2,3	1,4%	80,6%
108	Titolo IV	2	3	2	2	2,3	1,4%	82,0%
136	Titolo IV	5	0	2	2	2,3	1,4%	83,5%
139	Titolo IV	4	1	3	1	2,3	1,4%	84,9%
138	Titolo IV	2	6	0	0	2,0	1,3%	86,2%
63	Titolo II	0	4	3	0	1,8	1,1%	87,3%
75	Titolo III	2	0	4	0	1,5	1,0%	88,3%
148	Titolo IV	2	0	3	1	1,5	1,0%	89,2%
251	Titolo IX	1	0	2	3	1,5	1,0%	90,2%
109	Titolo IV	0	2	0	3	1,3	0,8%	91,0%
252	Titolo IX	0	1	3	1	1,3	0,8%	91,8%
19	Titolo I	0	1	2	1	1,0	0,6%	92,5%
70	Titolo III	3	1	0	0	1,0	0,6%	93,1%
256	Titolo IX	0	0	2	2	1,0	0,6%	93,7%
24	Titolo I	1	1	1	0	0,8	0,5%	94,2%
64	Titolo II	1	2	0	0	0,8	0,5%	94,7%
119	Titolo IV	0	2	1	0	0,8	0,5%	95,2%
140	Titolo IV	0	2	1	0	0,8	0,5%	95,7%
	altri	7	4	6	10	6,8	4,3%	100,0%
	totale	189	142	157	135	155,8	100,0%	

ROMAGNA

articolo	titolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumulata
122	Titolo IV	34	34	22	32	30,5	9,7%	9,7%
92	Titolo IV	31	39	28	20	29,5	9,3%	19,0%
97	Titolo IV	23	28	23	12	21,5	6,8%	25,8%
21	Titolo I	6	30	21	26	20,8	6,6%	32,4%
96	Titolo IV	13	22	24	11	17,5	5,5%	37,9%
115	Titolo IV	17	24	15	13	17,3	5,5%	43,4%
146	Titolo IV	10	14	18	16	14,5	4,6%	47,9%
90	Titolo IV	19	11	13	12	13,8	4,4%	52,3%
71	Titolo III	9	13	8	9	9,8	3,1%	55,4%
111	Titolo IV	8	15	6	8	9,3	2,9%	58,3%
112	Titolo IV	13	7	7	9	9,0	2,8%	61,2%
109	Titolo IV	12	4	8	10	8,5	2,7%	63,8%
256	Titolo IX	5	5	10	12	8,0	2,5%	66,4%
133	Titolo IV	5	10	8	7	7,5	2,4%	68,8%
136	Titolo IV	11	6	6	4	6,8	2,1%	70,9%
125	Titolo IV	3	5	7	9	6,0	1,9%	72,8%
251	Titolo IX	2	7	6	9	6,0	1,9%	74,7%
138	Titolo IV	2	6	6	7	5,3	1,7%	76,3%
80	Titolo III	3	4	6	7	5,0	1,6%	77,9%
113	Titolo IV	4	4	4	7	4,8	1,5%	79,4%
134	Titolo IV	5	4	5	5	4,8	1,5%	80,9%
19	Titolo I	3	4	4	2	3,3	1,0%	82,0%
91	Titolo IV	3	5	3	2	3,3	1,0%	83,0%
100	Titolo IV	3	0	2	8	3,3	1,0%	84,0%
118	Titolo IV	6	2	3	2	3,3	1,0%	85,0%
20	Titolo I	1	1	6	4	3,0	0,9%	86,0%
252	Titolo IX	0	3	4	5	3,0	0,9%	86,9%
28	Titolo I	1	5	2	3	2,8	0,9%	87,8%
93	Titolo IV	2	2	4	3	2,8	0,9%	88,7%
140	Titolo IV	3	0	4	3	2,5	0,8%	89,5%
126	Titolo IV	2	1	2	4	2,3	0,7%	90,2%
18	Titolo I	0	3	2	3	2,0	0,6%	90,8%
26	Titolo I	1	3	3	1	2,0	0,6%	91,5%
77	Titolo III	1	1	2	3	1,8	0,6%	92,0%
64	Titolo II	1	1	0	4	1,5	0,5%	92,5%
108	Titolo IV	4	1	0	1	1,5	0,5%	93,0%
37	Titolo I	0	4	0	1	1,3	0,4%	93,4%
45	Titolo I	1	0	2	2	1,3	0,4%	93,8%
147	Titolo IV	1	0	2	2	1,3	0,4%	94,1%
223	Titolo IX	1	3	1	0	1,3	0,4%	94,5%
258	Titolo IX	1	2	2	0	1,3	0,4%	94,9%
	altri	22	18	13	11	16,0	5,1%	100,0%
	totale	292	351	312	309	316,0	100,0%	

RAVENNA

articolo	titolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumulata
21	Titolo I	4	12	10	5	7,8	12,9%	12,9%
92	Titolo IV	9	10	3	5	6,8	11,3%	24,2%
122	Titolo IV	3	5	4	8	5,0	8,3%	32,5%
96	Titolo IV	3	5	6	5	4,8	7,9%	40,4%
90	Titolo IV	5	5	1	1	3,0	5,0%	45,4%
115	Titolo IV	2	4	4	1	2,8	4,6%	50,0%
71	Titolo III	2	2	3	3	2,5	4,2%	54,2%
134	Titolo IV	3	0	3	3	2,3	3,8%	57,9%
97	Titolo IV	1	4	2	1	2,0	3,3%	61,3%
111	Titolo IV	5	1	2	0	2,0	3,3%	64,6%
112	Titolo IV	3	2	2	0	1,8	2,9%	67,5%
77	Titolo III	1	1	0	3	1,3	2,1%	69,6%
251	Titolo IX	0	1	2	2	1,3	2,1%	71,7%
91	Titolo IV	1	3	0	0	1,0	1,7%	73,3%
113	Titolo IV	3	0	0	1	1,0	1,7%	75,0%
126	Titolo IV	0	1	1	2	1,0	1,7%	76,7%
136	Titolo IV	0	1	3	0	1,0	1,7%	78,3%
140	Titolo IV	0	0	3	1	1,0	1,7%	80,0%
146	Titolo IV	1	1	2	0	1,0	1,7%	81,7%
256	Titolo IX	1	0	3	0	1,0	1,7%	83,3%
20	Titolo I	0	0	0	3	0,8	1,3%	84,6%
26	Titolo I	0	2	1	0	0,8	1,3%	85,8%
80	Titolo III	0	1	0	2	0,8	1,3%	87,1%
125	Titolo IV	1	0	0	2	0,8	1,3%	88,3%
129	Titolo IV	3	0	0	0	0,8	1,3%	89,6%
133	Titolo IV	0	0	1	2	0,8	1,3%	90,8%
28	Titolo I	1	1	0	0	0,5	0,8%	91,7%
64	Titolo II	0	0	0	2	0,5	0,8%	92,5%
93	Titolo IV	0	0	1	1	0,5	0,8%	93,3%
138	Titolo IV	0	1	0	1	0,5	0,8%	94,2%
147	Titolo IV	1	0	1	0	0,5	0,8%	95,0%
	altri	2	4	3	3	3,0	5,0%	100,0%
	totale	55	67	61	57	60,0	100,0%	

FORLÌ

articolo	titolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumulata
122	Titolo IV	4	6	7	14	7,8	11,1%	11,1%
109	Titolo IV	9	4	5	2	5,0	7,1%	18,2%
97	Titolo IV	4	3	9	2	4,5	6,4%	24,6%
256	Titolo IX	3	3	3	7	4,0	5,7%	30,4%
92	Titolo IV	2	2	7	4	3,8	5,4%	35,7%
111	Titolo IV	1	7	2	4	3,5	5,0%	40,7%
251	Titolo IX	1	3	4	5	3,3	4,6%	45,4%
252	Titolo IX	0	3	4	5	3,0	4,3%	49,6%
71	Titolo III	2	5	2	1	2,5	3,6%	53,2%
112	Titolo IV	2	2	1	4	2,3	3,2%	56,4%
146	Titolo IV	2	3	4	0	2,3	3,2%	59,6%
90	Titolo IV	1	2	1	4	2,0	2,9%	62,5%
96	Titolo IV	1	2	3	2	2,0	2,9%	65,4%
80	Titolo III	1	2	2	2	1,8	2,5%	67,9%
113	Titolo IV	0	3	2	2	1,8	2,5%	70,4%
115	Titolo IV	3	3	1	0	1,8	2,5%	72,9%
118	Titolo IV	4	2	0	1	1,8	2,5%	75,4%
21	Titolo I	0	0	4	0	1,0	1,4%	76,8%
45	Titolo I	1	0	1	2	1,0	1,4%	78,2%
91	Titolo IV	2	0	1	1	1,0	1,4%	79,6%
93	Titolo IV	0	0	2	2	1,0	1,4%	81,1%
258	Titolo IX	1	1	2	0	1,0	1,4%	82,5%
18	Titolo I	0	0	0	3	0,8	1,1%	83,6%
64	Titolo II	1	0	0	2	0,8	1,1%	84,6%
108	Titolo IV	2	0	0	1	0,8	1,1%	85,7%
133	Titolo IV	3	0	0	0	0,8	1,1%	86,8%
223	Titolo IX	0	3	0	0	0,8	1,1%	87,9%
259	Titolo IX	0	1	2	0	0,8	1,1%	88,9%
19	Titolo I	1	0	1	0	0,5	0,7%	89,6%
28	Titolo I	0	1	1	0	0,5	0,7%	90,4%
37	Titolo I	0	2	0	0	0,5	0,7%	91,1%
126	Titolo IV	0	0	0	2	0,5	0,7%	91,8%
248	Titolo IX	1	0	1	0	0,5	0,7%	92,5%
249	Titolo IX	1	1	0	0	0,5	0,7%	93,2%
257	Titolo IX	1	1	0	0	0,5	0,7%	93,9%
	altri	6	5	4	2	4,3	6,1%	100,0%
	totale	60	70	76	74	70,0	100,0%	

CESENA

articolo	titolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumulata
122	Titolo IV	22	19	7	6	13,5	17,1%	17,1%
92	Titolo IV	15	20	8	3	11,5	14,6%	31,7%
97	Titolo IV	11	13	10	3	9,3	11,7%	43,5%
96	Titolo IV	6	12	7	4	7,3	9,2%	52,7%
136	Titolo IV	6	3	2	1	3,0	3,8%	56,5%
71	Titolo III	5	2	1	3	2,8	3,5%	60,0%
90	Titolo IV	3	2	5	1	2,8	3,5%	63,5%
115	Titolo IV	0	6	2	1	2,3	2,9%	66,3%
21	Titolo I	0	0	1	7	2,0	2,5%	68,9%
256	Titolo IX	1	0	4	3	2,0	2,5%	71,4%
111	Titolo IV	1	4	1	1	1,8	2,2%	73,7%
133	Titolo IV	0	7	0	0	1,8	2,2%	75,9%
138	Titolo IV	1	3	2	1	1,8	2,2%	78,1%
19	Titolo I	0	2	3	1	1,5	1,9%	80,0%
112	Titolo IV	3	2	0	1	1,5	1,9%	81,9%
146	Titolo IV	4	1	0	1	1,5	1,9%	83,8%
93	Titolo IV	2	2	1	0	1,3	1,6%	85,4%
134	Titolo IV	2	3	0	0	1,3	1,6%	87,0%
251	Titolo IX	1	2	0	2	1,3	1,6%	88,6%
20	Titolo I	0	0	4	0	1,0	1,3%	89,8%
109	Titolo IV	1	0	1	1	0,8	1,0%	90,8%
140	Titolo IV	3	0	0	0	0,8	1,0%	91,7%
148	Titolo IV	1	0	1	1	0,8	1,0%	92,7%
250	Titolo IX	1	0	0	2	0,8	1,0%	93,7%
18	Titolo I	0	0	2	0	0,5	0,6%	94,3%
80	Titolo III	0	0	2	0	0,5	0,6%	94,9%
91	Titolo IV	0	1	1	0	0,5	0,6%	95,6%
125	Titolo IV	0	2	0	0	0,5	0,6%	96,2%
43	Titolo I	0	0	0	1	0,3	0,3%	96,5%
100	Titolo IV	1	0	0	0	0,3	0,3%	96,8%
117	Titolo IV	0	0	0	1	0,3	0,3%	97,1%
118	Titolo IV	0	0	0	1	0,3	0,3%	97,5%
126	Titolo IV	1	0	0	0	0,3	0,3%	97,8%
147	Titolo IV	0	0	0	1	0,3	0,3%	98,1%
150	Titolo IV	1	0	0	0	0,3	0,3%	98,4%
151	Titolo IV	0	1	0	0	0,3	0,3%	98,7%
168	Titolo VI	0	0	0	1	0,3	0,3%	99,0%
181	Titolo VIII	0	0	0	1	0,3	0,3%	99,4%
248	Titolo IX	0	1	0	0	0,3	0,3%	99,7%
258	Titolo IX	0	1	0	0	0,3	0,3%	100,0%
totale		92	109	65	49	78,8	100,0%	

RIMINI

articolo	titolo	2014	2015	2016	2017	media	%	cumulata
115	Titolo IV	12	11	8	11	10,5	9,8%	9,8%
21	Titolo I	2	18	6	14	10,0	9,3%	19,1%
146	Titolo IV	3	9	12	15	9,8	9,1%	28,2%
92	Titolo IV	5	7	10	8	7,5	7,0%	35,2%
90	Titolo IV	10	2	6	6	6,0	5,6%	40,8%
97	Titolo IV	7	8	2	6	5,8	5,4%	46,2%
125	Titolo IV	2	3	6	7	4,5	4,2%	50,3%
122	Titolo IV	5	4	4	4	4,3	4,0%	54,3%
133	Titolo IV	2	3	7	5	4,3	4,0%	58,3%
96	Titolo IV	3	3	8	0	3,5	3,3%	61,5%
112	Titolo IV	5	1	4	4	3,5	3,3%	64,8%
100	Titolo IV	2	0	2	8	3,0	2,8%	67,6%
138	Titolo IV	1	2	4	5	3,0	2,8%	70,4%
109	Titolo IV	1	0	2	7	2,5	2,3%	72,7%
136	Titolo IV	4	2	1	3	2,5	2,3%	75,1%
71	Titolo III	0	4	2	2	2,0	1,9%	76,9%
80	Titolo III	2	1	2	3	2,0	1,9%	78,8%
111	Titolo IV	1	3	1	3	2,0	1,9%	80,7%
113	Titolo IV	1	1	2	4	2,0	1,9%	82,5%
28	Titolo I	0	3	1	3	1,8	1,6%	84,1%
20	Titolo I	1	1	2	1	1,3	1,2%	85,3%
26	Titolo I	1	1	2	1	1,3	1,2%	86,5%
118	Titolo IV	2	0	3	0	1,3	1,2%	87,6%
19	Titolo I	1	2	0	1	1,0	0,9%	88,6%
134	Titolo IV	0	0	2	2	1,0	0,9%	89,5%
256	Titolo IX	0	2	0	2	1,0	0,9%	90,4%
18	Titolo I	0	3	0	0	0,8	0,7%	91,1%
25	Titolo I	0	0	3	0	0,8	0,7%	91,8%
91	Titolo IV	0	1	1	1	0,8	0,7%	92,5%
108	Titolo IV	2	1	0	0	0,8	0,7%	93,2%
140	Titolo IV	0	0	1	2	0,8	0,7%	93,9%
	altri	10	9	6	1	6,5	6,1%	100,0%
	totale	85	105	110	129	107,3	100,0%	

Tabella 70

**Focus sul d. lgs. 81/08 e s.m.i.: violazioni oggetto di prescrizione e principali articoli violati in edilizia per territorio.
Dati UOIA. Anni 2016-2017**

PARMA

articolo	titolo	2016	2017	media
29	Titolo I	2	1	1,5
71	Titolo III	3	3	3,0
80	Titolo III	3	4	3,5
91	Titolo IV	1	0	0,5
Totale		9	8	8,5

MODENA

articolo	titolo	2016	2017	media
18	Titolo I	1	0	0,5
24	Titolo I	1	0	0,5
71	Titolo III	1	1	1,0
80	Titolo III	3	1	2,0
100	Titolo IV	1	0	0,5
109	Titolo IV	0	1	0,5
Totale		7	3	5,0

BOLOGNA

articolo	titolo	2016	2017	media
80	Titolo III	1	2	1,5
Totale		1	2	1,5

FORLÌ

articolo	titolo	2016	2017	media
80	Titolo III	1	0	0,5
Totale		1	0	0,5

RIMINI

articolo	titolo	2016	2017	media
21	Titolo I	2	0	1,0
24	Titolo I	1	0	0,5
80	Titolo III	6	6	6,0
Totale		9	6	7,5

Approfondimento amianto

Tabella 71

Piani bonifica e notifiche pervenute per amianto per territorio in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

anno	2014	2015	2016	2017	di cui n. piani bonifica	di cui piani bonifica (%)	media	percentuale
territorio								
PC	613	508	363	459	315	68,6%	485,8	4,5%
PR	652	665	489	808	555	68,7%	653,5	6,1%
RE	881	1.017	986	698	630	90,3%	895,5	8,4%
MO	1.662	2.038	1.763	1.539	855	55,6%	1.750,5	16,4%
BO	1.886	2.482	2.327	1.653	1.060	64,1%	2.087,0	19,5%
IMO	445	403	397	436	238	54,6%	420,3	3,9%
FE	850	827	1.030	971	767	79,0%	919,5	8,6%
Romagna	4.463	2.683	3.856	2.864	2.090	73,0%	3.466,5	32,5%
RA	2.763	1.206	2.194	1.256	979	77,9%	1.854,8	17,4%
FO	422	438	427	393	349	88,8%	420,0	3,9%
CES	458	452	445	399	280	70,2%	438,5	4,1%
RN	820	587	790	816	482	59,1%	753,3	7,1%
RER	11.452	10.623	11.211	9.428	6.510	69,0%	10.678,5	100,0%

Tabella 72

Cantieri ispezionati per amianto per territorio in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

anno	2014	2015	2016	2017	media	percentuale
territorio						
PC	47	61	57	60	56,3	4,6%
PR	167	178	104	111	140,0	11,3%
RE	132	148	103	130	128,3	10,4%
MO	129	214	137	130	152,5	12,4%
BO	188	184	184	196	188,0	15,2%
IMO	7	12	21	36	19,0	1,5%
FE	107	106	117	119	112,3	9,1%
Romagna	443	360	442	506	437,8	35,5%
RA	123	109	151	172	138,8	11,2%
FO	50	60	70	62	60,5	4,9%
CES	184	172	171	171	174,5	14,1%
RN	86	19	50	101	64,0	5,2%
RER	1.220	1.263	1.165	1.288	1.234,0	100,0%

Tabella 73

Cantieri ispezionati per amianto su totale cantieri ispezionati per territorio in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

territorio	anno	2014	2015	2016	2017	media
PC		17,2%	24,7%	21,0%	20,1%	20,8%
PR		20,0%	25,3%	15,6%	13,5%	18,6%
RE		16,9%	18,5%	14,8%	18,7%	17,2%
MO		11,4%	19,5%	12,9%	13,5%	14,3%
BO		20,2%	20,8%	19,8%	21,5%	20,6%
IMO		6,6%	10,4%	17,4%	24,0%	14,6%
FE		27,6%	28,2%	29,6%	32,6%	29,5%
Romagna		37,8%	33,8%	37,6%	43,2%	38,1%
RA		36,0%	35,3%	44,8%	51,5%	41,9%
FO		27,2%	30,2%	31,7%	31,5%	30,1%
CES		63,9%	57,9%	65,8%	64,5%	63,0%
RN		24,0%	7,3%	14,0%	27,0%	18,1%
RER		21,7%	23,9%	21,9%	23,9%	22,9%

Tabella 74

Sopralluoghi per amianto per territorio in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

territorio	anno	2014	2015	2016	2017	media	percentuale
PC		47	110	76	60	73,3	4,6%
PR		149	187	232	139	176,8	11,1%
RE		165	191	134	184	168,5	10,6%
MO		142	244	174	204	191,0	12,0%
BO		340	240	183	209	243,0	15,2%
IMO		7	19	33	48	26,8	1,7%
FE		102	106	117	128	113,3	7,1%
Romagna		542	513	701	656	603,0	37,8%
RA		144	218	380	252	248,5	15,6%
FO		59	64	74	75	68,0	4,3%
CES		297	215	198	211	230,3	14,4%
RN		42	16	49	118	56,3	3,5%
RER		1.494	1.610	1.650	1.628	1.595,5	100,0%

Tabella 75**Atti per amianto per territorio in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017**

territorio	anno	2014	2015	2016	2017	media	percentuale
PC		4	10	3	7	6,0	4,0%
PR		10	12	5	2	7,3	4,8%
RE		41	38	46	42	41,8	27,5%
MO		10	24	31	27	23,0	15,2%
BO		35	28	9	21	23,3	15,3%
IMO		5	4	10	15	8,5	5,6%
FE		9	12	11	13	11,3	7,4%
Romagna		24	25	36	38	30,8	20,3%
RA		5	4	4	2	3,8	2,5%
FO		5	7	14	17	10,8	7,1%
CES		11	14	12	8	11,3	7,4%
RN		3	0	6	11	5,0	3,3%
RER		138	153	151	165	151,8	100,0%

Tabella 76**Violazioni per amianto per territorio in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017**

territorio	anno	2014	2015	2016	2017	media	percentuale
PC		4	12	0	7	5,8	3,5%
PR		9	11	5	2	6,8	4,1%
RE		11	10	56	59	34,0	20,8%
MO		12	23	34	27	24,0	14,7%
BO		48	30	9	30	29,3	17,9%
IMO		2	4	10	15	7,8	4,7%
FE		14	13	12	21	15,0	9,2%
Romagna		31	26	53	55	41,3	25,2%
RA		8	4	5	3	5,0	3,1%
FO		8	7	30	31	19,0	11,6%
CES		12	15	12	9	12,0	7,3%
RN		3	0	6	12	5,3	3,2%
RER		131	129	179	216	163,8	100,0%

Tabella 77**Segnalazioni/richieste per amianto per territorio in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017**

territorio	anno	2014	2015	2016	2017	media	percentuale
PC		30	16	0	15	15,3	9,0%
PR		26	58	67	48	49,8	29,3%
RE		9	9	5	0	5,8	3,4%
MO		0	27	12	9	12,0	7,1%
BO		2	1	1	2	1,5	0,9%
IMO		0	1	2	0	0,8	0,4%
FE		0	0	0	0	0,0	0,0%
Romagna		115	88	73	63	84,8	49,9%
RA		19	19	0	0	9,5	5,6%
FO		1	2	18	35	14,0	8,2%
CES		79	67	51	27	56,0	33,0%
RN		16	0	4	1	5,3	3,1%
RER		182	200	160	137	169,8	100,0%

Tabella 78

Amianto rimosso: tipologia e quantità presunta per territorio in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anno 2017

territorio	kg amianto rimosso trasportato in discarica regionale temporanea			kg amianto rimosso trasportato fuori regione			totale
	amianto compatto	amianto friabile	totale	amianto compatto	amianto friabile	totale	
PC	912.000	35.000	947.000	0	0	0	947.000
PR	2.982.249	16.330	2.998.579	4.863	0	4.863	3.003.442
RE	5.001.808	740	5.002.548	2.484.605	1.520	2.486.125	7.488.673
MO	8.092.052	13.931	8.105.983	1.569.304	2.790	1.572.094	9.678.077
BO	2.595.509	7.555	2.603.064	0	0	0	2.603.064
IMO	724.456	0	724.456	115.384	255	115.639	840.095
FE	2.290.611	15.385	2.305.996	2.796.150	47.010	2.843.160	5.149.156
Romagna	5.761.710	28.662	5.790.372	2.218.960	18.280	2.237.240	8.027.612
RA	2.670.739	24.990	2.695.729	1.889.255	15.780	1.905.035	4.600.764
FO	810.451	1.110	811.561	230.206	2.500	232.706	1.044.267
CES	433.111	831	433.942	82.124	0	82.124	516.066
RN	1.847.409	1.731	1.849.140	17.375	0	17.375	1.866.515
RER	28.360.395	117.603	28.477.998	9.189.266	69.855	9.259.121	37.737.119

Tabella 79

Attività di informazione e assistenza per territorio in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anno 2017

territorio	n. incontri	n. iniziative	n. iniziative di comunicazione di massa
PC	38	0	0
PR	16	3	0
RE	17	5	0
MO	15	0	0
BO	15	0	2
IMO	0	0	0
FE	0	0	0
Romagna	30	1	2
RA	15	0	1
FO	9	0	0
CES	6	0	1
RN	0	1	0
RER	131	9	4

Tabella 80

Campionamenti effettuati per tipologia di amianto e territorio in regione Emilia-Romagna. Dati SPSAL. Anni 2014-2017

Amianto compatto								
	n. campionamenti (ambientali/personali)				n. campionamenti di materiali			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	0	0	0	0	13	16	20	26
PR	0	0	0	0	0	0	0	0
RE	16	8	6	8	6	10	7	19
MO	18	34	58	55	56	0	11	10
BO	25	20	3	3	9	0	0	1
IMO	4	0	0	0	0	0	0	0
FE	78	60	9	15	0	0	0	0
Romagna	117	219	155	110	65	113	53	12
RA	0	0	0	30	49	39	0	0
FO	49	164	95	35	7	39	31	8
CES	68	55	60	45	5	0	0	0
RN	0	0	0	0	4	35	22	4
RER	258	341	231	191	149	139	91	68
Amianto friabile								
	n. campionamenti (ambientali/personali)				n. campionamenti di materiali			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PC	14	22	31	23	0	0	0	0
PR	0	3	15	24	0	0	0	0
RE	0	0	0	0	0	0	0	2
MO	2	3	0	6	0	0	0	3
BO	28	79	60	28	0	0	0	0
IMO	0	0	0	0	0	0	0	0
FE	1	0	4	26	0	0	0	0
Romagna	65	42	1	43	15	118	0	0
RA	0	0	0	7	4	109	0	0
FO	26	26	0	7	9	9	0	0
CES	32	16	0	0	0	0	0	0
RN	7	0	1	29	2	0	0	0
RER	110	149	111	150	15	118	0	5

Glossario

VIGILANZA:

aziende con dipendenti e lavoratori autonomi oggetto di ispezione: numero di aziende a cui ha avuto accesso il Servizio indipendentemente dall'esito (verbale o meno) e dal motivo della visita (iniziativa, inchiesta infortunio e malattia professionale, espressione pareri). Si riferisce al numero di aziende controllate almeno una volta nel corso dell'anno; nel caso di più accessi nella stessa azienda, anche per procedimenti diversi, l'azienda è conteggiata una sola volta, ad eccezione che nel settore dell'edilizia dove se la singola azienda viene incontrata più volte nel corso dell'anno in cantieri diversi, essa va conteggiata tante volte quante volte è stata incontrata. Le aziende sono state ispezionate da operatori del Servizio PSAL e UOIA.

aziende con dipendenti e lavoratori autonomi non a norma: numero e percentuale di aziende ispezionate per le quali siano stati emessi atti (prescrizioni, disposizioni, s. amministrative, sospensioni, sequestro)

cantieri ispezionati (cantieri standard): numero di cantieri, definiti dal titolo IV del D. Lgs. 81/08, a cui hanno avuto accesso i Servizi, indipendentemente dall'esito (verbale o meno) e dal motivo della visita (iniziativa, inchiesta infortunio, bonifica amianto, ecc). Questa variabile si riferisce al numero di cantieri controllati nel corso dell'anno: nel caso di più accessi nello stesso cantiere per procedimenti diversi il cantiere viene conteggiato una sola volta. Nel caso di cantieri complessi e delle grandi opere il cantiere viene conteggiato tante volte quanti sono gli accessi per ogni stato di avanzamento.

cantieri ispezionati (cantieri complessi): ha specifiche caratteristiche individuabili e definibili che lo differenziano da tutti gli altri comuni cantieri temporanei o mobili definiti come "standard". Queste caratteristiche si possono collegare a: tecnologie innovative, complessità di lavorazioni, presenza di molteplicità di imprese contemporaneamente operanti, alto numero di lavorazioni a rischio, vastità dell'area di cantiere, sito problematico per natura del suolo e sue caratteristiche proprie, numero di strutture/edifici contemporaneamente in costruzione. La complessità dell'opera, oltre che alle tecnologie utilizzate e agli elementi sopra evidenziati, può fare riferimento al costo (> 500.000 €) o alla durata dell'opera desumibili dalla notifica preliminare. In questi casi per cantiere si può intendere la frazione di opera o lavorazione necessaria per il successivo stadio di avanzamento (es. opera di ingegneria civile di superficie o sotterranee realizzate per tratti quali strade a scorrimento veloce, gallerie, ecc, oppure opere edili rilevanti per dimensione e/o per tecnologie complesse quali ad esempio complessi di edifici pubblici o privati).

cantieri non a norma: numero di cantieri ispezionati nei quali siano stati emessi atti (prescrizioni, disposizioni, sanzioni amministrative, sospensione dell'attività lavorativa, sequestro).

notifiche pervenute: numero di cantieri che vengono notificati ai sensi del Titolo IV, Capo I, D. Lgs. 81/08. Si intendono le notifiche preliminari ai sensi dell'art. 99 relative ad opere realizzate nel territorio di competenza di ogni singola Azienda USL e pervenute nel periodo di riferimento; gli aggiornamenti di notifica non sono conteggiati. Dal 2014, con l'entrata a regime del sistema informativo costruzioni SICO, i dati sulle notifiche preliminari vengono elaborati a partire da tale banca dati informativa.

sopralluoghi: totale sopralluoghi (prima visita, rivisita, sopralluogo per dissequestro, etc). nel caso di cantieri i sopralluoghi vengono conteggiati riferendosi ai cantieri e non alle imprese presenti.

Atti

atti di disposizione: ai sensi del D.P.R. 520/55 e dell'art.302 bis del D.Lgs. 81/08

atti di prescrizione: atti di prescrizione ai sensi del D. Lgs. 758/94. Nel caso in cui nella stessa azienda o cantiere siano stati emanati a più persone e/o in tempi diversi sono stati tutti conteggiati

atti di sanzione amministrativa: atti di accertamento di illecito amministrativo ai sensi della L.689/81 e dell'art. 301 bis del D.Lgs. 81/08

sequestri: sequestri preventivi di aziende o cantieri, connessi a condizioni di pericolo grave e immediato o probatori, nell'ambito di inchieste infortuni, sospensioni

sospensioni: ai sensi dell'articolo 14 del D. Lgs. 81/08.

totale atti: totale degli atti contenenti prescrizioni, disposizioni, sanzioni amministrative, sospensioni, sequestri. Nel caso in cui nella stessa azienda o cantiere siano stati emanati atti a più persone e/o in tempi diversi sono tutti conteggiati. Per atto si intende l'intero procedimento indipendentemente dal numero di comunicazioni che ha comportato.

Violazioni

violazioni oggetto di prescrizione: somma dei singoli articoli violati e oggetto di prescrizione (ai sensi del D.lgs 758/94)

violazioni oggetto di sanzione amministrativa: somma delle violazioni oggetto di sanzione amministrativa ai sensi della L.689/81 e dell'art. 301 bis del D.Lgs. 81/08

Indice di violazione regionale: *il numero di atti di prescrizione e sanzione amministrativa emessi nei confronti di aziende oggetto di ispezione.*

Sono diversi gli indici di violazione che si possono calcolare con i dati a disposizione e pertanto sono diversi anche quelli utilizzati sia a livello nazionale che regionale negli ultimi anni per descrivere la consistenza dell'irregolarità:

indice di violazione	prescrizioni	sanzioni amministrative	disposizioni	sequestri	sospensioni	note
totale atti/az. ispezionate	X	X	X	X	X	utilizzato a livello nazionale e regionale sui dati fino al 2012 incluso
atti di prescrizione e sanzione amministrativa/az. ispezionate	X	X				dal 2013 è l'indice di violazione calcolato nella reportistica della Regione Emilia-Romagna
atti prescrizione/az. ispezionate	X					attualmente utilizzato a livello nazionale

A livello regionale il report riferito al triennio 2011-2013 riportava sia l'indice di violazione ricavato dal totale degli atti che l'indice di violazione relativo ai soli atti di prescrizione e sanzione amministrativa rapportato al totale delle aziende ispezionate; dal report 2012-2014 si è deciso di mantenere solo quest'ultimo indice. Le elaborazioni nazionali, invece, utilizzano l'indice di violazione con i soli atti di prescrizione al numeratore.