

Ricerca finalizzata Ministero della Salute
Art. 12 e 12 bis D.Lgs. 502/92

Prevenzione dei rischi per la salute negli ambienti di vita e di lavoro

Progetto Infortuni lavorativi

**Il Sistema nazionale di sorveglianza epidemiologica
degli infortuni sul lavoro finalizzato alla ricerca delle cause**



a cura di:

M. Marconi, G. Campo, D. De Merich, A. Guglielmi, P. Montanari, M. Pellicci - ISPEL

C. Calabresi, M. Calamita, G. Ortolani - INAIL

F. Longo, G. Pianosi, A. Bena, M. Di Giorgio, O. Pasqualini, C. Piz - Sistema Regioni/ASL

Hanno collaborato:

M. Carlizza, F. Cosimi, A. Silveti, E. Cannata - ISPEL

L. Silva, G. Morinelli, S. Amatucci - INAIL

INDICE

1	DESCRIZIONE DEL DATABASE	5
Tab. 1.1:	Infortuni sul lavoro per anno di accadimento e per tipologia di evento	5
Tab. 1.2:	Infortuni sul lavoro per Regioni e Province Autonome e per tipologia di evento	5
Tab. 1.3:	Infortuni sul lavoro per attività economica dell'azienda di appartenenza del lavoratore e per tipologia di evento	6
Tab. 1.4:	Infortuni sul lavoro per dimensione dell'azienda d'appartenenza del lavoratore e per tipologia di evento	7
Tab. 1.5:	Infortuni sul lavoro per nazionalità del lavoratore e per tipologia di evento	8
Tab. 1.6:	Infortuni sul lavoro per condizione lavorativa e per tipologia di evento	9
Tab. 1.7:	Infortuni mortali sul lavoro per attività economica e per anzianità lavorativa in azienda	10
Tab. 1.8:	Infortuni gravi sul lavoro per attività economica e per anzianità lavorativa in azienda	11
Tab. 1.9:	Infortuni sul lavoro per codice di tariffa INAIL dell'azienda d'appartenenza del lavoratore e per tipologia di evento	12
Tab. 1.10:	Infortuni sul lavoro per numero di persone coinvolte e per tipologia di evento	18
Tab. 1.11:	Infortuni sul lavoro per giorno della settimana e per tipologia di evento	18
Tab. 1.12:	Infortuni sul lavoro per ora ordinale e per tipologia di evento	19
Tab. 1.13:	Infortuni sul lavoro per genere e per tipologia di evento	19
Tab. 1.14:	Infortuni sul lavoro per classi di età e per tipologia di evento	20
Tab. 1.15:	Infortuni sul lavoro per titolo di studio e per tipologia di evento	20
Tab. 1.16:	Infortuni sul lavoro per natura della lesione e per tipologia di evento	21
Tab. 1.17:	Infortuni sul lavoro per sede della lesione e per tipologia di evento	22
Tab. 1.18:	Infortuni sul lavoro per natura e sede della lesione e per tipologia di evento	24
2	ESAME DELLE VARIABILI ESAW	30
Tab. 2.1:	Infortuni sul lavoro per "tipo di luogo" e per tipologia di evento	30
Tab. 2.2:	Infortuni sul lavoro per "tipo di lavoro" e per tipologia di evento	32
Tab. 2.3:	Infortuni sul lavoro per "attività fisica specifica" del lavoratore e per tipologia di evento	33
Tab. 2.4:	Infortuni sul lavoro per "deviazione" e per tipologia di evento	35
Tab. 2.5:	Infortuni mortali sul lavoro per "deviazione" e per attività economica dell'azienda di appartenenza del lavoratore	37
Tab. 2.6:	Infortuni gravi sul lavoro per "deviazione" e per attività economica dell'azienda di appartenenza del lavoratore	38
Tab. 2.7:	Infortuni sul lavoro per tipo di "contatto" e per tipologia di evento	39

Tab. 2.8:	Infotuni sul lavoro per “agente materiale dell’attività fisica specifica” e per tipologia di evento	41
Tab. 2.9:	Infotuni sul lavoro per “agente materiale della deviazione” e per tipologia di evento	53
Tab. 2.10:	Infotuni sul lavoro per “agente materiale del contatto” e per tipologia di evento	64

3 ANALISI DELLA DINAMICA INFORTUNISTICA 74

Tab. 3.1:	Infotuni mortali sul lavoro per tipologia d’incidente	74
Tab. 3.2:	Infotuni gravi sul lavoro per tipologia d’incidente	74
Tab. 3.3:	Infotuni mortali sul lavoro secondo la presenza di determinanti/modulatori	74
Tab. 3.4:	Infotuni gravi sul lavoro secondo la presenza di determinanti/modulatori	74
Tab. 3.5:	Infotuni mortali sul lavoro secondo l’interazione tra determinanti (almeno 2)	75
Tab. 3.6:	Infotuni gravi sul lavoro secondo l’interazione tra determinanti (almeno 2)	75
Tab. 3.7:	Determinanti degli infotuni mortali sul lavoro per tipologia e relativo peso	75
Tab. 3.8:	Determinanti degli infotuni gravi sul lavoro per tipologia e relativo peso	75
Tab. 3.9:	Determinanti degli infotuni mortali sul lavoro per numero e per tipologia	76
Tab. 3.10:	Determinanti degli infotuni gravi sul lavoro per numero e per tipologia	76
Tab. 3.11:	Determinanti degli infotuni mortali sul lavoro prossimi all’incidente per tipologia	77
Tab. 3.12:	Determinanti degli infotuni gravi sul lavoro prossimi all’incidente per tipologia	77
Tab. 3.13:	Determinanti degli infotuni mortali sul lavoro per tipologia e per caratteristica stato/processo	78
Tab. 3.14:	Determinanti degli infotuni gravi sul lavoro per tipologia e per caratteristica stato/processo	78
Tab. 3.15:	Determinanti degli infotuni mortali sul lavoro per tipologia e per “problema di sicurezza”	79
Tab. 3.16:	Determinanti degli infotuni gravi sul lavoro per tipologia e per “problema di sicurezza”	81
Tab. 3.17:	Determinanti degli infotuni mortali sul lavoro per tipologia e per “confronto con standard”	83
Tab. 3.18:	Determinanti degli infotuni gravi sul lavoro per tipologia e per “confronto con standard”	84
Tab. 3.19:	Determinanti degli infotuni mortali sul lavoro per “deviazione” e per tipologia	85
Tab. 3.20:	Determinanti degli infotuni gravi sul lavoro per “deviazione” e per tipologia	86
Tab. 3.21:	Associazioni tra i determinanti degli infotuni mortali sul lavoro	87
Tab. 3.22:	Associazioni tra i determinanti degli infotuni gravi sul lavoro	87
Tab. 3.23:	Modulatori degli infotuni mortali sul lavoro per tipologia e per effetto della modulazione	87
Tab. 3.24:	Modulatori degli infotuni gravi sul lavoro per tipologia e per effetto della modulazione	88
Tab. 3.25:	Modulatori degli infotuni mortali sul lavoro per posizione all’interno della dinamica infortunistica e per effetto della modulazione	88
Tab. 3.26:	Modulatori degli infotuni gravi sul lavoro per posizione all’interno della dinamica infortunistica e per effetto della modulazione	88
Tab. 3.27:	Modulatori peggiorativi degli infotuni mortali sul lavoro per tipologia e per “problema di sicurezza”	89
Tab. 3.28:	Modulatori peggiorativi degli infotuni gravi sul lavoro per tipologia e per “problema di sicurezza”	91
Tab. 3.29:	Modulatori peggiorativi degli infotuni mortali sul lavoro per tipologia e per “confronto con standard”	93

Tab. 3.30:	Modulatori peggiorativi degli infortuni gravi sul lavoro per tipologia e per “confronto con standard”	94
Tab. 3.31:	Determinanti e modulatori degli infortuni mortali per tipologia	95
Tab. 3.32:	Determinanti e modulatori degli infortuni gravi per tipologia	95

4. UN ESEMPIO DI ANALISI RIFERITA AD UN PARTICOLARE PROFILO INFORTUNISTICO: LE CADUTE DELLE PERSONE DALL'ALTO

96

Tab. 4.1:	Attività svolta dall'azienda d'appartenenza degli infortunati (classificazione ATECO, frequenza percentuale)	96
Tab. 4.2:	Infortuni nei primi sette giorni di lavoro (frequenza percentuale)	96
Tab. 4.3:	I più frequenti agenti materiali del tipo di deviazione “caduta di persona dall'alto” (frequenza percentuale)	96

1 DESCRIZIONE DEL DATABASE

TAB. 1.1: *Infortuni sul lavoro per anno di accadimento e per tipologia di evento*

Anno accadimento	Tipo evento			Totale
	mortale	grave	legati alla strada	
2002	486	19	51	556
2003	519	132	56	707
2004	506	736	36	1.278
Totale	1.511	887	143	2.541

TAB. 1.2: *Infortuni sul lavoro per Regioni e Province Autonome e per tipologia di evento*

Regioni e Province Autonome	Tipo evento						Totale	
	mortale		grave		legati alla strada		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%		
Piemonte	187	12,38	90	10,15	13	9,09	290	11,41
Valle d'Aosta	9	0,60	/	/	/	/	9	0,35
Lombardia	312	20,65	137	15,45	14	9,79	463	18,22
Provincia di Bolzano	24	1,59	17	1,92	/	/	41	1,61
Provincia di Trento	23	1,52	12	1,35	/	/	35	1,38
Veneto	132	8,74	143	16,12	15	10,49	290	11,41
Friuli-Venezia Giulia	34	2,25	/	/	2	1,40	36	1,42
Liguria	46	3,04	27	3,04	9	6,29	82	3,23
Emilia-Romagna	172	11,38	58	6,54	16	11,19	246	9,68
Toscana	110	7,28	71	8,00	51	35,66	232	9,13
Umbria	36	2,38	18	2,03	10	6,99	64	2,52
Marche	55	3,64	60	6,76	/	/	115	4,53
Lazio	49	3,24	86	9,70	/	/	135	5,31
Abruzzo	41	2,71	/	/	3	2,10	44	1,73
Molise	16	1,06	14	1,58	/	/	30	1,18
Campania	73	4,83	16	1,80	/	/	89	3,50
Puglia	91	6,02	58	6,54	2	1,40	151	5,94
Basilicata	21	1,39	6	0,68	5	3,50	32	1,26
Calabria	20	1,32	/	/	2	1,40	22	0,87
Sicilia	43	2,85	72	8,12	1	0,70	116	4,57
Sardegna	17	1,13	2	0,23	/	/	19	0,75
Totale	1.511	100,00	887	100,00	143	100,00	2.541	100,00

TAB. 1.3: Infortuni sul lavoro per attività economica dell'azienda d'appartenenza del lavoratore e per tipologia di evento

Attività economica (ATECO 91)	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave			
	n.	%	n.	%	n.	%
F Costruzioni	640	42,70	293	33,45	933	39,28
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	281	18,75	68	7,76	349	14,69
DJ Produzione di metallo e fabbricazione di prodotti in metallo	118	7,87	114	13,01	232	9,77
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	98	6,54	40	4,57	138	5,81
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di auto, moto e di beni personali e per la casa	50	3,34	44	5,02	94	3,96
DI Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	45	3,00	28	3,20	73	3,07
DK Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici (compr. install., mont., ripar. e manut.)	37	2,47	25	2,85	62	2,61
K Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività imprenditoriali e professionali	33	2,20	24	2,74	57	2,40
DA Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	25	1,67	31	3,54	56	2,36
DN Altre industrie manifatturiere	25	1,67	27	3,08	52	2,19
DD Industria del legno e dei prodotti in legno	18	1,20	27	3,08	45	1,89
DG Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	19	1,27	16	1,83	35	1,47
DH Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	9	0,60	25	2,85	34	1,43
DB Industrie tessili e dell'abbigliamento	4	0,27	25	2,85	29	1,22
DL Fabbricazione di macchine elettriche e di apparecchiature elettriche ed ottiche	9	0,60	20	2,28	29	1,22
DE Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta; stampa ed editoria	12	0,80	16	1,83	28	1,18
DM Fabbricazione di mezzi di trasporto	15	1,00	13	1,48	28	1,18
O Altri servizi pubblici, sociali e personali	18	1,20	10	1,14	28	1,18
CB Estrazione di minerali non energetici	17	1,13	6	0,68	23	0,97
H Alberghi e ristoranti	7	0,47	6	0,68	13	0,55
L Pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	6	0,40	6	0,68	12	0,51
DC Industrie conciarie, fabbricazione di prodotti in cuoio, pelle e similari	5	0,33	4	0,46	9	0,38
B Pesca, piscicoltura e servizi connessi	3	0,20	1	0,11	4	0,17
M Istruzione	2	0,13	2	0,23	4	0,17
E Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	3	0,20	/	/	3	0,13
N Sanità e altri servizi sociali	/	/	3	0,34	3	0,13
DF Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	/	/	2	0,23	2	0,08
Totale valido	1.499	100,00	876	100,00	2.375	100,00
Missing	12		11		23	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 1.4: Infortuni sul lavoro per dimensione dell'azienda d'appartenenza del lavoratore e per tipologia di evento

Dimensione azienda (unità locale)	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
1 - 9	1.108	86,2	586	71,3	1.694	80,4
10 - 15	72	5,6	73	8,9	145	6,9
16 - 49	62	4,8	91	11,1	153	7,3
50 - 249	29	2,4	60	7,3	89	4,2
oltre 250	14	1,1	12	1,5	26	1,2
Totale valido	1.285	100,0	822	100,0	2.107	100,0
Missing	226		65		291	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 1.5: Infortuni sul lavoro per nazionalità del lavoratore e per tipologia di evento

Nazionalità	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Italia	1.307	88,13	713	81,39	2.020	85,63
Romania	36	2,43	36	4,11	72	3,05
Albania	37	2,49	33	3,77	70	2,97
Marocco	21	1,42	18	2,05	39	1,65
Macedonia	8	0,54	6	0,68	14	0,59
Egitto	2	0,13	10	1,14	12	0,51
Tunisia	6	0,40	5	0,57	11	0,47
Jugoslavia (Serbia-Montengro)	5	0,34	5	0,57	10	0,42
Ucraina	7	0,47	2	0,23	9	0,38
India	5	0,34	4	0,46	9	0,38
Bosnia-Erzegovina	5	0,34	1	0,11	6	0,25
Croazia	3	0,20	3	0,34	6	0,25
Senegal	3	0,20	3	0,34	6	0,25
Ghana	2	0,13	3	0,34	5	0,21
Perù	3	0,20	2	0,23	5	0,21
Ecuador	2	0,13	3	0,34	5	0,21
Moldavia	2	0,13	3	0,34	5	0,21
Algeria	3	0,20	1	0,11	4	0,17
Pakistan	2	0,13	2	0,23	4	0,17
Polonia	2	0,13	2	0,23	4	0,17
Argentina	1	0,07	3	0,34	4	0,17
Germania	1	0,07	3	0,34	4	0,17
Filippine	2	0,13	/	/	2	0,08
Nigeria	1	0,07	1	0,11	2	0,08
Turchia	1	0,07	1	0,11	2	0,08
Bulgaria	1	0,07	1	0,11	2	0,08
Svizzera	1	0,07	1	0,11	2	0,08
Cile	2	0,13	/	/	2	0,08
Sudan	1	0,07	/	/	1	0,04
Lituania	1	0,07	/	/	1	0,04
Austria	1	0,07	/	/	1	0,04
Repubblica Dominicana	1	0,07	/	/	1	0,04
Slovenia	1	0,07	/	/	1	0,04
Brasile	1	0,07	/	/	1	0,04
Somalia	/	/	1	0,11	1	0,04
Gabon	1	0,07	/	/	1	0,04
Sierra Leone	1	0,07	/	/	1	0,04

segue tabella

Nazionalità	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Portogallo	/	/	1	0,11	1	0,04
Russia	1	0,07	/	/	1	0,04
Congo	/	/	1	0,11	1	0,04
El Salvador	1	0,07	/	/	1	0,04
Sri Lanka	/	/	1	0,11	1	0,04
Libia	/	/	1	0,11	1	0,04
Guatemala	1	0,07	/	/	1	0,04
Colombia	/	/	1	0,11	1	0,04
Svezia	/	/	1	0,11	1	0,04
Australia	1	0,07	/	/	1	0,04
Liberia	/	/	1	0,11	1	0,04
Cina	/	/	1	0,11	1	0,04
Bangladesh	/	/	1	0,11	1	0,04
Guinea	/	/	1	0,11	1	0,04
Totale valido	1.483	100,00	876	100,00	2.359	100,00
Missing	28		11		39	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 1.6: *Infortuni sul lavoro per condizione lavorativa e per tipologia di evento*

Condizione lavorativa	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Dipendente	826	57,7	712	82,3	1.538	67,0
Autonomo senza dipendenti	216	15,1	36	4,2	252	11,0
Autonomo con dipendenti	75	5,2	23	2,7	98	4,3
Coadiuvante familiare	43	3,0	7	0,8	50	2,2
Socio (anche di cooperative)	112	7,8	38	4,4	150	6,5
Parasubordinato	19	1,3	7	0,8	26	1,1
Lavoratore interinale	12	0,8	27	3,1	39	1,7
Irregolare	78	5,5	11	1,3	89	3,9
Pensionato	50	3,5	4	0,5	54	2,4
Totale valido	1.431	100,0	865	100,0	2.296	100,0
Missing	80		22		102	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 1.7: Infortuni mortali sul lavoro per attività economica e per anzianità lavorativa in azienda

Attività economica (ATECO 91)		Anzianità lavorativa in azienda							Totale	
		1 giorno	2 giorni	3 - 7 giorni	8 gg 1 mese	>1 mese 6 mesi	>6 mesi 1 anno	>1 - 5 anni		oltre 5 anni
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	n. %	8 6,8	1 0,8	3 2,5	4 3,4	12 10,2	13 11,0	20 16,9	57 48,3	118 100,0
B Pesca, piscicoltura e servizi connessi	n. %							2 66,7	1 33,3	3 100,0
C Estrazione di minerali	n. %	1 7,7		2 15,4		1 7,7		3 23,1	6 46,2	13 100,0
D Attività manifatturiere	n. %	11 4,0	4 1,5	6 2,2	8 2,9	35 12,8	20 7,3	81 29,7	108 39,6	273 100,0
E Prod. e distr. di ener. elettrica, gas e acqua	n. %							1 50,0	1 50,0	2 100,0
F Costruzioni	n. %	52 12,0	6 1,4	15 3,5	23 5,3	50 11,6	52 12,0	120 27,8	114 26,4	432 100,0
G Comm. all'ingrosso e dettaglio; ripar. auto e moto e beni personali	n. %		1 2,7			1 2,7	3 8,1	10 27,0	22 59,5	37 100,0
H Alberghi e ristoranti	n. %				1 33,3		1 33,3	1 33,3		3 100,0
I Trasporti, magazzinag. e comunicazioni	n. %	2 3,1	1 1,5	4 6,2	2 3,1	11 16,9	6 9,2	16 24,6	23 35,4	65 100,0
K Att. imm., noleggio, inform., ricerca, altre att. prof. e impr.	n. %			1 4,5	2 9,1	6 27,3	3 13,6	7 31,8	3 13,6	22 100,0
L Pubbl. amm. e difesa; assic. sociale obbligat.	n. %							2 66,7	1 33,3	3 100,0
O Altri servizi pubblici, sociali e personali	n. %	1 8,3	1 8,3		1 8,3	1 8,3	2 16,7	5 41,7	1 8,3	12 100,0
Totale valido	n. %	75 7,6	14 1,4	31 3,2	41 4,2	117 11,9	100 10,2	268 27,3	337 34,3	983 100,0
Missing										528
Totale										1.511

TAB. 1.8: Infortuni gravi sul lavoro per attività economica e per anzianità lavorativa in azienda

Attività economica (ATECO 91)		Anzianità lavorativa in azienda							Totale	
		1 giorno	2 giorni	3 - 7 giorni	8 gg 1 mese	>1 mese 6 mesi	>6 mesi 1 anno	>1 - 5 anni		oltre 5 anni
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	n. %	3 5,6	1 1,9	5 9,3	3 5,6	12 22,2	6 11,1	11 20,4	13 24,1	54 100,0
B Pesca, piscicoltura e servizi connessi	n. %			1 100,0						1 100,0
C Estrazione di minerali	n. %					1 20,0	2 40,0	2 40,0		5 100,0
D Attività manifatturiere	n. %	9 2,7	3 0,9	6 1,8	11 3,4	38 11,6	22 6,7	100 30,5	139 42,4	328 100,0
F Costruzioni	n. %	17 7,2	2 0,9	9 3,8	11 4,7	31 13,2	24 10,2	87 37,0	54 23,0	235 100,0
G Comm. all'ingrosso e dettaglio; ripar. auto e moto e beni personali	n. %	1 3,1	1 3,1	1 3,1	3 9,4	4 12,5	2 6,3	9 28,1	11 34,4	32 100,0
H Alberghi e ristoranti	n. %				1 20,0	2 40,0			2 40,0	5 100,0
I Trasporti, magazzinag. e comunicazioni	n. %		1 3,2		1 3,2	7 22,6	1 3,2	11 35,5	10 32,3	31 100,0
K Att. imm., noleggio, inform., ricerca, altre att. prof. e impr.	n. %			1 5,3	1 5,3	3 15,8	2 10,5	8 42,1	4 21,1	19 100,0
L Pubbl. amm. e difesa; assic. sociale obbligat.	n. %						1 25,0		3 75,0	4 100,0
M Istruzione	n. %				1 50,0		1 50,0			2 100,0
N Sanità e altri servizi pubblici	n. %								3 100,0	3 100,0
O Altri serv. pubblici, sociali e personali	n. %	2 22,2				3 33,3		2 22,2	2 22,2	9 100,0
Totale valido	n. %	32 4,4	8 1,1	23 3,2	32 4,4	101 13,9	61 8,4	230 31,6	241 33,1	728 100,0
Missing										159
Totale										887

TAB. 1.9: Infortuni sul lavoro per codice di tariffa INAIL dell'azienda d'appartenenza del lavoratore e per tipologia di evento

Codice di tariffa INAIL	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Lavori generali di costruzione e cantieristica	282	28,57	115	20,18	397	25,50
Impiantistica civile ed industriale	42	4,26	17	2,98	59	3,79
Opere di completamento e finitura di costruzioni	40	4,05	17	2,98	57	3,66
Taglio piegatura saldatura di laminati e trafilati	32	3,24	14	1,93	46	2,95
Impiantistica industriale	26	2,63	13	2,28	39	2,50
Trasporti con autotreni, autoarticolati, trattori	25	2,53	6	1,05	31	1,99
Lavorazione e trasformazione resine sintetiche	8	0,81	18	3,16	26	1,67
Trasporto di merci con veicoli a motore	16	1,62	9	1,58	25	1,61
Edilizia industrializzata; strutture prefabbricate	18	1,82	6	1,05	24	1,54
Magazzini con attrezzature meccaniche o termiche	12	1,22	10	1,75	22	1,41
Macchine operatrici	13	1,32	9	1,58	22	1,41
Movimenti terra; scavi archeologici; riporti neve	15	1,52	6	1,05	21	1,35
Tattamento/affinazione ghisa. Lavorazione acciaio	15	1,52	5	0,88	20	1,28
Mobili ed arredamenti	6	0,61	14	2,46	20	1,28
Lavorazioni di cui alla 6211 senza posa in opera	12	1,22	4	0,70	16	1,03
Linee elettriche, telegrafiche e telefoniche	14	1,42	2	0,35	16	1,03
Produzione manufatti a partire da blocchi di cava	11	1,11	5	0,88	16	1,03
Lavori generali di costruzione nell'edilizia	14	1,42	1	0,18	15	0,96
Opere per il corpo stradale e la sovrastruttura	12	1,22	3	0,53	15	0,96
Opere interessanti la sovrastruttura stradale	11	1,11	2	0,35	13	0,83
Riparazione veicoli: elettrauto e simili	8	0,81	5	0,88	13	0,83
Carico, scarico, facchinaggio di altra merce	7	0,71	5	0,88	12	0,77
Sorveglianza e piccola manutenzione stradale	7	0,71	4	0,70	11	0,71
Produzione, non in serie, tubi/canali/cassette ...	6	0,61	5	0,88	11	0,71
Magazzini di vendita all'ingrosso	4	0,41	7	1,23	11	0,71
Lavoro su macchine per asportazione materiale	1	0,10	10	1,75	11	0,71
Elementi in calcestruzzo e simili; conglomerati	6	0,61	4	0,70	10	0,64
Edilizia; condotte; linee elettriche e telefoniche	5	0,51	5	0,88	10	0,64
Vendita al dettaglio di merci e generi alimentari	3	0,30	6	1,05	9	0,58
Opere per il corpo stradale di ferrovie e simili	5	0,51	3	0,53	8	0,51
Rifusione/getto/pressofusione/estrusione	2	0,20	6	1,05	8	0,51
Apparecchi termici: riscaldamento/refrigerazione	4	0,41	4	0,70	8	0,51
Fabbricazione/riparazione carrozzerie autoveicoli	5	0,51	3	0,53	8	0,51
Cartotecnica, carte trattate, nastri adesivi	4	0,41	4	0,70	8	0,51
Personale addetto a macchine da ufficio in genere	4	0,41	4	0,70	8	0,51
Tattamento e rifinitura di pelli e cuoi	3	0,30	5	0,88	8	0,51
Produzione/finitura barre/tubi/profilati	2	0,20	5	0,88	7	0,45

segue tabella

Codice di tariffa INAIL	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave			
	n.	%	n.	%	n.	%
Trasporti con ferrovie e servizi sui treni	6	0,61	1	0,18	7	0,45
Personale che fa uso di veicoli a motore	3	0,30	4	0,70	7	0,45
Lavorazione metalmeccanica stampaggio lamiera	1	0,10	6	1,05	7	0,45
Cave e miniere di rocce compatte	7	0,71	/	/	7	0,45
Lavorazione di zolfo, minerali, argille e similari	3	0,30	4	0,70	7	0,45
Fuochi artificiali. Spettacoli pirotecnici	6	0,61	1	0,18	7	0,45
Opere interessanti la sovrastruttura ferroviaria	5	0,51	1	0,18	6	0,39
Ceramiche e lavorazioni al tornio da vasaio	3	0,30	3	0,53	6	0,39
Produzione manufatti a partire da lastre o altro	2	0,20	4	0,70	6	0,39
Costruzioni a bordo e a terra in cantiere navale	5	0,51	1	0,18	6	0,39
Latte e derivati alimentari	2	0,20	4	0,70	6	0,39
Confezione con tessuti abbigliamento ed accessori	1	0,10	5	0,88	6	0,39
Laboratori di falegnameria. Lavori di restauro	/	/	6	1,05	6	0,39
Infissi ed affini; imballaggi; bauli	3	0,30	2	0,35	5	0,32
Palificazioni, trivellazioni, sondaggi e carotaggi	4	0,41	1	0,18	5	0,32
Smaltatura/metallizzazione/trattamenti termici	3	0,30	2	0,35	5	0,32
Produzione sfogliati ed elementi legno lamellare	2	0,20	3	0,53	5	0,32
Silvicoltura. Prima lavorazione legno sul posto	4	0,41	1	0,18	5	0,32
Conglomerati cementizi	4	0,41	1	0,18	5	0,32
Produzione minuterie metalliche	3	0,30	2	0,35	5	0,32
Carte e cartoni	3	0,30	2	0,35	5	0,32
Costruzione/trasformazione veicoli/rimorchi	2	0,20	3	0,53	5	0,32
Fognature: opere e impianti annessi	5	0,51	/	/	5	0,32
Lavoro su macchine per asportazione di materiale	4	0,41	1	0,18	5	0,32
Servizi di pulizia. Pulitura di muri e monumenti	4	0,41	1	0,18	5	0,32
Prima lavorazione dei tronchi	2	0,20	3	0,53	5	0,32
Nettezza urbana, discariche e inceneritori	5	0,51	/	/	5	0,32
Finissaggio di fibre, filati, tessuti, confezioni	2	0,20	3	0,53	5	0,32
Preparazione, lavorazione terreno e prodotti	4	0,41	1	0,18	5	0,32
Costruzione arredamenti e materiale metallici	/	/	5	0,88	5	0,32
Lavori totali o parziali di demolizione	3	0,30	1	0,18	4	0,26
Abbattimento taglio e prima lavorazione del legno	4	0,41	/	/	4	0,26
Autosaloni, stazioni di servizio, rimessaggio	3	0,30	1	0,18	4	0,26
Vendita allingrosso e per corrispondenza	2	0,20	2	0,35	4	0,26
Demolizione macchinari/attrezzature metalliche	4	0,41	/	/	4	0,26
Produzione attrezzi per arti/mestieri/ferramenta	3	0,30	1	0,18	4	0,26
Cave di rocce incoerenti di argilla e caolini	4	0,41	/	/	4	0,26
Prodotti della chimica farmaceutica	2	0,20	2	0,35	4	0,26
Impiantistica civile	3	0,30	1	0,18	4	0,26
Opere per il corpo stradale; aeroporti ed eliporti	3	0,30	1	0,18	4	0,26

Codice di tariffa INAIL	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Alberghi, ristoranti, bar con servizio di cucina	2	0,20	2	0,35	4	0,26
Produzione e riciclaggio di materie plastiche	3	0,30	1	0,18	4	0,26
Pitture e vernici	3	0,30	1	0,18	4	0,26
Cave di rocce compatte coltivate con altri metodi	4	0,41	/	/	4	0,26
Seconda lavorazione del vetro piano; vetrai	3	0,30	1	0,18	4	0,26
Trasporti terrestri su guida	3	0,30	1	0,18	4	0,26
Nettezza urbana. Discariche e inceneritori	2	0,20	2	0,35	4	0,26
Fibre tessili artificiali e sintetiche	/	/	4	0,70	4	0,26
Prodotti dolciari additivi per bevande e alimenti	1	0,10	3	0,53	4	0,26
Elettrodomestici	1	0,10	3	0,53	4	0,26
Riparazione articoli in gomma naturale/sintetica	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Motori elettrici/alternatori/dinamo/ trasformatori	1	0,10	2	0,35	3	0,19
Leganti minerali; argille espanse	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Lavorazioni agricole particolari. Tabacco	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Motori alimentati con liquidi/gas/aria compressa	3	0,30	/	/	3	0,19
Panifici. Lieviterie	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Trasporto di merci. Esercizio di autogrù e simili	3	0,30	/	/	3	0,19
Trafilatura filo, barre e tubi. Rilaminazione	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Panifici	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Prodotti chimici inorganici ed organici	1	0,10	2	0,35	3	0,19
Filatura e tessitura	1	0,10	2	0,35	3	0,19
Lavori di montaggio e smontaggio di ponteggi	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Istruzione primaria e secondaria. Università	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Laterizi comuni e speciali	3	0,30	/	/	3	0,19
Produzione viti/bulloni per fucinatura/stampaggio	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Rifusione, getto, finitura manufatti ghisa/acciaio	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Molini e pastifici automatici	1	0,10	2	0,35	3	0,19
Apparecchi sollevamento/trasporto	/	/	3	0,53	3	0,19
Tipografie ed industrie poligrafiche	1	0,10	2	0,35	3	0,19
Fabbricazione di tessuti a maglia, ricamati	1	0,10	2	0,35	3	0,19
Mangimi, foraggi e integrativi zootecnici	1	0,10	2	0,35	3	0,19
Carico e scarico nei porti e a bordo delle navi	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Apparecchi idraulici ed igienici	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Taglio/piegatura/saldatura di laminati e trafilati	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Allestimento di luminarie; addobbi e decorazioni	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Gomma greggia, pneumatici, tessuti, cavi	/	/	3	0,53	3	0,19
Lavorazioni agricole particolari	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Lavori da tappezziere e da materassaio	1	0,10	2	0,35	3	0,19
Tavolette per pavimenti; attrezzi sportivi	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Corsi di istruzione e di formazione professionale	1	0,10	2	0,35	3	0,19

Codice di tariffa INAIL	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave			
	n.	%	n.	%	n.	%
Prodotti animali e vegetali conservati	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Magazzini senza attrezzature meccaniche/termiche	2	0,20	/	/	2	0,13
Salumifici e simili; lavorazione grassi suini	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Produzione e distribuzione dell'energia elettrica	2	0,20	/	/	2	0,13
Agglomerati in cemento o altri leganti minerali	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Personale con mansioni operative in genere	2	0,20	/	/	2	0,13
Trattamento materie prime produzione metalli/leghe	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Raffinazione fabbricazione zuccheri e melassa	2	0,20	/	/	2	0,13
Oleodotti; distribuzione gas; combustibili	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Officine meccaniche escluse da altre voci 6300	2	0,20	/	/	2	0,13
Riparazione veicoli: elettrauto e simili	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Servizi di società aeroportuali negli aeroporti	2	0,20	/	/	2	0,13
Galvanotecniche	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Assemblaggio in officina di strumenti e apparecchi	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Rilaminazione a freddo. Spianatura e taglio coils	2	0,20	/	/	2	0,13
Prospezioni geologiche e ricerche minerarie	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Nettezza urbana. Discariche. Inceneritori	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Personale di area dirigente che accede in opifici	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Elettronica, comunicazione, registrazione	/	/	2	0,35	2	0,13
Resine sintetiche materiali polimerici riciclaggio	2	0,20	/	/	2	0,13
Finitura di manufatti in legno	/	/	2	0,35	2	0,13
Personale che accede in opifici e simili	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Materiali da costruzione	/	/	2	0,35	2	0,13
Lavorazione di oli e grassi	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Lavorazioni connesse con l'agricoltura	2	0,20	/	/	2	0,13
Noleggio di autoveicoli con o senza autista	2	0,20	/	/	2	0,13
Acquedotti: opere e impianti annessi	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Stabilimenti balneari, campeggi e simili	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Vendita di carni senza mattazione	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Guardiana e sorveglianza in genere. Smarcatori	2	0,20	/	/	2	0,13
Carico, scarico, facchinaggio di qualunque merce	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Strumenti ottici, occhiali, apparecchi fotografici	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Personale degli impianti sportivi	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Facchinaggio nei porti e a bordo delle navi	2	0,20	/	/	2	0,13
Oreficeria e gioielleria e bigiotteria	/	/	2	0,35	2	0,13
Apparecchi di sollevamento e trasporto	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Personale addetto a servizi svolti promiscuamente	/	/	2	0,35	2	0,13
Lavorazione metalmeccanica stampaggio di lamiera	/	/	2	0,35	2	0,13
Verniciatura ed elettrovellutazione	/	/	2	0,35	2	0,13
Pulizia di fognature e pozzi neri	2	0,20	/	/	2	0,13

Codice di tariffa INAIL	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Costruzione arredamenti e materiali metallici	/	/	2	0,35	2	0,13
Feltri di fibre animali o vegetali	/	/	2	0,35	2	0,13
Fabbricazione accessori per abbigliamento	1	0,10	/	/	1	0,06
Apparecchi di sollevamento/trasporto	1	0,10	/	/	1	0,06
Impianti sportivi: stadi, piscine, palestre, ecc.	1	0,10	/	/	1	0,06
Demolizione macchinari/apparecchiature metalliche	1	0,10	/	/	1	0,06
Sola tessitura (anche sola produzione di ordito)	1	0,10	/	/	1	0,06
Saldatura a gas, a resistenza, ad arco, ecc.	1	0,10	/	/	1	0,06
Magazzini di deposito per la custodia	1	0,10	/	/	1	0,06
Produzione di polimeri sintetici ed artificiali	1	0,10	/	/	1	0,06
Macellerie con mattazione	1	0,10	/	/	1	0,06
Carico, scarico, facchinaggio di merci e materiali	1	0,10	/	/	1	0,06
T Trattamenti/lavorazioni produzione metalli/leghe	1	0,10	/	/	1	0,06
Laboratori di analisi chimiche, industriali, ecc.	1	0,10	/	/	1	0,06
Lavori generali per strade ferrate e funicolari	1	0,10	/	/	1	0,06
Pannelli legno; agglomerati; leganti non minerali	1	0,10	/	/	1	0,06
Funicolari terrestri ed aeree: impianti ed opere	1	0,10	/	/	1	0,06
Strutture sanitarie e laboratori di analisi	1	0,10	/	/	1	0,06
Pozzi dacqua, pozzi di drenaggio, cisterne	1	0,10	/	/	1	0,06
Lavori di sistemazione idraulico-forestale	1	0,10	/	/	1	0,06
Commercio di carburanti, combustibili e derivati	1	0,10	/	/	1	0,06
Addetti allestinzione di incendi e a salvataggio	1	0,10	/	/	1	0,06
Componenti elettrici/apparecchi terapeutici	/	/	1	0,18	1	0,06
Fabbricazione di spaghi, funi, reti non metallici	/	/	1	0,18	1	0,06
Produzione molle da filo/nastro, catene saldate	1	0,10	/	/	1	0,06
Bevande analcoliche minerali gassate liofilizzate	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine, attrezzi, utensili ed arnesi	/	/	1	0,18	1	0,06
Produzione di vini e altre bevande fermentate	1	0,10	/	/	1	0,06
Manutenzioni navali nel cantiere navale	1	0,10	/	/	1	0,06
Fornitura di alloggio, pasti e bevande	1	0,10	/	/	1	0,06
Opere di bonifica montana, valliva e di paludi	1	0,10	/	/	1	0,06
Condotte urbane per gas/acqua; poste pneumatiche	1	0,10	/	/	1	0,06
Prospezioni geologiche e minerarie senza macchine	/	/	1	0,18	1	0,06
Carri, slitte; natanti, imbarcazioni, velivoli	1	0,10	/	/	1	0,06
Concimi animali e vegetali. Fertilizzanti chimici	1	0,10	/	/	1	0,06
Trasporti con ferrovie e servizi sui treni	1	0,10	/	/	1	0,06
Filatura fibre tessili (esclusa la seta)	/	/	1	0,18	1	0,06
Gas: elettrochimica, distillazione, imbombolamento	/	/	1	0,18	1	0,06
Assemblaggio in officina di strumenti/apparecchi	1	0,10	/	/	1	0,06
Guardie giurate in genere	1	0,10	/	/	1	0,06

Codice di tariffa INAIL	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Pulizia in stazioni terrestri, aeree e marittime	/	/	1	0,18	1	0,06
Prodotti tossici cancerogeni mutageni e corrosivi	/	/	1	0,18	1	0,06
Costruzione/riparazione grandi contenitori	1	0,10	/	/	1	0,06
Pulitura di pavimenti, vetri, insegne e simili	1	0,10	/	/	1	0,06
Produzione del nastro pettinato (comprese stoppe)	/	/	1	0,18	1	0,06
Fabbricazione carte e cartoni, fibra vulcanizzata	/	/	1	0,18	1	0,06
Mattazione macellazione e piccola pesca	/	/	1	0,18	1	0,06
Arrotatura e pulitura	/	/	1	0,18	1	0,06
Carico, scarico, facchinaggio di ortofruttili	/	/	1	0,18	1	0,06
Lavorazione completa di fibre tessili naturali	/	/	1	0,18	1	0,06
Produzione cavi/funi metalliche in genere	/	/	1	0,18	1	0,06
Commercio di materiali da costruzione	/	/	1	0,18	1	0,06
Alcoli, escluso l'alcol etilico da fermentazione	/	/	1	0,18	1	0,06
Rilevamenti topografici, geodetici e simili	1	0,10	/	/	1	0,06
Coltivazioni eseguite a cielo aperto	/	/	1	0,18	1	0,06
Mezzi di trasporto per via d'acqua e d'aria	1	0,10	/	/	1	0,06
Esercizio di autogrù di piattaforme e simili	1	0,10	/	/	1	0,06
Caffè: surrogati e estratti/tè camomilla, infusi	1	0,10	/	/	1	0,06
Pulitura in genere lavanderie, tintorie, stirerie	/	/	1	0,18	1	0,06
Birra, malto e produzione di lieviti	/	/	1	0,18	1	0,06
Sodio, potassio, calcio, bario, magnesio, litio	/	/	1	0,18	1	0,06
Guardie forestali o campestri, guardiacaccia	/	/	1	0,18	1	0,06
Lavorazione di pietre preziose e fini	1	0,10	/	/	1	0,06
Costruzione/riparazione di grandi contenitori	/	/	1	0,18	1	0,06
Cartotecnica nastri adesivi etichette legatorie	1	0,10	/	/	1	0,06
Lavorazione, lana, canapa, fibre tessili similari	/	/	1	0,18	1	0,06
Colori organici ed inorganici di sintesi	/	/	1	0,18	1	0,06
Cere inchiostri coloranti organici naturali colle	1	0,10	/	/	1	0,06
Molini e pastifici a lavorazione non automatica	/	/	1	0,18	1	0,06
Cartapesta, cartonpietra, fibra vulcanizzata	/	/	1	0,18	1	0,06
Lana di vetro, fondenti, vernici e smalti vetrosi	/	/	1	0,18	1	0,06
Apparecchi per illuminazione in ogni materiale	/	/	1	0,18	1	0,06
Salumifici prosciuttifici lavorazione grassi suini	/	/	1	0,18	1	0,06
Allestimento di stand, vetrine e scenografie	/	/	1	0,18	1	0,06
Oggetti in sostanze lavorabili come il legno	/	/	1	0,18	1	0,06
Totale valido	987	100,00	570	100,00	1.557	100,00
Missing	524		317		841	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 1.10: Infortuni sul lavoro per numero di persone coinvolte e per tipologia di evento

Persone coinvolte	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Una	1.397	92,5	835	94,1	2.232	93,1
Più persone	114	7,5	52	5,9	166	6,9
Totale	1.511	100,0	887	100,0	2.398	100,0

TAB. 1.11: Infortuni sul lavoro per giorno della settimana e per tipologia di evento

Giorno della settimana	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Lunedì	284	18,80	134	15,11	418	17,43
Martedì	271	17,94	162	18,26	433	18,06
Mercoledì	259	17,14	193	21,76	452	18,85
Giovedì	263	17,41	175	19,73	438	18,27
Venerdì	245	16,21	149	16,80	394	16,43
Sabato	151	9,99	59	6,65	210	8,76
Domenica	38	2,51	15	1,69	53	2,21
Totale	1.511	100,0	887	100,0	2.398	100,0

TAB. 1.12: Infortuni sul lavoro per ora ordinale e per tipologia di evento

Ora ordinale	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
I ora	202	15,92	146	18,43	348	16,89
II ora	192	15,13	113	14,27	305	14,80
III ora	175	13,79	93	11,74	268	13,00
IV ora	125	9,85	95	11,99	220	10,67
V ora	144	11,35	83	10,48	227	11,01
VI ora	157	12,37	93	11,74	250	12,13
VII ora	121	9,54	84	10,61	205	9,95
VIII ora	114	8,98	63	7,95	177	8,59
IX ora e successive	39	3,07	22	2,78	61	2,96
Totale valido	1.269	100,0	792	100,0	2.061	100,0
Missing	242		95		337	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 1.13: Infortuni sul lavoro per genere e per tipologia di evento

Sesso	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
F	30	2,0	67	7,6	97	4,1
M	1.477	98,0	818	92,4	2.295	95,9
Totale valido	1.507	100,0	885	100,0	2.392	100,0
Missing	4		2		6	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 1.14: Infortuni sul lavoro per classi di età e per tipologia di evento

Classe di età	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Fino a 14	2	0,13	1	0,11	3	0,13
15 - 19	26	1,73	24	2,71	50	2,09
20 - 24	73	4,85	85	9,60	158	6,61
25 - 29	117	7,77	109	12,32	226	9,45
30 - 34	153	10,16	114	12,88	267	11,17
35 - 39	166	11,02	138	15,59	304	12,71
40 - 44	178	11,82	121	13,67	299	12,51
45 - 49	182	12,08	103	11,64	285	11,92
50 - 54	171	11,35	90	10,17	261	10,92
55 - 59	161	10,69	55	6,21	216	9,03
60 - 64	132	8,76	31	3,50	163	6,82
65 e oltre	145	9,63	14	1,58	159	6,65
Totale valido	1.506	100,00	885	100,00	2.391	100,00
Missing	5		2		7	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 1.15: Infortuni sul lavoro per titolo di studio e per tipologia di evento

Titolo di studio	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Licenza elementare	152	23,7	78	14,2	230	19,3
Licenza media o di avviamento professionale	338	52,7	305	55,7	643	54,1
Qualifica professionale	56	8,7	77	14,1	133	11,2
Diploma di scuola superiore	69	10,8	79	14,4	148	12,4
Diploma universitario	2	0,3	1	0,2	3	0,3
Laurea	7	1,1	2	0,4	9	0,8
Nessun titolo	17	2,7	6	1,1	23	1,9
Totale valido	641	100,0	548	100,0	1.189	100,0
Missing	870		339		1.209	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 1.16: Infortuni sul lavoro per natura della lesione e per tipologia di evento

Natura della lesione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Contusione	245	19,81	98	14,00	343	17,71
Corpi estranei	13	1,05	2	0,29	15	0,77
Ferita	62	5,01	77	11,00	139	7,18
Frattura	763	61,68	351	50,14	1.114	57,51
Lesioni agenti infettivi e parassitari	2	0,16	/	/	2	0,10
Lesioni altri agenti: calore, elettricità, radiazioni, sostanze chimiche	127	10,27	41	5,86	168	8,67
Lesioni da sforzo	4	0,32	2	0,29	6	0,31
Lussazione, distorsione, distrazione	5	0,40	9	1,29	14	0,72
Perdita anatomica	16	1,29	120	17,14	136	7,02
Totale valido	1.237	100,00	700	100,00	1.937	100,00
Missing	274		187		461	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 1.17: Infortuni sul lavoro per sede della lesione e per tipologia di evento

Sede della lesione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Cranio	654	52,40	83	12,39	737	38,43
Cuore e organi mediastinici	106	8,49	1	0,15	107	5,58
Parete addominale	92	7,37	10	1,49	102	5,32
Parete toracica sinistra	88	7,05	10	1,49	98	5,11
Colonna vertebrale: toracica	45	3,61	21	3,13	66	3,44
Parete toracica destra	43	3,45	13	1,94	56	2,92
Mano destra	6	0,48	50	7,46	56	2,92
Gamba sinistra	5	0,40	37	5,52	42	2,19
Mano sinistra	3	0,24	39	5,82	42	2,19
Gamba destra	5	0,40	32	4,78	37	1,93
Faccia	7	0,56	29	4,33	36	1,88
Colonna vertebrale: lombare	5	0,40	29	4,33	34	1,77
Encefalo	30	2,40	2	0,30	32	1,67
Cingolo toracico sinistro	21	1,68	5	0,75	26	1,36
Stomaco e organi intestinali	23	1,84	2	0,30	25	1,30
Colonna vertebrale: cervicale	14	1,12	6	0,90	20	1,04
Indice destro	/	/	20	2,99	20	1,04
Piede destro	/	/	19	2,84	19	0,99
Collo	18	1,44	/	/	18	0,94
Piede sinistro	/	/	18	2,69	18	0,94
Colonna vertebrale - midollo: toracica	12	0,96	4	0,60	16	0,83
Braccio destro	2	0,16	14	2,09	16	0,83
Indice sinistro	/	/	15	2,24	15	0,78
Avambraccio destro	/	/	14	2,09	14	0,73
Cingolo pelvico destro	4	0,32	9	1,34	13	0,68
Medio destro	1	0,08	12	1,79	13	0,68
Polmone sinistro	12	0,96	/	/	12	0,63
Cingolo pelvico sinistro	2	0,16	10	1,49	12	0,63
Braccio sinistro	4	0,32	8	1,19	12	0,63
Polso sinistro	/	/	12	1,79	12	0,63
Colonna vertebrale - midollo: cervicale	9	0,72	2	0,30	11	0,57
Anulare sinistro	1	0,08	9	1,34	10	0,52
Occhio destro	1	0,08	9	1,34	10	0,52
Coscia sinistra	3	0,24	6	0,90	9	0,47
Pollice destro	/	/	9	1,34	9	0,47
Pollice sinistro	/	/	9	1,34	9	0,47
Ginocchio sinistro	2	0,16	6	0,90	8	0,42

segue tabella

Sede della lesione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Polmone destro	6	0,48	2	0,30	8	0,42
Coscia destra	1	0,08	7	1,04	8	0,42
Cingolo toracico destro	3	0,24	5	0,75	8	0,42
Avambraccio sinistro	/	/	8	1,19	8	0,42
Colonna vertebrale: sacro e coccige	2	0,16	5	0,75	7	0,36
Milza	3	0,24	4	0,60	7	0,36
Medio sinistro	/	/	7	1,04	7	0,36
Fegato	5	0,40	1	0,15	6	0,31
Caviglia destra	2	0,16	4	0,60	6	0,31
Polso destro	/	/	6	0,90	6	0,31
Mignolo destro	/	/	6	0,90	6	0,31
Colonna vertebrale - midollo: lombare	/	/	6	0,90	6	0,31
Altre dita destra	/	/	5	0,75	5	0,26
Organi urogenitali	3	0,24	2	0,30	5	0,26
Anulare destro	/	/	5	0,75	5	0,26
Mignolo sinistro	/	/	5	0,75	5	0,26
Occhio sinistro	/	/	4	0,60	4	0,21
Naso	1	0,08	2	0,30	3	0,16
Bocca	2	0,16	1	0,15	3	0,16
Caviglia sinistra	/	/	3	0,45	3	0,16
Altre dita sinistra	/	/	3	0,45	3	0,16
Gomito destro	1	0,08	2	0,30	3	0,16
Gomito sinistro	/	/	2	0,30	2	0,10
Colonna vertebrale - midollo: sacro e coccige	1	0,08	/	/	1	0,05
Orecchio sinistro	/	/	1	0,15	1	0,05
Totale valido	1.248	100,00	670	100,00	1.918	100,00
Missing	263		217		480	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 1.18: Infortuni sul lavoro per natura e sede della lesione e per tipologia di evento

Natura e sede della lesione		Tipo evento				Totale n. %	
		mortale		grave			
		n.	%	n.	%		
Frattura	Cranio	490	32,43	38	4,28	528	22,02
	Colonna vertebrale: toracica	33	2,18	19	2,14	52	2,17
	Parete addominale	47	3,11	4	0,45	51	2,13
	Parete toracica sinistra	41	2,71	6	0,68	47	1,96
	Gamba sinistra	3	0,20	34	3,83	37	1,54
	Parete toracica destra	29	1,92	8	0,90	37	1,54
	Sede non codificata	7	0,46	20	2,25	27	1,13
	Colonna vertebrale: lombare	3	0,20	23	2,59	26	1,08
	Gamba destra	2	0,13	18	2,03	20	0,83
	Mano destra	/	/	20	2,25	20	0,83
	Cuore e organi mediastinici	18	1,19	/	/	18	0,75
	Colonna vertebrale: cervicale	10	0,66	5	0,56	15	0,63
	Cingolo toracico sinistro	13	0,86	2	0,23	15	0,63
	Piede destro	/	/	14	1,58	14	0,58
	Piede sinistro	/	/	14	1,58	14	0,58
	Mano sinistra	/	/	14	1,58	14	0,58
	Colonna vertebrale - midollo: toracica	8	0,53	4	0,45	12	0,50
	Colonna vertebrale - midollo: cervicale	9	0,60	2	0,23	11	0,46
	Encefalo	11	0,73	/	/	11	0,46
	Polso sinistro	/	/	11	1,24	11	0,46
	Cingolo pelvico destro	3	0,20	7	0,79	10	0,42
	Faccia	2	0,13	7	0,79	9	0,38
	Cingolo pelvico sinistro	1	0,07	8	0,90	9	0,38
	Stomaco e organi intestinali	8	0,53	/	/	8	0,33
	Collo	8	0,53	/	/	8	0,33
	Braccio destro	1	0,07	7	0,79	8	0,33
	Colonna vertebrale: sacro e coccige	2	0,13	5	0,56	7	0,29
	Avambraccio destro	/	/	7	0,79	7	0,29
	Coscia sinistra	1	0,07	5	0,56	6	0,25
	Caviglia destra	1	0,07	4	0,45	5	0,21
	Coscia destra	1	0,07	4	0,45	5	0,21
	Milza	1	0,07	3	0,34	4	0,17
	Polso destro	/	/	4	0,45	4	0,17
Avambraccio sinistro	/	/	4	0,45	4	0,17	
Colonna vertebrale - midollo: lombare	/	/	4	0,45	4	0,17	
Organi urogenitali	2	0,13	1	0,11	3	0,13	
Anulare sinistro	/	/	3	0,34	3	0,13	
Caviglia sinistra	/	/	3	0,34	3	0,13	

segue tabella

Natura e sede della lesione		Tipo evento				Totale n. %	
		mortale		grave			
		n.	%	n.	%	n.	%
Frattura	Cingolo toracico destro	/	/	3	0,34	3	0,13
	Altre dita destra	/	/	2	0,23	2	0,08
	Ginocchio sinistro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Medio destro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Indice destro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Indice sinistro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Pollice destro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Braccio sinistro	2	0,13	/	/	2	0,08
	Polmone destro	2	0,13	/	/	2	0,08
	Polmone sinistro	2	0,13	/	/	2	0,08
	Fegato	1	0,07	/	/	1	0,04
	Naso	/	/	1	0,11	1	0,04
	Anulare destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Gomito destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Gomito sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Colonna vertebrale - midollo: sacro e coccige	1	0,07	/	/	1	0,04
Natura non codificata	Cranio	26	1,72	3	0,34	29	1,21
	Colonna vertebrale: toracica	1	0,07	/	/	1	0,04
	Parete addominale	1	0,07	/	/	1	0,04
	Gamba sinistra	/	/	1	0,11	1	0,04
	Sede non codificata	238	15,75	174	19,62	412	17,18
	Gamba destra	/	/	3	0,34	3	0,13
	Mano destra	/	/	1	0,11	1	0,04
	Cuore e organi mediastinici	4	0,26	/	/	4	0,17
	Colonna vertebrale: cervicale	1	0,07	/	/	1	0,04
	Cingolo toracico sinistro	1	0,07	/	/	1	0,04
	Piede destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Faccia	/	/	1	0,11	1	0,04
	Braccio destro	1	0,07	/	/	1	0,04
	Ginocchio sinistro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Braccio sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Polmone sinistro	1	0,07	/	/	1	0,04
Contusione	Cranio	94	6,22	38	4,28	132	5,50
	Colonna vertebrale: toracica	8	0,53	2	0,23	10	0,42
	Parete addominale	23	1,52	4	0,45	27	1,13
	Parete toracica sinistra	28	1,85	3	0,34	31	1,29
	Gamba sinistra	2	0,13	/	/	2	0,08
	Parete toracica destra	8	0,53	2	0,23	10	0,42
	Sede non codificata	3	0,20	11	1,24	14	0,58
	Colonna vertebrale: lombare	1	0,07	5	0,56	6	0,25

segue tabella

Natura e sede della lesione		Tipo evento				Totale	
		mortale		grave			
		n.	%	n.	%	n.	%
Contusione	Gamba destra	/	/	2	0,23	2	0,08
	Mano destra	1	0,07	5	0,56	6	0,25
	Cuore e organi mediastinici	20	1,32	/	/	20	0,83
	Colonna vertebrale: cervicale	1	0,07	/	/	1	0,04
	Cingolo toracico sinistro	5	0,33	1	0,11	6	0,25
	Piede destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Piede sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Mano sinistra	/	/	4	0,45	4	0,17
	Colonna vertebrale - midollo: toracica	3	0,20	/	/	3	0,13
	Encefalo	17	1,13	2	0,23	19	0,79
	Cingolo pelvico destro	1	0,07	1	0,11	2	0,08
	Faccia	/	/	2	0,23	2	0,08
	Cingolo pelvico sinistro	1	0,07	1	0,11	2	0,08
	Stomaco e organi intestinali	9	0,60	1	0,11	10	0,42
	Collo	5	0,33	/	/	5	0,21
	Braccio destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Avambraccio destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Milza	2	0,13	/	/	2	0,08
	Avambraccio sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Colonna vertebrale - midollo: lombare	/	/	2	0,23	2	0,08
	Organi urogenitali	1	0,07	/	/	1	0,04
	Anulare sinistro	1	0,07	/	/	1	0,04
	Cingolo toracico destro	1	0,07	1	0,11	2	0,08
	Ginocchio sinistro	1	0,07	1	0,11	2	0,08
	Medio destro	1	0,07	/	/	1	0,04
	Indice destro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Polmone destro	1	0,07	2	0,23	3	0,13
	Polmone sinistro	2	0,13	/	/	2	0,08
	Fegato	4	0,26	1	0,11	5	0,21
	Gomito destro	1	0,07	/	/	1	0,04
Lesioni altri agenti: calore, elettricità, radiazioni, sostanze chimiche	Cranio	9	0,60	/	/	9	0,38
	Colonna vertebrale: toracica	1	0,07	/	/	1	0,04
	Parete addominale	17	1,13	/	/	17	0,71
	Parete toracica sinistra	7	0,46	1	0,11	8	0,33
	Parete toracica destra	3	0,20	2	0,23	5	0,21
	Sede non codificata	12	0,79	6	0,68	18	0,75
	Colonna vertebrale: lombare	/	/	1	0,11	1	0,04
	Gamba destra	/	/	1	0,11	1	0,04
	Mano destra	5	0,33	2	0,23	7	0,29
	Cuore e organi mediastinici	53	3,51	1	0,11	54	2,25

segue tabella

Natura e sede della lesione		Tipo evento				Totale	
		mortale		grave			
		n.	%	n.	%	n.	%
Lesioni altri agenti: calore, elettricità, radiazioni, sostanze chimiche	Cingolo toracico sinistro	1	0,07	2	0,23	3	0,13
	Piede sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Mano sinistra	3	0,20	/	/	3	0,13
	Colonna vertebrale - midollo: toracica	1	0,07	/	/	1	0,04
	Encefalo	1	0,07	/	/	1	0,04
	Faccia	3	0,20	15	1,69	18	0,75
	Stomaco e organi intestinali	1	0,07	/	/	1	0,04
	Collo	1	0,07	/	/	1	0,04
	Braccio destro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Avambraccio destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Coscia destra	/	/	1	0,11	1	0,04
	Braccio sinistro	1	0,07	2	0,23	3	0,13
	Polmone destro	2	0,13	/	/	2	0,08
	Polmone sinistro	6	0,40	/	/	6	0,25
	Occhio destro	/	/	2	0,23	2	0,08
Occhio sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04	
Ferita	Cranio	27	1,79	4	0,45	31	1,29
	Colonna vertebrale: toracica	2	0,13	/	/	2	0,08
	Parete addominale	4	0,26	1	0,11	5	0,21
	Parete toracica sinistra	8	0,53	/	/	8	0,33
	Parete toracica destra	2	0,13	1	0,11	3	0,13
	Sede non codificata	1	0,07	/	/	1	0,04
	Gamba destra	1	0,07	5	0,56	6	0,25
	Mano destra	/	/	9	1,01	9	0,38
	Cuore e organi mediastinici	3	0,20	/	/	3	0,13
	Colonna vertebrale: cervicale	/	/	1	0,11	1	0,04
	Cingolo toracico sinistro	1	0,07	/	/	1	0,04
	Piede destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Mano sinistra	/	/	10	1,13	10	0,42
	Encefalo	1	0,07	/	/	1	0,04
	Polso sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Faccia	1	0,07	4	0,45	5	0,21
	Cingolo pelvico sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Stomaco e organi intestinali	5	0,33	1	0,11	6	0,25
	Collo	2	0,13	/	/	2	0,08
	Braccio destro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Avambraccio destro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Coscia sinistra	/	/	1	0,11	1	0,04
	Coscia destra	/	/	1	0,11	1	0,04
Polso destro	/	/	1	0,11	1	0,04	

segue tabella

Natura e sede della lesione		Tipo evento				Totale	
		mortale		grave			
		n.	%	n.	%	n.	%
Ferita	Avambraccio sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Anulare sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Cingolo toracico destro	2	0,13	/	/	2	0,08
	Altre dita destra	/	/	1	0,11	1	0,04
	Ginocchio sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Medio destro	/	/	5	0,56	5	0,21
	Indice destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Indice sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Pollice destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Braccio sinistro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Naso	1	0,07	1	0,11	2	0,08
	Occhio destro	1	0,07	6	0,68	7	0,29
	Occhio sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Medio sinistro	/	/	3	0,34	3	0,13
	Mignolo destro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Orecchio sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Bocca	/	/	1	0,11	1	0,04
	Pollice sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Mignolo sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
Perdita anatomica	Cranio	7	0,46	/	/	7	0,29
	Parete addominale	/	/	1	0,11	1	0,04
	Parete toracica sinistra	1	0,07	/	/	1	0,04
	Gamba sinistra	/	/	2	0,23	2	0,08
	Parete toracica destra	1	0,07	/	/	1	0,04
	Sede non codificata	/	/	4	0,45	4	0,17
	Gamba destra	2	0,13	3	0,34	5	0,21
	Mano destra	/	/	12	1,35	12	0,50
	Piede destro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Piede sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Mano sinistra	/	/	11	1,24	11	0,46
	Faccia	1	0,07	/	/	1	0,04
	Collo	1	0,07	/	/	1	0,04
	Braccio destro	/	/	2	0,23	2	0,08
	Avambraccio destro	/	/	3	0,34	3	0,13
	Coscia sinistra	2	0,13	/	/	2	0,08
	Coscia destra	/	/	1	0,11	1	0,04
	Milza	/	/	1	0,11	1	0,04
	Avambraccio sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Organi urogenitali	/	/	1	0,11	1	0,04
	Anulare sinistro	/	/	5	0,56	5	0,21

segue tabella

Natura e sede della lesione		Tipo evento				Totale	
		mortale		grave		n.	%
		n.	%	n.	%	n.	%
Perdita anatomica	Altre dita destra	/	/	2	0,23	2	0,08
	Medio destro	/	/	5	0,56	5	0,21
	Indice destro	/	/	15	1,69	15	0,63
	Indice sinistro	/	/	12	1,35	12	0,50
	Pollice destro	/	/	6	0,68	6	0,25
	Braccio sinistro	1	0,07	2	0,23	3	0,13
	Anulare destro	/	/	4	0,45	4	0,17
	Gomito destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Occhio sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Medio sinistro	/	/	4	0,45	4	0,17
	Mignolo destro	/	/	3	0,34	3	0,13
	Pollice sinistro	/	/	8	0,90	8	0,33
	Mignolo sinistro	/	/	4	0,45	4	0,17
	Altre dita sinistra	/	/	3	0,34	3	0,13
Corpi estranei	Cranio	1	0,07	/	/	1	0,04
	Parete toracica sinistra	3	0,20	/	/	3	0,13
	Sede non codificata	2	0,13	/	/	2	0,08
	Cuore e organi mediastinici	5	0,33	/	/	5	0,21
	Polmone destro	1	0,07	/	/	1	0,04
	Polmone sinistro	1	0,07	/	/	1	0,04
	Occhio destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Occhio sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
Lussazione, distorsione, distrazione	Sede non codificata	/	/	2	0,23	2	0,08
	Mano destra	/	/	1	0,11	1	0,04
	Colonna vertebrale: cervicale	2	0,13	/	/	2	0,08
	Piede sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Collo	1	0,07	/	/	1	0,04
	Caviglia destra	1	0,07	/	/	1	0,04
	Polso destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Avambraccio sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Cingolo toracico destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Ginocchio sinistro	1	0,07	/	/	1	0,04
	Gomito sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
Mignolo destro	/	/	1	0,11	1	0,04	
Lesioni da sforzo	Colonna vertebrale: lombare	1	0,07	/	/	1	0,04
	Cuore e organi mediastinici	3	0,20	/	/	3	0,13
	Cingolo pelvico destro	/	/	1	0,11	1	0,04
	Braccio sinistro	/	/	1	0,11	1	0,04
Lesioni agenti infettivi e parassitari	Bocca	2	0,13	/	/	2	0,08
Totale		1.511	100,00	887	100,00	2.398	100,00

2 ESAME DELLE VARIABILI ESAW

TAB. 2.1: Infortuni sul lavoro per "tipo di luogo" e per tipologia di evento

Tipo di luogo	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Luogo di produzione, officina, laboratorio,	150	14,30	221	39,05	371	22,97
Cantiere, fabbricato in demolizione, restauro, manutenzione	166	15,82	59	10,42	225	13,93
Cantiere, fabbricato in costruzione,	160	15,25	62	10,95	222	13,75
Luogo dedicato principalmente al magazzinaggio, al carico, allo scarico	92	8,77	61	10,78	153	9,47
Cantiere di costruzione, cava, miniera a cielo aperto - non precisato	49	4,67	27	4,77	76	4,71
Luogo di attività agricola - coltivazione del suolo	49	4,67	3	0,53	52	3,22
Mezzo di trasporto terrestre, strada/rotaia, privato/pubblico (treno, bus, automobile, ecc.)	35	3,34	12	2,12	47	2,91
Area destinata ad operazioni di manutenzione o riparazione	24	2,29	20	3,53	44	2,72
Cava, miniera a cielo aperto, scavo, trincea (comprese le miniere a cielo aperto e le cave in sfruttamento)	32	3,05	8	1,41	40	2,48
Luogo di attività di allevamento	27	2,57	11	1,94	38	2,35
Luogo aperto in permanenza al transito del pubblico (via d'accesso, di circolazione, zona di stazionamento, sala d'attesa in stazione/aerostazione, ecc.)	29	2,76	7	1,24	36	2,23
Luogo di attività agricola, di allevamento, forestale, ittica -non precisato	25	2,38	3	0,53	28	1,73
Sito industriale - non precisato	17	1,62	9	1,59	26	1,61
Luogo di attività agricola - colture arboree e arbustive	21	2,00	4	0,71	25	1,55
Zona di attività forestale	17	1,62	7	1,24	24	1,49
In alto - Su un piano fisso (tetto, terrazza, ecc.)	23	2,19	1	0,18	24	1,49
Parti comuni, locali di servizio, giardino attinente la proprietà privata	14	1,33	3	0,53	17	1,05
Zona collegata a luoghi pubblici con accesso riservato a personale autorizzato: binari ferroviari, pista di aeroporto, corsia di soccorso in autostrada	12	1,14	5	0,88	17	1,05
Domicilio privato	12	1,14	4	0,71	16	0,99
Altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 030 non indicato qui sopra	12	1,14	1	0,18	13	0,80
Altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 020 non indicato qui sopra	8	0,76	4	0,71	12	0,74
Luogo di vendita, piccolo o grande (compresa la vendita ambulante)	4	0,38	8	1,41	12	0,74
Altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 010 non indicato qui sopra	11	1,05	/	/	11	0,68
Nell'aria, in alto (cantieri esclusi) - non precisato	8	0,76	2	0,35	10	0,62
In alto - Palo, pilone, piattaforma sospesa	6	0,57	3	0,53	9	0,56
Ristorante, albergo, pensione, luogo di svago (compresi musei, luoghi di spettacolo, fiere, ecc.)	4	0,38	3	0,53	7	0,43
Domicilio - non precisato	5	0,48	1	0,18	6	0,37
Cantiere sotterraneo	4	0,38	1	0,18	5	0,31
Mare o oceano - a bordo di ogni tipo di imbarcazione, battello, chiatta, piattaforma	5	0,48	/	/	5	0,31
In sotterraneo - Tunnel (strada, treno, metropolitana, ecc.)	3	0,29	2	0,35	5	0,31
Cantiere sull'acqua	4	0,38	/	/	4	0,25

segue tabella

Tipo di luogo	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Luogo pubblico - non precisato	2	0,19	2	0,35	4	0,25
Altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 090, cantieri esclusi, non indicato qui sopra	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 060 non indicato qui sopra	3	0,29	/	/	3	0,19
All'interno - Sala per attività sportiva, palestra, piscina coperta	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Ufficio, sala di riunione, biblioteca, ecc.	/	/	3	0,53	3	0,19
Altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 100, cantieri esclusi, non indicato qui sopra	2	0,19	/	/	2	0,12
All'esterno - Campo sportivo, piscina, pista di sci	1	0,10	1	0,18	2	0,12
Lago, fiume, porto - A bordo di ogni tipo di imbarcazione, battello, chiatta, piattaforma	2	0,19	/	/	2	0,12
Giardino, parco, giardino botanico, parco zoologico	1	0,10	1	0,18	2	0,12
Altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 040 non indicato qui sopra	/	/	2	0,35	2	0,12
Edificio destinato all'insegnamento, scuola d'ogni ordine e grado, asilo, nido d'infanzia	1	0,10	1	0,18	2	0,12
Luogo di attività terziaria, ufficio, luogo di svago, varie - non precisato	1	0,10	/	/	1	0,06
In sotterraneo - Miniera	1	0,10	/	/	1	0,06
In sotterraneo - Impianti fognari	1	0,10	/	/	1	0,06
Sull'acqua (cantieri esclusi) - non precisato	1	0,10	/	/	1	0,06
Altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 070 non indicato qui sopra	1	0,10	/	/	1	0,06
Mancanza di informazione	/	/	1	0,18	1	0,06
Luogo di cura, clinica, ospedale, nurseries	/	/	1	0,18	1	0,06
Totale valido	1.049	100,00	566	100,00	1.615	100,00
Missing	462		321		783	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 2.2: Infortuni sul lavoro per "tipo di lavoro" e per tipologia di evento

Tipo di lavoro	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Produzione, trasformazione, trattamento - di ogni tipo	90	8,59	153	27,03	243	15,06
Edilizia (costruzione)	175	16,70	65	11,48	240	14,87
Restauro, riparazione, ampliamento - di ogni tipo	117	11,16	40	7,07	157	9,73
Manutenzione, riparazione, registrazione, messa a punto	100	9,54	52	9,19	152	9,42
Magazzinaggio - di ogni tipo	79	7,54	46	8,13	125	7,74
Installazione, preparazione, montaggio, smontaggio	78	7,44	35	6,18	113	7,00
Circolazione, con o senza mezzi di trasporto	69	6,58	21	3,71	90	5,58
Pulizia di locali, di macchine - industriale o manuale	18	1,72	32	5,65	50	3,10
Lavoro di tipo agricolo, trattamento del terreno	45	4,29	3	0,53	48	2,97
Sterro, costruzione, manutenzione e demolizione edili - non precisato	31	2,96	11	1,94	42	2,60
Lavoro di tipo forestale	24	2,29	9	1,59	33	2,04
Genio civile, infrastrutture, strade, ponti, dighe, porti (Costruzione)	24	2,29	8	1,41	32	1,98
Sorveglianza, ispezione - di processi di fabbricazione, di locali, di mezzi di trasporto, di attrezzature - con o senza materiale di controllo	22	2,10	8	1,41	30	1,86
Produzione, trasformazione, trattamento, magazzino - di ogni tipo - non precisato	13	1,24	16	2,83	29	1,80
Lavoro di tipo agricolo, coltura dei vegetali	25	2,39	4	0,71	29	1,80
Lavoro di tipo agricolo che comporti l'allevamento o l'uso di animali vivi	18	1,72	10	1,77	28	1,73
Altro tipo di lavoro conosciuto del gruppo 30 non indicato qui sopra	18	1,72	2	0,35	20	1,24
Altro tipo di lavoro conosciuto del gruppo 10 non indicato qui sopra	11	1,05	8	1,41	19	1,18
Altro tipo di lavoro conosciuto del gruppo 20 non indicato qui sopra	15	1,43	2	0,35	17	1,05
Attività complementari a quelle espresse dai gruppi 10, 20, 30, 40 - non precisato	10	0,95	6	1,06	16	0,99
Demolizione - di ogni tipo	9	0,86	6	1,06	15	0,93
Gestione dei rifiuti, raccolta e trattamento dei rifiuti di ogni tipo	8	0,76	6	1,06	14	0,87
Sterro	8	0,76	4	0,71	12	0,74
Attività di tipo agricolo, forestale, ittico, con l'uso di animali vivi - non precisato	10	0,95	1	0,18	11	0,68
Altro tipo di lavoro conosciuto del gruppo 50 non indicato qui sopra	4	0,38	4	0,71	8	0,50
Mancanza di informazione	6	0,57	2	0,35	8	0,50
Attività commerciale: acquisto, vendita, attività ad esse complementari	3	0,29	4	0,71	7	0,43
Altro tipo di lavoro non indicato in questa nomenclatura	5	0,48	2	0,35	7	0,43
Attività di servizio all'impresa e/o alla persona umana; lavoro intellettuale - non precisato	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Altro tipo di lavoro conosciuto del gruppo 40 non indicato qui sopra	4	0,38	/	/	4	0,25
Attività di servizio, cura, assistenza alla persona umana	2	0,19	2	0,35	4	0,25
Lavoro di tipo ittico, pesca	2	0,19	/	/	2	0,12
Circolazione, attività sportiva, attività artistica - non precisato	1	0,10	1	0,18	2	0,12
Attività intellettuale - insegnamento, formazione, trattamento dell'informazione, lavoro d'ufficio, attività di organizzazione, di gestione	/	/	2	0,35	2	0,12
Attività sportiva, attività artistica	1	0,10	/	/	1	0,06
Totale valido	1.048	100,00	566	100,00	1.614	100,00
Missing	463		321		784	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 2.3: Infortuni sul lavoro per "attività fisica specifica" del lavoratore e per tipologia di evento

Attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Camminare, correre, salire, scendere, ecc.	163	15,60	60	10,60	223	13,84
Condurre un mezzo di trasporto o un'attrezzatura di movimentazione - mobile e motorizzato/a	128	12,25	22	3,89	150	9,31
Prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre - su un piano orizzontale	82	7,85	35	6,18	117	7,26
Lavorare con utensili a mano manuali	77	7,37	40	7,07	117	7,26
Presenza - non precisato	80	7,66	36	6,36	116	7,20
Sorvegliare, far funzionare la macchina	54	5,17	48	8,48	102	6,33
Alimentare la macchina, disalimentare la macchina	27	2,58	70	12,37	97	6,02
Lavorare con utensili a mano motorizzati	33	3,16	36	6,36	69	4,28
Legare, allacciare, sciogliere, disfare, stringere, avvitare, svitare, girare	39	3,73	19	3,36	58	3,60
Trasporto verticale, sollevare, alzare, portare in basso un oggetto	27	2,58	22	3,89	49	3,04
Lavoro con utensili a mano - non precisato	26	2,49	19	3,36	45	2,79
Fissare a, appendere, alzare, installare - su un piano verticale	22	2,11	16	2,83	38	2,36
Manipolazione di oggetti - non precisato	26	2,49	12	2,12	38	2,36
Altra attività fisica specifica nota del gruppo 20 non indicata sopra	18	1,72	17	3,00	35	2,17
Operazioni di macchina - non precisata	14	1,34	20	3,53	34	2,11
Movimenti - non precisato	29	2,78	4	0,71	33	2,05
Nessuna informazione	23	2,20	7	1,24	30	1,86
Fare movimenti sul posto	22	2,11	6	1,06	28	1,74
Altra attività fisica specifica non indicata nella presente nomenclatura	22	2,11	5	0,88	27	1,68
Altra attività fisica specifica nota del gruppo 40 non indicata sopra	17	1,63	6	1,06	23	1,43
Trasporto orizzontale: tirare, spingere, rotolare un oggetto	9	0,86	13	2,30	22	1,37
Spargere, versare in, riempire, annaffiare, vuotare, prosciugare	17	1,63	4	0,71	21	1,30
Trasporto a mano di carichi (portare)	5	0,48	14	2,47	19	1,18
Alla guida, a bordo di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione - non precisato	15	1,44	3	0,53	18	1,12
Avviare la macchina, arrestare la macchina	10	0,96	6	1,06	16	0,99
Altra attività fisica specifica nota del gruppo 60 non indicata sopra	9	0,86	4	0,71	13	0,81
Condurre un mezzo di trasporto o un'attrezzatura di movimentazione - mobile e non motorizzato/a	7	0,67	5	0,88	12	0,74
Altra attività fisica specifica nota del gruppo 30 non indicata sopra	9	0,86	3	0,53	12	0,74
Strisciare, arrampicarsi, ecc.	6	0,57	2	0,35	8	0,50
Entrare, uscire	5	0,48	3	0,53	8	0,50
Altra attività fisica specifica nota del gruppo 50 non indicata sopra	4	0,38	1	0,18	5	0,31
Tirare (ad es. un cassetto), spingere (la porta di un capannone, di un ufficio, d'un armadio)	3	0,29	2	0,35	5	0,31
Saltare, slanciarsi, ecc.	3	0,29	2	0,35	5	0,31
Alzarsi in piedi, sedersi, ecc.	4	0,38	1	0,18	5	0,31

segue tabella

Attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Essere passeggero a bordo d'un mezzo di trasporto	4	0,38	/	/	4	0,25
Aprire, chiudere (cassa, imballaggio, pacco)	1	0,10	3	0,53	4	0,25
Trasporto manuale - non precisato	3	0,29	/	/	3	0,19
Nuotare, tuffarsi	1	0,10	/	/	1	0,06
Lanciare, proiettare lontano	1	0,10	/	/	1	0,06
Totale valido	1.045	100,00	566	100,00	1.611	100,00
Missing	466		321		787	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 2.4: Infortuni sul lavoro per "deviazione" e per tipologia di evento

Deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Caduta di persona dall'alto	276	26,41	113	20,00	389	24,16
Scivolamento, caduta, crollo di agente materiale posto al di sopra (che cade sulla vittima)	158	15,12	45	7,96	203	12,61
Perdita di controllo - totale o parziale - di mezzo di trasporto/di attrezzatura di movimentazione (motorizzato o no)	133	12,73	38	6,73	171	10,62
Perdita di controllo - totale o parziale - di macchina (ivi compreso l'avviamento intempestivo) o del materiale lavorato dalla macchina	42	4,02	75	13,27	117	7,27
Scivolamento, caduta, crollo di agente materiale posto al di sotto (che trascina la vittima)	57	5,45	26	4,60	83	5,16
Essere afferrato, travolto da qualcosa o dal suo slancio	39	3,73	30	5,31	69	4,29
Movimenti incoordinati, gesti intempestivi, inopportuni	21	2,01	48	8,50	69	4,29
Rottura di materiale, alle giunzioni, alle connessioni	38	3,64	13	2,30	51	3,17
Perdita di controllo - totale o parziale - di oggetto (portato, spostato, manipolato, ecc.)	21	2,01	26	4,60	47	2,92
Scivolamento o incespicamento con caduta, caduta di persona in piano	19	1,82	22	3,89	41	2,55
Problema elettrico - contatto diretto	34	3,25	4	0,71	38	2,36
Scivolamento, caduta, crollo di agente materiale - in piano	19	1,82	12	2,12	31	1,93
Rottura, frattura, deformazione, scivolamento, caduta, crollo dell'agente materiale - non precisato	24	2,30	6	1,06	30	1,86
Perdita di controllo - totale o parziale - di utensile a mano (motorizzato o no) o del materiale lavorato con l'utensile	4	0,38	24	4,25	28	1,74
Mancanza d'informazione	20	1,91	6	1,06	26	1,61
Esplosione	19	1,82	6	1,06	25	1,55
Presenza della vittima o di un terzo che crei di per sé un pericolo per essa stessa o per altri	17	1,63	7	1,24	24	1,49
Perdita di controllo - totale o parziale - di una macchina, di un mezzo di trasporto/attrezzatura di movimentazione, di un utensile a mano, di un animale - non precisato	17	1,63	4	0,71	21	1,30
Scivolamento o incespicamento con caduta, caduta di persona - non precisato	6	0,57	5	0,88	11	0,68
Altra deviazione conosciuta del gruppo 40 non indicata qui sopra	7	0,67	4	0,71	11	0,68
Allo stato liquido - perdita, trasudo, fuoruscita, spruzzo, aspersione	4	0,38	7	1,24	11	0,68
Allo stato gassoso - vaporizzazione, formazione di aerosol, formazione di gas	7	0,67	3	0,53	10	0,62
Incendio	7	0,67	3	0,53	10	0,62
Rottura, esplosione con produzione di schegge (legno, vetro, metallo, pietra, plastica, altro)	4	0,38	6	1,06	10	0,62
Altra deviazione non indicata in questa nomenclatura	6	0,57	2	0,35	8	0,50
Altra deviazione conosciuta del gruppo 30 non indicata qui sopra	5	0,48	3	0,53	8	0,50
Allo stato solido - traboccamento, rovesciamento	7	0,67	1	0,18	8	0,50
Deviazione per problema elettrico, esplosione, incendio - non precisato	3	0,29	5	0,88	8	0,50
Problema elettrico causato da un guasto all'impianto - contatto indiretto	6	0,57	1	0,18	7	0,43

segue tabella

Deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Aggressione, calca, violenza da parte di animali	5	0,48	2	0,35	7	0,43
Altra deviazione conosciuta del gruppo 10 non indicata qui sopra	3	0,29	2	0,35	5	0,31
Spingendo, tirando	1	0,10	4	0,71	5	0,31
Movimento del corpo senza sforzo fisico (che porta generalmente a una lesione esterna) - non prec.	/	/	4	0,71	4	0,25
Altra deviazione conosciuta del gruppo 50 non indicata qui sopra	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Altra deviazione conosciuta del gruppo 60 non indicata qui sopra	3	0,29	/	/	3	0,19
Inginocchiarsi, sedersi, appoggiarsi contro	1	0,10	2	0,35	3	0,19
Deviazione dovuta a traboccamento, rovesciamento, perdita, fuoruscita, vaporizzazione, emanazione - non precisato	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Deponendo, abbassandosi	3	0,29	/	/	3	0,19
Perdita di controllo - totale o parziale - di animale	1	0,10	1	0,18	2	0,12
Violenza, aggressione minaccia - portata da persone esterne all'impresa contro le vittime nel quadro della loro funzione (rapina in banca, autisti di bus, ecc.)	2	0,19	/	/	2	0,12
Sorpresa, sbigottimento	1	0,10	1	0,18	2	0,12
Altra deviazione conosciuta del gruppo 20 non indicata qui sopra	/	/	1	0,18	1	0,06
Sollestando, portando, alzandosi	/	/	1	0,18	1	0,06
Totale valido	1.045	100,00	565	100,00	1.610	100,00
Missing	466		322		788	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 2.5: Infortuni mortali sul lavoro per "deviazione" e per attività economica dell'azienda di appartenenza del lavoratore

Attività economica (ATECO 91)		Deviazione										Totale inf.
		00 Missing	10 Problema elett. Esplosione, incendio	20 Traboccam., rovesc., emanazione	30 Rottura, caduta agente materiale	40 Perdita controllo macchina, attrezz. utensile	50 Scivolam. con caduta di persona	60 Movimento corpo senza sforzo fisico	70 Movimento corpo sotto sforzo fisico	80 Sorpresa, spavento, violenza, aggressione	99 Altra deviazione	
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	n. %		7 3,9	4 2,2	47 26,1	72 40,0	28 15,6	16 8,9		5 2,8	1 0,6	180 100,0
B Pesca, piscicoltura e servizi connessi	n. %		1 50,0				1 50,0					2 100,0
C Estrazione di minerali	n. %				6 50,0	4 33,3	1 8,3	1 8,3				12 100,0
D Attività manifatturiere	n. %	7 2,8	21 8,4	10 4,0	67 26,8	58 23,2	59 23,6	18 7,2	2 0,8	5 2,0	3 1,2	250 100,0
E Prod. e distr. di en. elettrica, gas e acqua	n. %			1 33,3		1 33,3	1 33,3					3 100,0
F Costruzioni	n. %	9 2,0	32 7,1	2 0,4	148 32,9	53 11,8	178 39,6	17 3,8	1 0,2	9 2,0	1 0,2	450 100,0
G Comm. all'ingr. e dettaglio; ripar. auto e moto e beni pers.	n. %		2 5,9	1 2,9	14 41,2	5 14,7	5 14,7	3 8,8	1 2,9	3 8,8		34 100,0
H Alberghi e ristoranti	n. %	1 20,0	1 20,0		1 20,0	1 20,0	1 20,0					5 100,0
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	n. %	2 2,9	5 7,4	1 1,5	16 23,5	23 33,8	15 22,1	5 7,4		1 1,5		68 100,0
K Att. imm., noleggio, inform, ricerca, altre att. prof e impr.	n. %	1 4,5			4 18,2	2 9,1	12 54,5	3 13,6				22 100,0
L Pubblica amm. e difesa; assic. sociale obbligatoria	n. %		1 25,0		1 25,0	1 25,0	1 25,0					4 100,0
M Istruzione	n. %										1 100,0	1 100,0
O Altri serv. pubblici, sociali e personali	n. %		2 14,3	1 7,1	1 7,1	5 35,7	2 14,3	1 7,1		2 14,3		14 100,0
Totale valido	n. %	20 1,9	72 6,9	20 1,9	305 29,2	225 21,5	304 29,1	64 6,1	4 0,4	25 2,4	6 0,6	1.045 100,0
Missing												466
Totale												1.511

TAB. 2.6: Infortuni gravi sul lavoro per "deviazione" e per attività economica dell'azienda di appartenenza del lavoratore

Attività economica (ATECO 91)		Deviazione										Totale inf.
		00 Missing	10 Problema elett. Esplosione, incendio	20 Traboccam., rovesc., emanazione	30 Rottura, caduta agente materiale	40 Perdita controllo macchina, attrezzi, utensile	50 Scivolam. con caduta di persona	60 Movimento corpo senza sforzo fisico	70 Movimento corpo sotto sforzo fisico	80 Sorpresa, spavento, violenza, aggressione	99 Altra deviazione	
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	n. %		1 2,8	1 2,8	7 19,4	11 30,6	9 25,0	5 13,9		2 5,6		36 100,0
B Pesca, piscicoltura e servizi connessi	n. %				1 100,0							1 100,0
C Estrazione di minerali	n. %				1 50,0		1 50,0					2 100,0
D Attività manifatturiere	n. %	5 1,9	7 2,7	8 3,0	38 14,4	103 39,0	32 12,1	64 24,2	4 1,5	2 0,8	1 0,4	264 100,0
F Costruzioni	n. %		8 4,5	3 1,7	51 28,8	24 13,6	80 45,2	7 4,0		3 1,7	1 0,6	177 100,0
G Comm. all'ingr. e dettaglio; ripar. auto e moto e beni pers.	n. %	1 3,6	2 7,1		3 10,7	10 35,7	7 25,0	4 14,3		1 3,6		28 100,0
H Alberghi e ristoranti	n. %		1 25,0	1 25,0	1 25,0		1 25,0					4 100,0
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	n. %				5 21,7	10 43,5	3 13,0	3 13,0		2 8,7		23 100,0
K Att. imm., noleggio, inform, ricerca, altre att. prof. e impr.	n. %		2 11,1		2 11,1	10 55,6	4 22,2					18 100,0
L Pubblica amm. e difesa; assic. sociale obbligatoria	n. %					1 50,0	1 50,0					2 100,0
M Istruzione	n. %					1 50,0	1 50,0					2 100,0
N Sanità e altri servizi pubblici	n. %								1 100,0			1 100,0
O Altri serv. pubblici sociali e personali	n. %				2 33,3	2 33,3	1 16,7	1 16,7				6 100,0
Totale valido	n. %	6 1,1	21 3,7	13 2,3	111 19,7	172 30,5	140 24,8	84 14,9	5 0,9	10 1,8	2 0,4	564 100,0
Missing												323
Totale												887

TAB. 2.7: Infortuni sul lavoro per tipo di "contatto" e per tipologia di evento

Contatto	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Movimento verticale, schiacciamento su/contro (risultato di una caduta)	370	35,34	159	28,14	529	32,82
Incastramento, schiacciamento sotto	183	17,48	51	9,03	234	14,52
Incastramento, schiacciamento fra	78	7,45	59	10,44	137	8,50
Urto da parte di oggetto in caduta	82	7,83	33	5,84	115	7,13
Urto da parte di oggetto - compresi i veicoli - in rotazione, in movimento, in spostamento	41	3,92	25	4,42	66	4,09
Contatto con agente materiale tagliente (coltello/lama)	6	0,57	44	7,79	50	3,10
Contatto diretto con elettricità, subire una scarica elettrica nel corpo	42	4,01	7	1,24	49	3,04
Perdita violenta, recisione d'un membro, di una mano, di un dito	1	0,10	48	8,50	49	3,04
Incastramento, schiacciamento in	16	1,53	31	5,49	47	2,92
Contatto con agente materiale duro o abrasivo	21	2,01	16	2,83	37	2,30
Contatto con fiamma viva o con oggetto/ambiente caldo o arroventato	17	1,62	18	3,19	35	2,17
Movimento orizzontale, schiacciamento su/contro	24	2,29	11	1,95	35	2,17
Seppellimento sotto un solido	30	2,87	3	0,53	33	2,05
Urto da parte di oggetto proiettato	18	1,72	14	2,48	32	1,99
Collisione con un oggetto - compresi i veicoli; collisione con una persona (la vittima è in movimento)	12	1,15	5	0,88	17	1,05
Schiacciamento in movimento verticale o orizzontale su/contro un oggetto immobile (vittima in movimento) - non precisato	13	1,24	2	0,35	15	0,93
Incastramento, schiacciamento, ecc. - non precisato	8	0,76	2	0,35	10	0,62
Mancanza d'informazione	8	0,76	2	0,35	10	0,62
Urto da parte di oggetto in movimento, collisione con - non precisato	4	0,38	5	0,88	9	0,56
Contatto con agente materiale tagliente, aguzzo, duro, abrasivo - non precisato	7	0,67	2	0,35	9	0,56
Altro contatto non indicato in questa nomenclatura	8	0,76	1	0,18	9	0,56
Contatto con sostanze pericolose attraverso pelle o occhi	1	0,10	7	1,24	8	0,50
Contatto indiretto con circuito elettrico, fulmine (passivo)	7	0,67	1	0,18	8	0,50
Annegamento in un liquido	8	0,76	/	/	8	0,50
Contatto con agente materiale aguzzo (chiodo/utensile acuminato)	4	0,38	3	0,53	7	0,43
Altro contatto conosciuto del gruppo 10 non indicato qui sopra	6	0,57	1	0,18	7	0,43
Urto da parte di oggetto che dondola	3	0,29	3	0,53	6	0,37
Colpo, calcio, testata, strangolamento	4	0,38	2	0,35	6	0,37
Altro contatto conosciuto del gruppo 50 non indicato qui sopra	3	0,29	2	0,35	5	0,31
Contatto con corrente elettrica, temperatura, sostanza pericolosa - non precisato	4	0,38	/	/	4	0,25
Altro contatto conosciuto del gruppo 60 non indicato qui sopra	2	0,19	2	0,35	4	0,25
Altro contatto conosciuto del gruppo 40 non indicato qui sopra	2	0,19	2	0,35	4	0,25
Altro contatto conosciuto del gruppo 70 non indicato qui sopra	3	0,29	/	/	3	0,19
Puntura da insetti o pesci	3	0,29	/	/	3	0,19

segue tabella

Contatto	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Contatto con sostanze pericolose per via nasale, orale, per inalazione	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Immersione in un gas, in una sospensione di particelle	2	0,19	/	/	2	0,12
Sforzo fisico a carico del sistema muscolo-scheletrico	/	/	2	0,35	2	0,12
Altro contatto conosciuto del gruppo 30 non indicato qui sotto	1	0,10	/	/	1	0,06
Altro contatto conosciuto del gruppo 20 non indicato qui sopra	1	0,10	/	/	1	0,06
Morso, calcio, ecc., da parte di animali o di esseri umani - non precisato	1	0,10	/	/	1	0,06
Annegamento, seppellimento, immersione in un gas - non precisato	1	0,10	/	/	1	0,06
Altro contatto conosciuto del gruppo 80 non indicato qui sopra	/	/	1	0,18	1	0,06
Totale valido	1.047	100,00	565	100,00	1.612	100,00
Missing	464		322		786	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 2.8: Infortuni sul lavoro per "agente materiale dell'attività fisica specifica" e per tipologia di evento

Agente materiale dell'attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Coperture (tetti), terrazze, vetrate, ossature	59	5,76	10	1,80	69	4,36
Trattore agricolo	48	4,69	2	0,36	50	3,16
Scale portatili (a pioli, estensibili, ecc.), sgabelli	23	2,25	12	2,15	35	2,21
Camion, rimorchi, semirimorchi - per il trasporto merci	27	2,64	3	0,54	30	1,90
Ponteggi, impalcature (non mobili)	22	2,15	5	0,90	27	1,71
Parti fisse di edifici in altezza (coperture, terrazze, aperture, scale, rampe)	20	1,95	2	0,36	22	1,39
Superfici in generale	13	1,27	8	1,44	21	1,33
Macchine e attrezzature fisse - non precisate	7	0,68	13	2,33	20	1,27
Elementi di edifici, di costruzioni, componenti strutturali (porte, muri, pareti, finestre, finte finestre ...) e altri ostacoli intenzionali	16	1,56	4	0,72	20	1,27
Carichi - movimentati a mano	7	0,68	12	2,15	19	1,20
Pareti, muri	15	1,46	2	0,36	17	1,08
Impalcature mobili	11	1,07	6	1,08	17	1,08
Materiali vari	10	0,98	6	1,08	16	1,01
Altri materiali di costruzione	12	1,17	3	0,54	15	0,95
Grossi materiali da costruzione	10	0,98	5	0,90	15	0,95
Gru	10	0,98	5	0,90	15	0,95
Altri elementi di costruzione, elementi costitutivi di macchine, veicoli	7	0,68	8	1,44	15	0,95
Scale a gradini, scalinate	8	0,78	6	1,08	14	0,89
Macchine per formare tramite pressatura, schiacciamento	2	0,20	11	1,97	13	0,82
Carrelli elevatori, elevatori a forca	9	0,88	4	0,72	13	0,82
Montanti, colonne, tralicci, passerelle, mezzanini, pali, piloni	8	0,78	4	0,72	12	0,76
Gru fisse, mobili, montate su veicoli, a ponte, impianti di sollevamento a carico sospeso	9	0,88	3	0,54	12	0,76
Trans pallet, muletti	5	0,49	7	1,26	12	0,76
Pezzo lavorato	3	0,29	9	1,62	12	0,76
Seghe circolari	5	0,49	6	1,08	11	0,70
Utensili a mano senza motore - non precisati	9	0,88	2	0,36	11	0,70
Altri agenti materiali non elencati nella presente nomenclatura	9	0,88	2	0,36	11	0,70
Mattoni, tegole	5	0,49	4	0,72	9	0,57
Catene, cavi metallici, cordami tessili, brache, cinghie, corde, tensori elastici	5	0,49	4	0,72	9	0,57
Caricatrici, spalatrici, escavatori meccanici	8	0,78	1	0,18	9	0,57
Terreni agricoli (campi, prati ...)	7	0,68	2	0,36	9	0,57
Carrelli motorizzati trasportatori, elevatori, accatastatori con operatore a bordo	7	0,68	2	0,36	9	0,57
Altri elementi di un edificio	5	0,49	4	0,72	9	0,57
Prodotti stoccati - in rotoli, bobine	3	0,29	5	0,90	8	0,51
Attrezzature per il sollevamento di persone (piattaforme, piattaforma elevatrice ...)	3	0,29	5	0,90	8	0,51
Veicolo agricolo, carr., rimorchio	6	0,59	1	0,18	7	0,44

segue tabella

Agente materiale dell'attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Altre superfici o luoghi di transito a livello del suolo	6	0,59	1	0,18	7	0,44
Costruzioni, superfici in altezza - mobili (comprese le impalcature, le scale portatili, le piattaforme sospese, le piattaforme elevatrici)	7	0,68	/	/	7	0,44
Altri materiali, oggetti, prodotti, elementi di macchine noti del gruppo 14, ma non sopra elencati	4	0,39	3	0,54	7	0,44
Scavi, trincee	7	0,68	/	/	7	0,44
Pennello, pennellessa	2	0,20	5	0,90	7	0,44
Gru, gru a ponte	3	0,29	4	0,72	7	0,44
Canalizzazioni, (tubi) flessibili, valvole, raccordi, rubinetti, becco erogatore (liquido), erogatori a spruzzo	6	0,59	1	0,18	7	0,44
Pavimento	5	0,49	2	0,36	7	0,44
Sega circolare	1	0,10	6	1,08	7	0,44
Superfici e luoghi di transito: suoli (interni o esterni, terreni agricoli, campi sportivi, superfici scivolose, irregolari, ingombre, assi con chiodi)	7	0,68	/	/	7	0,44
Cavo di trasmissione	2	0,20	5	0,90	7	0,44
Martelli, mazze, mazzette ...	3	0,29	4	0,72	7	0,44
Armature	4	0,39	2	0,36	6	0,38
Edifici, costruzioni, superfici - poste in alto (interno o esterno) - non precisato	3	0,29	3	0,54	6	0,38
Altre parti in altezza di un edificio	5	0,49	1	0,18	6	0,38
Carichi - sospesi a dispositivi di messa a livello, gru	6	0,59	/	/	6	0,38
Argani, verricelli, paranchi, pulegge di sollevamento, bozzelli, equilibratori	4	0,39	2	0,36	6	0,38
Trattori stradali senza rimorchio	6	0,59	/	/	6	0,38
Carrelli merci	1	0,10	5	0,90	6	0,38
Dispositivi mobili di movimentazione, carrelli di movimentazione (con o senza motore, carriole, pallets ...)	1	0,10	5	0,90	6	0,38
Macchina per piegare le lamiere	/	/	6	1,08	6	0,38
Impianto di riscaldamento, macchina per riscaldare	1	0,10	5	0,90	6	0,38
Macchina agricola	5	0,49	/	/	5	0,32
Putrelle	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Altri tipi di automezzi pesanti	5	0,49	/	/	5	0,32
Materiali da costruzione - grandi e piccoli: elementi prefabbricati, casseforme, putrelle, mattoni, tegole ...	2	0,20	3	0,54	5	0,32
Prodotti dell'agricoltura (cereali, paglia, altre produzioni agricole compresi)	4	0,39	1	0,18	5	0,32
Impianti elettrici (impianti fissi a bassa tensione)	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Scale fisse (es. scale di sicurezza, scale di emergenza, scale in ferro esterne)	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Laminatoio	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Porte (elementi fissi dell'edificio)	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Macchine per formare - tramite calandratura, laminazione, macchine a cilindri (macchine per la lavorazione della carta comprese)	1	0,10	4	0,72	5	0,32
Dispositivi di stoccaggio, imballaggio, contenitori - fissi (silos, serbatoi, cisterne, vasche ...)	/	/	5	0,90	5	0,32
Saldatrice elettrica	3	0,29	1	0,18	4	0,25

segue tabella

Agente materiale dell'attività fisica specifica	Tipo evento				Totale n. %	
	mortale		grave			
	n.	%	n.	%	n.	%
Autovetture	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Camioncini, furgoni	4	0,39	/	/	4	0,25
Autobetoniera	4	0,39	/	/	4	0,25
Convogliatori a nastro	2	0,20	2	0,36	4	0,25
Macchine per imballare, etichettare	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Contenitori mobili, benne	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Utensili a mano senza motore per lucidare, lubrificare, lavare, pulire	2	0,20	2	0,36	4	0,25
Lampade portatili, cavi e prolunghe ...	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Elevatori-caricatori	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Macchine per movimento terra	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Forni per il trattamento dei metalli	2	0,20	2	0,36	4	0,25
Macchine di lavorazione industriale- per piallare, ribadire, fresare, lucidare, molare, levigare, tornire, forare	/	/	4	0,72	4	0,25
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per tagliare, separare (forbici, cesoie, potatoi compresi ...)	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per forare, stringere, avvitare	1	0,10	3	0,54	4	0,25
Macchina per sollevare (caricare)	3	0,29	/	/	3	0,19
Macchina per trasportare, macchina per convogliare, macchina per traslare	3	0,29	/	/	3	0,19
Silos, accumulatori di sostanze, cumuli fissi	3	0,29	/	/	3	0,19
Motocoltivatori	3	0,29	/	/	3	0,19
Braccio di carico su veicoli	3	0,29	/	/	3	0,19
Dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - fissi per gas	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Altri utensili a mano senza motore per altri interventi noti del gruppo 06, ma non sopra elencati	3	0,29	/	/	3	0,19
Altre costruzioni, superfici fisse in altezza	3	0,29	/	/	3	0,19
Tornio parallelo	3	0,29	/	/	3	0,19
Attrezzatura per carico, scarico	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Macchine con bracci per mescolare, impastare	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Rami, tronchi ...	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Betoniera (anche su veicolo)	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Trapano portatile	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Forbici a doppia lama, cesoie, tenaglie, pinze taglienti, potatoi, cesoie da giardino	3	0,29	/	/	3	0,19
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione - non precisati	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Terreni sdruciolevoli in seguito a pioggia, neve, ghiaccio	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Falciatrici	3	0,29	/	/	3	0,19
Scavi, trincee, pozzi, fosse, fosse di rimessa, scarpate	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Apertura esterna o all'interno di un edificio	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Pezzi lavorati, elementi, parti o utensili di macchine (compresi i frammenti e schegge provenienti da tali agenti materiali)	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Reti elettriche (stazioni di trasformazione, linee aeree)	2	0,20	1	0,18	3	0,19

segue tabella

Agente materiale dell'attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Treni, vagoni per il trasporto di merci	3	0,29	/	/	3	0,19
Dispositivi di sicurezza - su macchine	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Altri imballaggi (fra cui cartoni vuoti o pieni ...)	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Sostanze facilmente infiammabili	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Altre seghe meccanizzate	/	/	3	0,54	3	0,19
Sega per metalli	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Cartoni, imballaggi vari	/	/	3	0,54	3	0,19
Carrelli motorizzati, trasportatori, elevatori, accatastatori con operatore a terra	/	/	3	0,54	3	0,19
Carichi - trasportati su dispositivi meccanizzati di movimentazione, trasporto	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Edifici, superfici a livello del suolo (interne o esterne, fisse o mobili, temporanee o no) - Non precisato	3	0,29	/	/	3	0,19
Altre macchine e attrezzature fisse note del gruppo 10, ma non sopra elencate	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Trasportatore a nastro e cinghie	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Vetrate, finestre (elementi fissi dell'edificio)	2	0,20	1	0,18	3	0,19
Macchine per tinteggiare, apprettare	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Sega per legno, per tronchi	/	/	3	0,54	3	0,19
Macchina per fresare, fresatrice	/	/	3	0,54	3	0,19
Pressa per tranciare	/	/	3	0,54	3	0,19
Pozzi, fosse	2	0,20	/	/	2	0,13
Ascensori per il trasporto di persone	2	0,20	/	/	2	0,13
Dispositivo di trasporto di carico senza sollevamento	2	0,20	/	/	2	0,13
Presse per deformare	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - mobili	2	0,20	/	/	2	0,13
Altri dispositivi e attrezzature di sicurezza noti del gruppo 16, ma non sopra elencati	2	0,20	/	/	2	0,13
Viti, bulloni	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Serbatoi e cisterne (non per gas)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Carriole	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Veicoli leggeri per il trasporto merci o passeggeri	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Bovini	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Utensili a mano senza motore per forare, stringere, avvitare	2	0,20	/	/	2	0,13
Fresatrice	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altri utensili a mano per altri interventi - senza precisazione di motorizzazione - noti del gruppo 08, ma non sopra elencati	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Dispositivi di trasmissione e stoccaggio di energia (meccanica, pneumatica, idraulica, elettrica, batterie e accumulatori compresi)	2	0,20	/	/	2	0,13
Decespugliatrici trainate o meno, formabordi a lama rigida	2	0,20	/	/	2	0,13
Macchina per segare, fresare, fresa-sega	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altre attrezzature agricole	2	0,20	/	/	2	0,13
Altri veicoli terrestri noti del gruppo 12, ma non sopra elencati	2	0,20	/	/	2	0,13
Sostanze senza pericolo specifico (acqua, sostanze inerti ...)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Chiavi	1	0,10	1	0,18	2	0,13

segue tabella

Agente materiale dell'attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Seghe troncatrici a catena portatili	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Piccoli contenitori (non su veicoli)	2	0,20	/	/	2	0,13
Macchine fisse per la lavorazione del suolo, lavori di edilizia, ingegneria civile	2	0,20	/	/	2	0,13
Altre macchine e attrezzature portatili o mobili note del gruppo 09, ma non sopra elencate	2	0,20	/	/	2	0,13
Sostanze caustiche, corrosive (solide, liquide o gassose)	/	/	2	0,36	2	0,13
Pistola a spruzzo manuale	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Falciatrici, tosaerba, decespugliatori	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Escavatori idraulici	2	0,20	/	/	2	0,13
Utensili a mano senza motore per saldare, incollare	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Catena	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Macchina per saldare a resistenza, saldatrice a resistenza	2	0,20	/	/	2	0,13
Macchine per pitturare, stampare (lavoro in piano)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altri agenti vegetali	2	0,20	/	/	2	0,13
Picconi, zappe	2	0,20	/	/	2	0,13
Altri scavi, trincee, pozzi ...	2	0,20	/	/	2	0,13
Fognature, drenaggi	2	0,20	/	/	2	0,13
Altre attrezzature di sollevamento a carico sospeso	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Foratrice (a colonna, radiale, a uno e più mandrini ...)	/	/	2	0,36	2	0,13
Altri elementi di assemblaggio	2	0,20	/	/	2	0,13
Leve. Pinze di manutenzione. Tenaglie. Grimaldelli. Barramina. Strappachiodi	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Edifici, costruzioni, strutture, superfici - in profondità (interno o esterno) - non precisato	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Animali - domestici e di allevamento	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Utensili a mano senza motore per tagliare, separare (forbici, cesoie, tronchesi, potatoi compresi)	2	0,20	/	/	2	0,13
Autoclave	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Macchine per frantumare a ganasce, barre, ruote, mole	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per segare	2	0,20	/	/	2	0,13
Altri veicoli su rotaie per il trasporto di passeggeri	2	0,20	/	/	2	0,13
Macchine per dosare, riempire	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Troncatrice a disco, a mola (a mano)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altri veicoli su rotaie per il trasporto di merci	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Macchina per iniettare, pressa per iniettare, pressa per estrarre, macchina per stampaggio ad iniezione, estrusione	/	/	2	0,36	2	0,13
Macchine per assemblare (saldare, incollare, inchiodare, avvitare, ribadire, ritorcere, intrecciare, cucire, aggirare)	/	/	2	0,36	2	0,13
Trasmissioni elettriche (circuiti elettrici)	2	0,20	/	/	2	0,13
Carri ribaltabili, carrelli su rotelle, vagoncini, carrelli portabagagli	2	0,20	/	/	2	0,13
Macchine per frantumare a eliche, lame	/	/	2	0,36	2	0,13
Piccoli materiali da costruzione	1	0,10	1	0,18	2	0,13

segue tabella

Agente materiale dell'attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Utensili meccanizzati a mano per segare	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Utensili a mano senza motore per pitturare	2	0,20	/	/	2	0,13
Pompe-compressori, ventilatori	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per saldare, incollare	/	/	2	0,36	2	0,13
Macchine e attrezzature portatili o mobili, non precisate	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altri veicoli di trasporto - non precisati	2	0,20	/	/	2	0,13
Piallatrice	/	/	2	0,36	2	0,13
Rifiuti sfusi di sostanze, prodotti, materiali, oggetti	2	0,20	/	/	2	0,13
Altri edifici, costruzioni, superfici in altezza noti del gruppo 02, ma non sopra elencati	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Attrezzature di demolizione	2	0,20	/	/	2	0,13
Altre superfici provvisorie in altezza	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Utensile, parte di utensile di una macchina	/	/	2	0,36	2	0,13
Pressa per imbutitura	/	/	2	0,36	2	0,13
Piegatrice, pressa piegatrice	/	/	2	0,36	2	0,13
Troncatrice	/	/	2	0,36	2	0,13
Macchine per trattare le superfici (pulire, lavare, asciugare, pitturare, stampare)	/	/	2	0,36	2	0,13
Macchine di lavorazione - per tagliare, fendere, rifilare (comprese le presse per tagliare, le cesoie, le taglierine, taglio al cannello - ossitaglio)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Motore a scoppio e a combustione interna	2	0,20	/	/	2	0,13
Mole, molatrici a mano	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Macchine per segare - per cantieri edili	/	/	2	0,36	2	0,13
Dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - non precisati	/	/	2	0,36	2	0,13
Utensili meccanizzati a mano - per raschiare, levigare, carteggiare (comprese le troncatrici a disco)	1	0,10	/	/	1	0,06
Caricatori di macchine a coclea	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per fluotornitura, rotostampaggio, formatura al tornio, macchina rotante di fusione	1	0,10	/	/	1	0,06
Mescolatore impastatore (a bracci)	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili meccanizzati tenuti o manovrati a mano, non precisati	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri tipi di macchine per frantumare, filtrare, mescolare, impastare	1	0,10	/	/	1	0,06
Cavalli	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre macchine portatili o mobili per cantieri edili (lavorazione del suolo esclusa)	1	0,10	/	/	1	0,06
Suoli ingombri (di oggetti piccoli o grandi)	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri veicoli a due o tre ruote	1	0,10	/	/	1	0,06
Mini pale caricatori. Motoribaltatori.	1	0,10	/	/	1	0,06
Miniescavatori, ragni	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per lucidare, lubrificare, lavare, pulire	1	0,10	/	/	1	0,06
Caldaie, scaldabagno, marmitte ... (caldaie ...)	1	0,10	/	/	1	0,06
Tranciatrice	1	0,10	/	/	1	0,06

segue tabella

Agente materiale dell'attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Attrezzi agricoli trainati	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri dispositivi di trasmissione e stoccaggio di energia noti del gruppo 05, ma non sopra elencati	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per spennare	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri dispositivi mobili di movimentazione	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine spianatrici, rullatrici (a cilindri)	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per formare, pressa per formare	1	0,10	/	/	1	0,06
Separatori d'aria, filtri, sacchi filtranti, filtri a manica	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili meccanizzati a mano per tenere, prendere	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per mescolare e impastare a vasca mobile	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine per trasformare materiali - processi chimici (reattori, fermentatori)	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili meccanizzati a mano per tagliare, separare (forbici, cesoie, potatoi compresi)	1	0,10	/	/	1	0,06
Altro tipo di protezione	1	0,10	/	/	1	0,06
Automezzi pesanti: camion (per il trasporto merci), autobus e autocorriere (per il trasporto passeggeri)	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri dispositivi mobili di stoccaggio	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per lavorazione laser	1	0,10	/	/	1	0,06
Tornio parallelo (per scanalare, filettare, ridurre a spirale, a molla, da repussaggio ...)	1	0,10	/	/	1	0,06
Palettizzatore	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre costruzioni, superfici mobili in altezza	1	0,10	/	/	1	0,06
Pulitrici ad alta pressione	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri dispositivi per pulire, lavare, asciugare, pitturare, stampare, impregnare	1	0,10	/	/	1	0,06
Fabbricazione e posa del cemento	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per la stampa	1	0,10	/	/	1	0,06
Cric, martinetti	1	0,10	/	/	1	0,06
Pesci	1	0,10	/	/	1	0,06
Convogliatori a coclea	1	0,10	/	/	1	0,06
Badili, vanghe	1	0,10	/	/	1	0,06
Supporti di fortuna	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri attrezzi agricoli trainati	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per stampare (presse a platina)	1	0,10	/	/	1	0,06
Recipienti morbidi, borse (plastica, ecc.)	1	0,10	/	/	1	0,06
Apparecchi di produzione del freddo	/	/	1	0,18	1	0,06
Altre macchine portatili o mobili per la lavorazione del suolo	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre attrezzature per trattamento chimico	1	0,10	/	/	1	0,06
Biciclette, monopattini	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre situazioni note del gruppo 00, ma non sopra elencate	1	0,10	/	/	1	0,06
Presse da imballaggio, presse per balle	1	0,10	/	/	1	0,06
Trituratore (barre fisse e mobili)	1	0,10	/	/	1	0,06

segue tabella

Agente materiale dell'attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Altre macchine per segare	1	0,10	/	/	1	0,06
Chiodi, graffe, ribattini, rivetti	1	0,10	/	/	1	0,06
Attrezzature per il sollevamento di veicoli, ponte di sollevamento	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri utensili meccanizzati per l'estrazione, la lavorazione del suolo	1	0,10	/	/	1	0,06
Imballaggi vari, piccoli e medi, mobili (benne, recipienti vari, bottiglie, casse, estintori ...)	1	0,10	/	/	1	0,06
Fosse di rimessa, pozzetti di controllo, botole	1	0,10	/	/	1	0,06
Motocicli, motociclette, motoscooter	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri utensili per raschiare, levigare, carteggiare	1	0,10	/	/	1	0,06
Pneumatici	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine per il trattamento di pavimentazioni in calcestruzzo	/	/	1	0,18	1	0,06
Apparecchi per trattamento termico	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri utensili meccanizzati tenuti o manovrati a mano noti del gruppo 07 ma non sopra elencati	1	0,10	/	/	1	0,06
Elementi prefabbricati (porte, pareti, finestre ...)	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per inscatolare	1	0,10	/	/	1	0,06
Calandra, calandratrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Mola - sega	/	/	1	0,18	1	0,06
Ganci, uncini, innesti	1	0,10	/	/	1	0,06
Navi per il trasporto di merci	1	0,10	/	/	1	0,06
Carda, cardatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Strumento di misurazione	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre macchine per formare tramite iniezione	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri modi di trasmissione	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri apparecchi di sollevamento	1	0,10	/	/	1	0,06
Oggetti personali, indumenti	1	0,10	/	/	1	0,06
Coltelli, coltellacci, cutter	/	/	1	0,18	1	0,06
Altre superfici sdruciolevoli incluse quelle causate da liquido (diverso da acqua), sostanza sparsa sul terreno (olio, grasso ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine di lavorazione - per segare	/	/	1	0,18	1	0,06
Pressa per formare bulloni, viti, chiodi, molle ...	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine per condizionare, imballare (riempire, etichettare, chiudere ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Levigatrice, lucidatrice, ruota a disco, piallatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Trituratrice per ...	/	/	1	0,18	1	0,06
Bilancini, pinze, elettromagneti, ventose	/	/	1	0,18	1	0,06
Impastatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina trancialamiere, rifenditrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Apparecchio per il trattamento delle superfici (cromatura, cadmiatura, nichel, cianuri ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Pressa per tagliare, pressa taglierina	1	0,10	/	/	1	0,06
Sostanze, oggetti, agenti stoccati	1	0,10	/	/	1	0,06

segue tabella

Agente materiale dell'attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Altri utensili a mano per pitturare	1	0,10	/	/	1	0,06
Dispositivi e attrezzature di sicurezza - non precisati	1	0,10	/	/	1	0,06
Apparecchi, utensili, oggetti per la casa, utensili domestici, stracci (per uso professionale)	1	0,10	/	/	1	0,06
Fresatrici, macchine per il trattamento della carreggiata, escavatori da trincea	1	0,10	/	/	1	0,06
Materiali, oggetti, prodotti, elementi costitutivi di macchine o veicoli, frammenti, polveri - non precisati	1	0,10	/	/	1	0,06
Ascensori montacarichi	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili meccanizzati a mano per intagliare, mortasare, cesellare, rifilare, cimare	1	0,10	/	/	1	0,06
Dispositivo di comando di una macchina	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina profilatrice	1	0,10	/	/	1	0,06
Rettificatrice - levigatrice	1	0,10	/	/	1	0,06
Sostanze infiammabili (solide, liquide o gassose)	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine fisse per l'estrazione e la lavorazione del suolo, miniere e cave	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri utensili a mano per tagliare, separare	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine per filtrare, separare di tipo oscillante	1	0,10	/	/	1	0,06
Attrezzature agricole per il trattamento delle colture (pesticidi-insetticidi-erbicidi)	1	0,10	/	/	1	0,06
Attrezzature informatiche, per l'ufficio, la riproduzione, la comunicazione (computer, fax, fotocopiatrici, ecc.)	/	/	1	0,18	1	0,06
Casseri, casseforme	1	0,10	/	/	1	0,06
Circuiti aeraulici fissi di ventilazione, captazione	1	0,10	/	/	1	0,06
Dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - mobili per sostanze solide	1	0,10	/	/	1	0,06
Molatrice, smussatrice	1	0,10	/	/	1	0,06
Attrezzi agricoli semoventi, trattori	1	0,10	/	/	1	0,06
Serbatoi, cisterne aperte fisse	1	0,10	/	/	1	0,06
Orditoio	/	/	1	0,18	1	0,06
Altre macchine per il trattamento delle superfici	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili a mano senza motore per l'estrazione di materiali e la lavorazione del suolo (utensili agricoli compresi)	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili meccanizzati a mano per saldare, incollare	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per raspare, grattugiare	/	/	1	0,18	1	0,06
Finitrice, armatura scorrevole (casseforme scorrevoli)	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina trafilatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Dispositivi e apparecchi - di soccorso	1	0,10	/	/	1	0,06
Dispositivi di protezione - individuali	1	0,10	/	/	1	0,06
Smerigliatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Calandre	/	/	1	0,18	1	0,06
Cesoia a ghigliottina, taglierina	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per lavare	/	/	1	0,18	1	0,06
Convogliatori fissi, attrezzature e sistemi di movimentazione continua - elevatori, a nastro, scale mobili, teleferiche, trasportatori, convogliatori ...	/	/	1	0,18	1	0,06

segue tabella

Agente materiale dell'attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Macchina di pesatura, dosaggio (automatico o manuale), bilancia (condizionamento escluso)	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per tranciare, per fare porzioni, tranciatrice (lame diritte)	/	/	1	0,18	1	0,06
Follone (concia, lavaggio)	/	/	1	0,18	1	0,06
Pettinatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Seghe alternative	1	0,10	/	/	1	0,06
Pressa tipografica	/	/	1	0,18	1	0,06
Treni, metropolitane, tram, vagoni per il trasporto di passeggeri	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri utensili meccanizzati per pitturare	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine per aggraffare	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina transfer	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per iniezione, estrusione, soffiatura	/	/	1	0,18	1	0,06
Linea di lavaggio	/	/	1	0,18	1	0,06
Veicoli - a due, tre ruote, motorizzati o meno	1	0,10	/	/	1	0,06
Costruzioni, superfici in altezza - temporanee (compresi le impalcature temporanee, le imbracature, i seggiolini)	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili a mano senza motore per tenere, prendere	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri utensili a mano per segare	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per spalmare i tessuti, il legno	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina formatrice (tubi, profili ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri utensili a mano per forare, stringere, avvitare	/	/	1	0,18	1	0,06
Tino, tinozza	1	0,10	/	/	1	0,06
Elementi da costruzione o elementi costitutivi di macchina, di veicolo, telai, carter, manovelle, ruote, ...	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri animali domestici o di allevamento	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per cardare	/	/	1	0,18	1	0,06
Trincetti, falcetti, ascie, roncole, scure, accette ...	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri edifici, costruzioni, superfici a livello noti del gruppo 01, ma non sopra elencati	1	0,10	/	/	1	0,06
Nastro in linea	1	0,10	/	/	1	0,06
Alberi, piante, colture	1	0,10	/	/	1	0,06
Svolgitrice, avvolgitrice per carta - cartone	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per condizionare a pelle	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri agenti legati al suolo (buchi, cordoli di marciapiedi, gradini di pietra ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Sotterranei, gallerie	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per fabbricare scatole di cartone	/	/	1	0,18	1	0,06
Trasportatore a rulli, piano a rulli	1	0,10	/	/	1	0,06
Costruzione, manutenzione di strade	/	/	1	0,18	1	0,06
Rifiuti sfusi - non precisato	/	/	1	0,18	1	0,06
Forca, forcone	1	0,10	/	/	1	0,06
Miscelatore a cilindri	1	0,10	/	/	1	0,06

segue tabella

Agente materiale dell'attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Martello demolitore su pala, martello picconatore (montato su pala)	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina stiratrice, piegatrice, pressa stiratrice (lavanderia), pressa di lavanderia a piastra	/	/	1	0,18	1	0,06
Taglierina	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per sgranare, sgusciare	/	/	1	0,18	1	0,06
Canalizzazioni, flessibili, valvole, raccordi, erogatori (gas)	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per lavori di cucina (coltelli esclusi)	/	/	1	0,18	1	0,06
Presse per forgiare	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine per trasformare materiali - altri processi	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per calandrare fogli di plastica	/	/	1	0,18	1	0,06
Costruzioni, superfici in altezza - fisse (comprese le passerelle, le scale fisse, i tralicci, i pali)	/	/	1	0,18	1	0,06
Essiccatore, essiccatoio	/	/	1	0,18	1	0,06
Alimenti	/	/	1	0,18	1	0,06
Tubi a getto, lance, soffiati	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per fabbricare sacchetti di carta	/	/	1	0,18	1	0,06
Apparecchio per spumeggiare i liquidi	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili a mano senza motore - per raschiare, levigare, carteggiare	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri prodotti per l'agricoltura	/	/	1	0,18	1	0,06
Motori, generatori di energia (termica, elettrica, di irraggiamento) ivi compresi i compressori e le pompe	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine portatili o mobili per la lavorazione del suolo - agricoltura	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine a cilindri per la lavorazione della carta	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per granire (a cilindri)	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina a cilindri (cereali)	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri tipi di veicoli leggeri	1	0,10	/	/	1	0,06
Decespugliatrici (a sega, a filo ...), potatoi (elettrici, pneumatici ...)	1	0,10	/	/	1	0,06
Elementi naturali (fulmini, inondazioni, tornado) e fenomeni atmosferici eccezionali	1	0,10	/	/	1	0,06
Pistola chiodatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri dispositivi per tagliare	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per punzonare, punzonatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Compattatori vibranti	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine portatili o mobili (lavorazione del suolo esclusa) - per cantieri di costruzione	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili a mano senza precisazione sulla motorizzazione - per raschiare, levigare, carteggiare	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per intagliare, mortasare, cesellare, rifilare, cimare	/	/	1	0,18	1	0,06
Convogliatori a catene, a rulli	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per sigillare	/	/	1	0,18	1	0,06
Apparecchi per il mantenimento della temperatura	/	/	1	0,18	1	0,06

segue tabella

Agente materiale dell'attività fisica specifica	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Pressa per bordare o sbordare	/	/	1	0,18	1	0,06
Siviera, crogiolo	/	/	1	0,18	1	0,06
Stampatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per dosare i prodotti	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per spazzolare, spazzolatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina automatica	/	/	1	0,18	1	0,06
Mobili	/	/	1	0,18	1	0,06
Telai, carter	1	0,10	/	/	1	0,06
Dispositivi di stoccaggio, imballaggio, contenitori mobili	/	/	1	0,18	1	0,06
Sega a nastro	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per tagliare a rulli, cesoia a rulli, cesoia a rullo, cesoia circolare (a rulli)	/	/	1	0,18	1	0,06
Nessuna informazione	86	8,40	32	5,75	118	7,46
Nessun agente materiale	69	6,74	33	5,92	102	6,45
Totale valido	1.024	100,00	557	100,00	1.581	100,00
Missing	487		330		817	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 2.9: Infortuni sul lavoro per "agente materiale della deviazione" e per tipologia di evento

Agente materiale della deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Coperture (tetti), terrazze, vetrate, ossature	76	7,41	18	3,23	94	5,94
Scale portatili (a pioli, estensibili, ecc.), sgabelli	36	3,51	18	3,23	54	3,41
Ponteggi, impalcature (non mobili)	33	3,22	17	3,05	50	3,16
Camion, rimorchi, semirimorchi - per il trasporto merci	40	3,90	7	1,26	47	2,97
Trattore agricolo	38	3,70	2	0,36	40	2,53
Rami, tronchi ...	22	2,14	1	0,18	23	1,45
Parti fisse di edifici in altezza (coperture, terrazze, aperture, scale, rampe)	20	1,95	2	0,36	22	1,39
Impalcature mobili	11	1,07	10	1,80	21	1,33
Pareti, muri	14	1,36	6	1,08	20	1,26
Grossi materiali da costruzione	15	1,46	5	0,90	20	1,26
Trans pallet, muletti	6	0,58	13	2,33	19	1,20
Montanti, colonne, tralicci, passerelle, mezzanini, pali, piloni	11	1,07	7	1,26	18	1,14
Altri elementi di costruzione, elementi costitutivi di macchine, veicoli	12	1,17	5	0,90	17	1,07
Scale a gradini, scalinate	11	1,07	6	1,08	17	1,07
Carrelli elevatori, elevatori a forza	9	0,88	7	1,26	16	1,01
Gru	12	1,17	3	0,54	15	0,95
Caricatrici, spalatrici, escavatori meccanici	13	1,27	2	0,36	15	0,95
Pezzo lavorato	6	0,58	9	1,62	15	0,95
Altre parti in altezza di un edificio	8	0,78	5	0,90	13	0,82
Macchine per formare tramite pressatura, schiacciamento	3	0,29	10	1,80	13	0,82
Elementi di edifici, di costruzioni, componenti strutturali (porte, muri, pareti, finestre, finte finestre ...) e altri ostacoli intenzionali	11	1,07	2	0,36	13	0,82
Prodotti stoccati - in rotoli, bobine	8	0,78	5	0,90	13	0,82
Carichi - trasportati su dispositivi meccanizzati di movimentazione, trasporto	7	0,68	5	0,90	12	0,76
Carichi - sospesi a dispositivi di messa a livello, gru	12	1,17	/	/	12	0,76
Altri materiali di costruzione	7	0,68	3	0,54	10	0,63
Macchine e attrezzature fisse - non precisate	2	0,19	7	1,26	9	0,57
Costruzioni, superfici in altezza - mobili (comprese le impalcature, le scale portatili, le piattaforme sospese, le piattaforme elevatrici)	7	0,68	2	0,36	9	0,57
Scavi, trincee	9	0,88	/	/	9	0,57
Scale fisse (es. scale di sicurezza, scale di emergenza, scale in ferro esterne)	7	0,68	2	0,36	9	0,57
Materiali vari	4	0,39	5	0,90	9	0,57
Pavimento	4	0,39	5	0,90	9	0,57
Edifici, costruzioni, superfici - poste in alto (interno o esterno) - non precisato	7	0,68	2	0,36	9	0,57
Reti elettriche (stazioni di trasformazione, linee aeree)	7	0,68	1	0,18	8	0,51
Armature	6	0,58	2	0,36	8	0,51
Catene, cavi metallici, cordami tessili, brache, cinghie, corde, tensori elastici	6	0,58	2	0,36	8	0,51
Autovetture	7	0,68	1	0,18	8	0,51

segue tabella

Agente materiale della deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Gru, gru a ponte	5	0,49	3	0,54	8	0,51
Terreni agricoli (campi, prati ...)	7	0,68	1	0,18	8	0,51
Altri elementi di un edificio	5	0,49	3	0,54	8	0,51
Sostanze infiammabili (solide, liquide o gassose)	3	0,29	5	0,90	8	0,51
Carrelli motorizzati trasportatori, elevatori, accatastatori con operatore a bordo	5	0,49	3	0,54	8	0,51
Esplosivi o sostanze pirotecniche	8	0,78	/	/	8	0,51
Macchina per piegare le lamiere	/	/	8	1,44	8	0,51
Superfici in generale	7	0,68	/	/	7	0,44
Elementi naturali e atmosferici (superfici idriche, fango, pioggia, grandine, neve, ghiaccio, raffiche di vento ... compresi)	6	0,58	1	0,18	7	0,44
Superfici e luoghi di transito: suoli (interni o esterni, terreni agricoli, campi sportivi, superfici scivolose, irregolari, ingombre, assi con chiodi)	6	0,58	1	0,18	7	0,44
Trattori stradali senza rimorchio	7	0,68	/	/	7	0,44
Gru fisse, mobili, montate su veicoli, a ponte, impianti di sollevamento a carico sospeso	5	0,49	1	0,18	6	0,38
Costruzioni, superfici in altezza - temporanee (compresi le impalcature temporanee, le imbracature, i seggiolini)	3	0,29	3	0,54	6	0,38
Altri tipi di automezzi pesanti	6	0,58	/	/	6	0,38
Elevatori-caricatori	4	0,39	2	0,36	6	0,38
Macchine per movimento terra	4	0,39	2	0,36	6	0,38
Attrezzature per il sollevamento di persone (piattaforme, piattaforma elevatrice ...)	1	0,10	5	0,90	6	0,38
Canalizzazioni, (tubi) flessibili, valvole, raccordi, rubinetti, becco erogatore (liquido), erogatori a spruzzo	3	0,29	3	0,54	6	0,38
Sostanze facilmente infiammabili	3	0,29	3	0,54	6	0,38
Seghe circolari	/	/	6	1,08	6	0,38
Convogliatori a nastro	4	0,39	1	0,18	5	0,32
Alberi, piante, colture	5	0,49	/	/	5	0,32
Veicolo agricolo, carr., rimorchio	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Macchina agricola	5	0,49	/	/	5	0,32
Pozzi, fosse	5	0,49	/	/	5	0,32
Autobetoniera	4	0,39	1	0,18	5	0,32
Suoli ingombri (di oggetti piccoli o grandi)	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Materiali da costruzione - grandi e piccoli: elementi prefabbricati, casseforme, putrelle, mattoni, tegole ...	4	0,39	1	0,18	5	0,32
Costruzioni, superfici in altezza - fisse (comprese le passerelle, le scale fisse, i tralicci, i pali)	2	0,19	3	0,54	5	0,32
Altre costruzioni, superfici fisse in altezza	4	0,39	1	0,18	5	0,32
Altre superfici provvisorie in altezza	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Elementi da costruzione o elementi costitutivi di macchina, di veicolo, telai, carter, manovelle, ruote ...	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Edifici, superfici a livello del suolo (interne o esterne, fisse o mobili, temporanee o no) - Non precisato	5	0,49	/	/	5	0,32
Sega circolare	1	0,10	4	0,72	5	0,32

segue tabella

Agente materiale della deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Argani, verricelli, paranchi, pulegge di sollevamento, bozzelli, equilibratori	2	0,19	3	0,54	5	0,32
Pezzi lavorati, elementi, parti o utensili di macchine (compresi i frammenti e scheggie provenienti da tali agenti materiali)	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Apertura esterna o all'interno di un edificio	2	0,19	3	0,54	5	0,32
Sostanze nocive, tossiche (solide, liquide o gassose)	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Mattoni, tegole	1	0,10	4	0,72	5	0,32
Betoniera (anche su veicolo)	4	0,39	1	0,18	5	0,32
Ganci, uncini, innesti	2	0,19	3	0,54	5	0,32
Dispositivi mobili di movimentazione, carrelli di movimentazione (con o senza motore, carrie, pallets ...)	1	0,10	4	0,72	5	0,32
Dispositivi di stoccaggio, imballaggio, contenitori - fissi (silos, serbatoi, cisterne, vasche ...)	/	/	5	0,90	5	0,32
Trasmissioni elettriche (circuiti elettrici)	4	0,39	/	/	4	0,25
Camioncini, furgoni	4	0,39	/	/	4	0,25
Scarpata	4	0,39	/	/	4	0,25
Braccio di carico su veicoli	4	0,39	/	/	4	0,25
Putrelle	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Altri agenti legati al suolo (buchi, cordoli di marciapiedi, gradini di pietra ...)	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Dispositivi di sicurezza - su macchine	4	0,39	/	/	4	0,25
Dispositivi di distribuzione di materiali, di alimentazione, canalizzazioni - fissi - per gas, aria, liquidi, solidi - ivi comprese le tramogge	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Contenitori mobili, benne	2	0,19	2	0,36	4	0,25
Scavi, trincee, pozzi, fosse, fosse di rimessa, scarpate	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Altre superfici sdruciolevoli incluse quelle causate da liquido (diverso da acqua), sostanza sparsa sul terreno (olio, grasso ...)	2	0,19	2	0,36	4	0,25
Altre attrezzature di sollevamento a carico sospeso	2	0,19	2	0,36	4	0,25
Carrelli merci	/	/	4	0,72	4	0,25
Puleggia di trasmissione	2	0,19	2	0,36	4	0,25
Cavo di trasmissione	2	0,19	2	0,36	4	0,25
Vetrate, finestre (elementi fissi dell'edificio)	2	0,19	2	0,36	4	0,25
Altri agenti materiali non elencati nella presente nomenclatura	3	0,29	/	/	3	0,19
Macchina per sollevare (caricare)	3	0,29	/	/	3	0,19
Macchina per trasportare, macchina per convogliare, macchina per traslare	3	0,29	/	/	3	0,19
Presse per deformare	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Dispositivi di trasmissione e stoccaggio di energia (meccanica, pneumatica, idraulica, elettrica, batterie e accumulatori compresi)	3	0,29	/	/	3	0,19
Silos, accumulatori di sostanze, cumuli fissi	3	0,29	/	/	3	0,19
Altre sostanze infiammabili	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Mini pale caricatori. Motoribaltatori.	3	0,29	/	/	3	0,19
Veicoli leggeri per il trasporto merci o passeggeri	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Miniescavatori, ragni	3	0,29	/	/	3	0,19
Bovini	1	0,10	2	0,36	3	0,19

segue tabella

Agente materiale della deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Altre attrezzature agricole	3	0,29	/	/	3	0,19
Attrezzi agricoli semoventi, trattori	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Tornio parallelo	3	0,29	/	/	3	0,19
Altri veicoli terrestri noti del gruppo 12, ma non sopra elencati	3	0,29	/	/	3	0,19
Porte (elementi fissi dell'edificio)	3	0,29	/	/	3	0,19
Supporti di fortuna	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Trasportatore a nastro e cinghie	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Utensile, parte di utensile di una macchina	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Terreni sdruciolevoli in seguito a pioggia, neve, ghiaccio	3	0,29	/	/	3	0,19
Dispositivo di comando di una macchina	3	0,29	/	/	3	0,19
Convogliatori fissi, attrezzature e sistemi di movimentazione continua - elevatori, a nastro, scale mobili, teleferiche, trasportatori, convogliatori ...	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Laminatoio	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Catena	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Autobus, autocorriere per il trasporto passeggeri	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Fresatrici, macchine per il trattamento della carreggiata, escavatori da trincea	3	0,29	/	/	3	0,19
Coltelli, coltellacci, cutter	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Insetti	3	0,29	/	/	3	0,19
Sostanze senza pericolo specifico (acqua, sostanze inerti ...)	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Macchina per fresare, fresatrice	/	/	3	0,54	3	0,19
Pressa per tranciare	/	/	3	0,54	3	0,19
Carichi - movimentati a mano	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Macchine per formare - tramite calandratura, laminazione, macchine a cilindri (macchine per la lavorazione della carta comprese)	/	/	3	0,54	3	0,19
Pallets	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Sostanze esplosive, reattive (solide, liquide o gassose)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Saldatrice elettrica	2	0,19	/	/	2	0,13
Attrezzature per il sollevamento di veicoli, ponte di sollevamento	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - fissi per liquidi, prodotti pastosi (viscosi)	2	0,19	/	/	2	0,13
Altri materiali, oggetti, prodotti, elementi di macchine noti del gruppo 14, ma non sopra elencati	2	0,19	/	/	2	0,13
Macchine per condizionare, imballare (riempire, etichettare, chiudere ...)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Gru a ponte e a portale	2	0,19	/	/	2	0,13
Altre superfici o luoghi di transito a livello del suolo	2	0,19	/	/	2	0,13
Viti, bulloni	2	0,19	/	/	2	0,13
Alimenti	2	0,19	/	/	2	0,13
Altri dispositivi mobili di movimentazione	2	0,19	/	/	2	0,13
Dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - fissi per gas	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Decespugliatrici trainate o meno, formabordi a lama rigida	2	0,19	/	/	2	0,13

segue tabella

Agente materiale della deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Fenomeni fisici e elementi naturali - non precisati	2	0,19	/	/	2	0,13
Macchina per segare, fresare, fresa-sega	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altri tipi di particelle, polveri o materiali rotti	2	0,19	/	/	2	0,13
Automezzi pesanti: camion (per il trasporto merci), autobus e autocorriere (per il trasporto passeggeri)	2	0,19	/	/	2	0,13
Motocoltivatori	2	0,19	/	/	2	0,13
Prodotti dell'agricoltura (cereali, paglia, altre produzioni agricole compresi)	2	0,19	/	/	2	0,13
Lampade portatili, cavi e prolunghe ...	2	0,19	/	/	2	0,13
Elementi naturali (fulmini, inondazioni, tornado) e fenomeni atmosferici eccezionali	2	0,19	/	/	2	0,13
Escavatori idraulici	2	0,19	/	/	2	0,13
Sostanze caustiche, corrosive (solide, liquide o gassose)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Presse da imballaggio, presse per balle	2	0,19	/	/	2	0,13
Altre attrezzature di sollevamento	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altri scavi, trincee, pozzi ...	2	0,19	/	/	2	0,13
Macchine di lavorazione - per segare	/	/	2	0,36	2	0,13
Sega per metalli	/	/	2	0,36	2	0,13
Attrezzatura per carico, scarico	/	/	2	0,36	2	0,13
Carrelli motorizzati, trasportatori, elevatori, accatastatori con operatore a terra	/	/	2	0,36	2	0,13
Animali - domestici e di allevamento	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altre macchine e attrezzature fisse note del gruppo 10, ma non sopra elencate	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - non precisati	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Treni, metropolitane, tram, vagoni per il trasporto di passeggeri	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Macchine e attrezzature portatili o mobili, non precisate	2	0,19	/	/	2	0,13
Macchine per frantumare a ganasce, barre, ruote, mole	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altre situazioni note del gruppo 00, ma non sopra elencate	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altri veicoli su rotaie per il trasporto di passeggeri	2	0,19	/	/	2	0,13
Circuiti aeraulici fissi di ventilazione, captazione	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Macchine per dosare, riempire	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Troncatrice a disco, a mola (a mano)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Treni, vagoni per il trasporto di merci	2	0,19	/	/	2	0,13
Macchina per iniettare, pressa per iniettare, pressa per estrarre, macchina per stampaggio ad iniezione, estrusione	/	/	2	0,36	2	0,13
Carri ribaltabili, carrelli su rotelle, vagoncini, carrelli portabagagli	2	0,19	/	/	2	0,13
Macchine di lavorazione industriale- per piallare, ribadire, fresare, lucidare, molare, levigare, tornire, forare	/	/	2	0,36	2	0,13
Sega per legno, per tronchi	/	/	2	0,36	2	0,13
Pompe-compressori, ventilatori	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altri veicoli di trasporto - non precisati	2	0,19	/	/	2	0,13
Piallatrice	/	/	2	0,36	2	0,13

segue tabella

Agente materiale della deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Altre seghe meccanizzate	/	/	2	0,36	2	0,13
Pressa per imbutitura	/	/	2	0,36	2	0,13
Sostanze, oggetti, agenti stoccati	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Fresatrice	/	/	2	0,36	2	0,13
Troncatrice	/	/	2	0,36	2	0,13
Svolgitrice, avvolgitrice per carta - cartone	/	/	2	0,36	2	0,13
Macchine di lavorazione - per tagliare, fendere, rifilare (comprese le presse per tagliare, le cesoie, le taglierine, taglio al canello- ossitaglio)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Elementi prefabbricati (porte, pareti, finestre ...)	2	0,19	/	/	2	0,13
Impianti elettrici (impianti fissi a bassa tensione)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Attrezzi agricoli trainati	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altre costruzioni, superfici mobili in altezza	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Utensili meccanizzati a mano - per raschiare, levigare, carteggiare (comprese le troncatrici a disco)	1	0,10	/	/	1	0,06
Caricatori di macchine a coclea	1	0,10	/	/	1	0,06
Zangola	1	0,10	/	/	1	0,06
Cavalli	1	0,10	/	/	1	0,06
Dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - mobili	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre macchine portatili o mobili per cantieri edili (lavorazione del suolo esclusa)	1	0,10	/	/	1	0,06
Fabbricazione e posa del cemento	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri veicoli a due o tre ruote	1	0,10	/	/	1	0,06
Dispositivi di protezione - individuali	1	0,10	/	/	1	0,06
Caldaie, scaldabagno, marmitte ... (caldaie ...)	1	0,10	/	/	1	0,06
Tranciatrice	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri utensili a mano senza motore per altri interventi noti del gruppo 06, ma non sopra elencati	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per spennare	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per formare, pressa per formare	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per mescolare e impastare a vasca mobile	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine per trasformare materiali - processi chimici (reattori, fermentatori)	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine con bracci per mescolare, impastare	1	0,10	/	/	1	0,06
Altro tipo di protezione	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri dispositivi mobili di stoccaggio	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per lavorazione laser	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri prodotti stoccati	1	0,10	/	/	1	0,06
Rampe o banchine di carico/scarico	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine portatili o mobili per l'estrazione e la lavorazione del suolo, miniere, cave e attrezzi per la costruzione/lavori pubblici	1	0,10	/	/	1	0,06
Tornio parallelo (per scanalare, filettare, ridurre a spirale, a molla, da repussaggio ...)	1	0,10	/	/	1	0,06
Palettizzatore	1	0,10	/	/	1	0,06
Sostanze che reagiscono con violenza al contatto con l'acqua	/	/	1	0,18	1	0,06

segue tabella

Agente materiale della deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave			
	n.	%	n.	%	n.	%
Pulitrici ad alta pressione	1	0,10	/	/	1	0,06
Ascensori per il trasporto di persone	1	0,10	/	/	1	0,06
Fenomeni naturali (inondazioni, eruzioni vulcaniche, terremoti, maremoti, fuoco, incendi ... compresi)	1	0,10	/	/	1	0,06
Esseri umani	1	0,10	/	/	1	0,06
Convogliatori a coclea	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri attrezzi agricoli trainati	1	0,10	/	/	1	0,06
Falciatrici	1	0,10	/	/	1	0,06
Recipienti, bidoni, fusti, bombole (non per gas)	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre macchine portatili o mobili per la lavorazione del suolo	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri dispositivi di trasmissione e stoccaggio di energia noti del gruppo 05, ma non sopra elencati	1	0,10	/	/	1	0,06
Piccoli materiali da costruzione	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri agenti provenienti da pezzi lavorati o utensili	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri apparecchi di sollevamento	1	0,10	/	/	1	0,06
Trituratore (barre fisse e mobili)	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre macchine per segare	1	0,10	/	/	1	0,06
Imballaggi vari, piccoli e medi, mobili (benne, recipienti vari, bottiglie, casse, estintori ...)	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per saldare a resistenza, saldatrice a resistenza	1	0,10	/	/	1	0,06
Sostanze che possono produrre un gas infiammabile in seguito a reazione con acqua o altri elementi	1	0,10	/	/	1	0,06
Prodotti per l'agricoltura e l'allevamento (fertilizzanti e alimenti per il bestiame compresi)	1	0,10	/	/	1	0,06
Apparecchi per trattamento termico	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per inscatolare	1	0,10	/	/	1	0,06
Calandre	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per sbavare, molatrice di sbavatura	/	/	1	0,18	1	0,06
Navi per il trasporto di merci	1	0,10	/	/	1	0,06
Carda, cardatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Rifiuti sfusi di sostanze, prodotti, materiali, oggetti	/	/	1	0,18	1	0,06
Altre macchine per formare tramite iniezione	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre sostanze esplosive	1	0,10	/	/	1	0,06
Scheggia, pezzo di utensile	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine per aprire	/	/	1	0,18	1	0,06
Piallatrice di finimento	/	/	1	0,18	1	0,06
Granulatore	/	/	1	0,18	1	0,06
Bilancini, pinze, elettromagneti, ventose	/	/	1	0,18	1	0,06
Impastatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Maglio	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina trancialamiere, rifenditrice	/	/	1	0,18	1	0,06

segue tabella

Agente materiale della deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Apparecchio per il trattamento delle superfici (cromatura, cadmiatura, nichel, cianuri ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Attrezzature di percussione e estrazione	1	0,10	/	/	1	0,06
Leve. Pinze di manutenzione. Tenaglie. Grimaldelli. Barramina. Strappachiodi	/	/	1	0,18	1	0,06
Schegge, spruzzi, scaglie, pezzi, frammenti, vetri rotti	1	0,10	/	/	1	0,06
Motocicli, motociclette, motoscooter	1	0,10	/	/	1	0,06
Protezione del corpo	1	0,10	/	/	1	0,06
Falciatrici, tosaerba, decespugliatori	1	0,10	/	/	1	0,06
Strumenti musicali	1	0,10	/	/	1	0,06
Fosse di rimessa, pozzetti di controllo, botole	1	0,10	/	/	1	0,06
Trasportatore a rulli, piano a rulli	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri tipi di elevatori	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina profilatrice	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre macchine e attrezzature portatili o mobili note del gruppo 09, ma non sopra elencate	1	0,10	/	/	1	0,06
Rettificatrice - levigatrice	1	0,10	/	/	1	0,06
Rifiuti sfusi - non precisato	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri tipi di macchine per frantumare, filtrare, mescolare, impastare	1	0,10	/	/	1	0,06
Cric, martinetti	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri utensili a mano per tagliare, separare	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - mobili	1	0,10	/	/	1	0,06
Forno di cottura (per cemento, calcestruzzo, ceramica ...)	1	0,10	/	/	1	0,06
Cartoni, imballaggi vari	/	/	1	0,18	1	0,06
Attrezzature informatiche, per l'ufficio, la riproduzione, la comunicazione (computer, fax, fotocopiatrici, ecc.)	/	/	1	0,18	1	0,06
Dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - mobili per sostanze solide	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri fenomeni fisici e elementi naturali noti del gruppo 20, ma non sopra elencati	1	0,10	/	/	1	0,06
Molatrice, smussatrice	1	0,10	/	/	1	0,06
Incendio, fuoco	1	0,10	/	/	1	0,06
Orditoio	/	/	1	0,18	1	0,06
Altre macchine per il trattamento delle superfici	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per far scendere (abbassare), scaricare	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per raspare, grattugiare	/	/	1	0,18	1	0,06
Finitrice, armatura scorrevole (casseforme scorrevoli)	/	/	1	0,18	1	0,06
Verricelli, paranchi, equilibratori	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri tipi di presse per formare	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri veicoli su rotaie per il trasporto di merci	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine per tinteggiare, apprettare	/	/	1	0,18	1	0,06
Serbatoi, cisterne chiuse fisse	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili meccanizzati a mano per segare	/	/	1	0,18	1	0,06

segue tabella

Agente materiale della deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Pneumatici	/	/	1	0,18	1	0,06
Sostanze chimiche, esplosive, radioattive, biologiche - non precisate	/	/	1	0,18	1	0,06
Armi da fuoco	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina di pesatura, dosaggio (automatico o manuale), bilancia (condizionamento escluso)	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili a mano senza motore per tagliare, separare (forbici, cesoie, tronchesi, potatoi compresi)	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per tranciare, per fare porzioni, tranciatrice (lame diritte)	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per la tinteggiatura	/	/	1	0,18	1	0,06
Pettinatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine per preparare materiali: frantumare, polverizzare, filtrare, separare, mescolare, impastare	/	/	1	0,18	1	0,06
Veicoli terrestri - non precisati	/	/	1	0,18	1	0,06
Tino, tinozza	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine per assemblare (saldare, incollare, inchiodare, avvitare, ribadire, ritorcere, intrecciare, cucire, aggraffare)	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine per aggraffare	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina transfer	/	/	1	0,18	1	0,06
Linea di lavaggio	/	/	1	0,18	1	0,06
Veicoli - a due, tre ruote, motorizzati o meno	1	0,10	/	/	1	0,06
Particelle, polveri, frammenti, schegge, pezzi, spruzzi, scaglie e altri elementi in frantumi	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per spalmare i tessuti, il legno	/	/	1	0,18	1	0,06
Stufa	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina formatrice (tubi, profili ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Forni per il trattamento dei metalli	/	/	1	0,18	1	0,06
Serbatoi, cisterne aperte fisse	1	0,10	/	/	1	0,06
Convogliatore a rulli	/	/	1	0,18	1	0,06
Gas, vapori biologicamente inerti, asfissianti	1	0,10	/	/	1	0,06
Foratrice (a colonna, radiale, a uno e più mandrini ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri animali domestici o di allevamento	/	/	1	0,18	1	0,06
Miscele esplosive	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per cardare	/	/	1	0,18	1	0,06
Residui vegetali	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine per frantumare a eliche, lame	/	/	1	0,18	1	0,06
Motori, dispositivi di trasmissione e stoccaggio di energia - non precisati	1	0,10	/	/	1	0,06
Nastro in linea	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili meccanizzati tenuti o manovrati a mano, non precisati	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine per imballare, etichettare	/	/	1	0,18	1	0,06
Sotterranei, gallerie	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per fabbricare scatole di cartone	/	/	1	0,18	1	0,06

segue tabella

Agente materiale della deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Montacarichi	1	0,10	/	/	1	0,06
Miscelatore a cilindri	1	0,10	/	/	1	0,06
Balla o blocco per vetro	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina stiratrice, piegatrice, pressa stiratrice (lavanderia), pressa di lavanderia a piastra	/	/	1	0,18	1	0,06
Taglierina	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per sgranare, sgusciare	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per lavori di cucina (coltelli esclusi)	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri edifici, costruzioni, superfici in altezza noti del gruppo 02, ma non sopra elencati	/	/	1	0,18	1	0,06
Pistola a spruzzo manuale	/	/	1	0,18	1	0,06
Presse per forgiare	/	/	1	0,18	1	0,06
Attrezzature di demolizione	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per calandrare fogli di plastica	/	/	1	0,18	1	0,06
Idroestrattore, separatore centrifugo	/	/	1	0,18	1	0,06
Telai, carter	/	/	1	0,18	1	0,06
Cinghia di trasmissione	/	/	1	0,18	1	0,06
Tubi a getto, lance, soffiatti	/	/	1	0,18	1	0,06
Apparecchio per spumeggiare i liquidi	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per tagliare, separare (forbici, cesoie, potatoi compresi ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Motori, generatori di energia (termica, elettrica, di irraggiamento) ivi compresi i compressori e le pompe	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine per segare - per cantieri edili	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine a cilindri per la lavorazione della carta	/	/	1	0,18	1	0,06
Piegatrice, pressa piegatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per granire (a cilindri)	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina a cilindri (cereali)	/	/	1	0,18	1	0,06
Prodotti stoccati (oggetti e imballaggi posti in stoccaggio compresi)	1	0,10	/	/	1	0,06
Imbracature, seggiolini	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri tipi di veicoli leggeri	1	0,10	/	/	1	0,06
Materiali, oggetti, prodotti, elementi costitutivi di macchine o veicoli, frammenti, polveri - non precisati	/	/	1	0,18	1	0,06
Pistola chiodatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri dispositivi per tagliare	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per punzonare, punzonatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine portatili o mobili (lavorazione del suolo esclusa) - per cantieri di costruzione	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per intagliare, mortasare, cesellare, rifilare, cimare	/	/	1	0,18	1	0,06
Convogliatori a catene, a rulli	/	/	1	0,18	1	0,06

segue tabella

Agente materiale della deviazione	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Macchina per sigillare	/	/	1	0,18	1	0,06
Apparecchi per il mantenimento della temperatura	/	/	1	0,18	1	0,06
Pressa per bordare o sbordare	/	/	1	0,18	1	0,06
Trapano portatile	/	/	1	0,18	1	0,06
Mole, molatrici a mano	/	/	1	0,18	1	0,06
Piegatrice a mano, pressa piegatrice a mano	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per dosare i prodotti	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per spazzolare, spazzolatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina automatica	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione - non precisati	/	/	1	0,18	1	0,06
Dispositivi di stoccaggio, imballaggio, contenitori mobili	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri utensili a mano per altri interventi - senza precisazione di motorizzazione - noti del gruppo 08, ma non sopra elencati	/	/	1	0,18	1	0,06
Sega a nastro	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per tagliare a rulli, cesoia a rulli, cesoia a rullo, cesoia circolare (a rulli)	/	/	1	0,18	1	0,06
Chiodi, graffe, ribattini, rivetti	/	/	1	0,18	1	0,06
Nessuna informazione	53	5,17	26	4,67	79	4,99
Nessun agente materiale	38	3,70	40	7,18	78	4,93
Totale valido	1.026	100,00	557	100,00	1.583	100,00
Missing	485		330		815	
Totale	1.511		887		2.398	

TAB. 2.10: Infortuni sul lavoro per "agente materiale del contatto" e per tipologia di evento

Agente materiale del contatto	Tipo evento				Totale n. %	
	mortale		grave			
	n.	%	n.	%	n.	%
Superfici in generale	135	13,11	65	11,69	200	12,61
Pavimento	106	10,29	54	9,71	160	10,09
Superfici e luoghi di transito: suoli (interni o esterni, terreni agricoli, campi sportivi, superfici scivolose, irregolari, ingombre, assi con chiodi)	39	3,79	5	0,90	44	2,77
Trattore agricolo	40	3,88	2	0,36	42	2,65
Utensile, parte di utensile di una macchina	12	1,17	29	5,22	41	2,59
Camion, rimorchi, semirimorchi - per il trasporto merci	33	3,20	4	0,72	37	2,33
Edifici, superfici a livello del suolo (interne o esterne, fisse o mobili, temporanee o no) - Non precisato	27	2,62	9	1,62	36	2,27
Pareti, muri	23	2,23	6	1,08	29	1,83
Altri elementi di costruzione, elementi costitutivi di macchine, veicoli	17	1,65	11	1,98	28	1,77
Altre superfici o luoghi di transito a livello del suolo	16	1,55	6	1,08	22	1,39
Grossi materiali da costruzione	14	1,36	5	0,90	19	1,20
Nessuna informazione	16	1,55	3	0,54	19	1,20
Rami, tronchi ...	17	1,65	1	0,18	18	1,13
Pezzo lavorato	9	0,87	9	1,62	18	1,13
Carichi - sospesi a dispositivi di messa a livello, gru	14	1,36	3	0,54	17	1,07
Carichi - trasportati su dispositivi meccanizzati di movimentazione, trasporto	9	0,87	7	1,26	16	1,01
Prodotti stoccati - in rotoli, bobine	9	0,87	5	0,90	14	0,88
Suoli ingombri (di oggetti piccoli o grandi)	8	0,78	5	0,90	13	0,82
Terreni agricoli (campi, prati ...)	11	1,07	2	0,36	13	0,82
Trans pallet, muletti	4	0,39	9	1,62	13	0,82
Carrelli elevatori, elevatori a forca	7	0,68	5	0,90	12	0,76
Elementi di edifici, di costruzioni, componenti strutturali (porte, muri, pareti, finestre, finte finestre ...) e altri ostacoli intenzionali	10	0,97	2	0,36	12	0,76
Caricatrici, spalatrici, escavatori meccanici	10	0,97	2	0,36	12	0,76
Montanti, colonne, tralicci, passerelle, mezzanini, pali, piloni	6	0,58	5	0,90	11	0,69
Altri materiali di costruzione	8	0,78	3	0,54	11	0,69
Alberi, piante, colture	9	0,87	/	/	9	0,57
Macchine per formare tramite pressatura, schiacciamento	3	0,29	6	1,08	9	0,57
Carrelli motorizzati trasportatori, elevatori, accatastatori con operatore a bordo	6	0,58	3	0,54	9	0,57
Altri elementi di un edificio	6	0,58	2	0,36	8	0,50
Sostanze senza pericolo specifico (acqua, sostanze inerti ...)	6	0,58	2	0,36	8	0,50
Autovetture	7	0,68	1	0,18	8	0,50
Ponteggi, impalcature (non mobili)	6	0,58	2	0,36	8	0,50
Catene, cavi metallici, cordami tessili, brache, cinghie, corde, tensori elastici	2	0,19	6	1,08	8	0,50
Gru	6	0,58	2	0,36	8	0,50
Scale portatili (a pioli, estensibili, ecc.), sgabelli	6	0,58	1	0,18	7	0,44

segue tabella

Agente materiale del contatto	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave			
	n.	%	n.	%	n.	%
Reti elettriche (stazioni di trasformazione, linee aeree)	5	0,49	2	0,36	7	0,44
Incendio, fuoco	6	0,58	1	0,18	7	0,44
Macchine e attrezzature fisse - non precisate	2	0,19	5	0,90	7	0,44
Scale a gradini, scalinate	4	0,39	3	0,54	7	0,44
Elementi da costruzione o elementi costitutivi di macchina, di veicolo, telai, carter, manovelle, ruote, ...	5	0,49	2	0,36	7	0,44
Convogliatori a nastro	4	0,39	3	0,54	7	0,44
Sostanze caustiche, corrosive (solide, liquide o gassose)	2	0,19	5	0,90	7	0,44
Sostanze infiammabili (solide, liquide o gassose)	2	0,19	5	0,90	7	0,44
Materiali vari	4	0,39	3	0,54	7	0,44
Veicolo agricolo, carr., rimorchio	6	0,58	/	/	6	0,38
Armature	6	0,58	/	/	6	0,38
Camioncini, furgoni	6	0,58	/	/	6	0,38
Impalcature mobili	5	0,49	1	0,18	6	0,38
Gru fisse, mobili, montate su veicoli, a ponte, impianti di sollevamento a carico sospeso	5	0,49	1	0,18	6	0,38
Materiali da costruzione - grandi e piccoli: elementi prefabbricati, casseforme, putrelle, mattoni, tegole ...	5	0,49	1	0,18	6	0,38
Scavi, trincee	6	0,58	/	/	6	0,38
Macchine per movimento terra	4	0,39	2	0,36	6	0,38
Canalizzazioni, (tubi)flessibili, valvole, raccordi, rubinetti, becco erogatore (liquido), erogatori a spruzzo	4	0,39	2	0,36	6	0,38
Trattori stradali senza rimorchio	6	0,58	/	/	6	0,38
Altri agenti materiali non elencati nella presente nomenclatura	3	0,29	3	0,54	6	0,38
Seghe circolari	/	/	6	1,08	6	0,38
Macchina per piegare le lamiere	/	/	6	1,08	6	0,38
Attrezzature per il sollevamento di persone (piattaforme, piattaforma elevatrice ...)	2	0,19	3	0,54	5	0,32
Altre superfici provvisorie in altezza	4	0,39	1	0,18	5	0,32
Gru, gru a ponte	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Elevatori-caricatori	4	0,39	1	0,18	5	0,32
Scavi, trincee, pozzi, fosse, fosse di rimessa, scarpate	4	0,39	1	0,18	5	0,32
Pezzi lavorati, elementi, parti o utensili di macchine (compresi i frammenti e schegge provenienti da tali agenti materiali)	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Altri agenti provenienti da pezzi lavorati o utensili	1	0,10	4	0,72	5	0,32
Carichi - movimentati a mano	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Sostanze nocive, tossiche (solide, liquide o gassose)	3	0,29	2	0,36	5	0,32
Trasmissioni elettriche (circuiti elettrici)	4	0,39	1	0,18	5	0,32
Dispositivi mobili di movimentazione, carrelli di movimentazione (con o senza motore, carriole, pallets ...)	/	/	5	0,90	5	0,32
Puleggia di trasmissione	2	0,19	3	0,54	5	0,32
Sega circolare	/	/	5	0,90	5	0,32
Macchina agricola	4	0,39	/	/	4	0,25

segue tabella

Agente materiale del contatto	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Coperture (tetti), terrazze, vetrate, ossature	4	0,39	/	/	4	0,25
Scarpata	4	0,39	/	/	4	0,25
Autobetoniera	4	0,39	/	/	4	0,25
Dispositivi di trasmissione e stoccaggio di energia (meccanica, pneumatica, idraulica, elettrica, batterie e accumulatori compresi)	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Altri materiali, oggetti, prodotti, elementi di macchine noti del gruppo 14, ma non sopra elencati	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Putrelle	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Altri dispositivi di trasmissione e stoccaggio di energia noti del gruppo 05, ma non sopra elencati	4	0,39	/	/	4	0,25
Nessun agente materiale	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Altri tipi di particelle, polveri o materiali rotti	3	0,29	1	0,18	4	0,25
Fenomeni fisici, rumori, radiazioni naturali (luce, arco luminoso, pressurizzazione, depressurizzazione, pressione ...)	4	0,39	/	/	4	0,25
Contenitori mobili, benne	2	0,19	2	0,36	4	0,25
Mattoni, tegole	2	0,19	2	0,36	4	0,25
Altre attrezzature di sollevamento a carico sospeso	2	0,19	2	0,36	4	0,25
Macchina per fresare, fresatrice	/	/	4	0,72	4	0,25
Dispositivi di stoccaggio, imballaggio, contenitori - fissi (silos, serbatoi, cisterne, vasche ...)	/	/	4	0,72	4	0,25
Macchina per trasportare, macchina per convogliare, macchina per traslare	3	0,29	/	/	3	0,19
Pozzi, fosse	3	0,29	/	/	3	0,19
Ascensori per il trasporto di persone	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Treni, vagoni per il trasporto di merci	3	0,29	/	/	3	0,19
Altre parti in altezza di un edificio	3	0,29	/	/	3	0,19
Prodotti dell'agricoltura (cereali, paglia, altre produzioni agricole compresi)	3	0,29	/	/	3	0,19
Pneumatici	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Materiali, oggetti, prodotti, elementi costitutivi di macchine o veicoli, frammenti, polveri - non precisati	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Altri veicoli di trasporto - non precisati	3	0,29	/	/	3	0,19
Mini pale caricatori. Motoribaltatori.	3	0,29	/	/	3	0,19
Veicoli leggeri per il trasporto merci o passeggeri	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Betoniera (anche su veicolo)	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - fissi per gas	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Fenomeni fisici e elementi naturali - non precisati	3	0,29	/	/	3	0,19
Tornio parallelo	3	0,29	/	/	3	0,19
Macchine per imballare, etichettare	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Altri veicoli terrestri noti del gruppo 12, ma non sopra elencati	3	0,29	/	/	3	0,19
Schegge, spruzzi, scaglie, pezzi, frammenti, vetri rotti	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Altri tipi di automezzi pesanti	3	0,29	/	/	3	0,19
Convogliatori fissi, attrezzature e sistemi di movimentazione continua - elevatori, a nastro, scale mobili, teleferiche, trasportatori, convogliatori ...	1	0,10	2	0,36	3	0,19

segue tabella

Agente materiale del contatto	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Fresatrici, macchine per il trattamento della carreggiata, escavatori da trincea	3	0,29	/	/	3	0,19
Altri agenti legati al suolo (buchi, cordoli di marciapiedi, gradini di pietra ...)	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Coltelli, coltellacci, cutter	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Insetti	3	0,29	/	/	3	0,19
Telai, carter	1	0,10	2	0,36	3	0,19
Cavo di trasmissione	3	0,29	/	/	3	0,19
Elementi naturali e atmosferici (superfici idriche, fango, pioggia, grandine, neve, ghiaccio, raffiche di vento ... compresi)	2	0,19	1	0,18	3	0,19
Argani, verricelli, paranchi, pulegge di sollevamento, bozzelli, equilibratori	/	/	3	0,54	3	0,19
Costruzioni, superfici in altezza - temporanee (compresi le impalcature temporanee, le imbracature, i seggiolini)	2	0,19	/	/	2	0,13
Caricatori di macchine a coclea	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Miniescavatori, ragni	2	0,19	/	/	2	0,13
Bovini	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Attrezzi agricoli semoventi, trattori	2	0,19	/	/	2	0,13
Parti fisse di edifici in altezza (coperture, terrazze, aperture, scale, rampe)	2	0,19	/	/	2	0,13
Decespugliatrici trainate o meno, formabordi a lama rigida	2	0,19	/	/	2	0,13
Macchine con bracci per mescolare, impastare	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Presse per deformare	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Nastro in linea	2	0,19	/	/	2	0,13
Macchina per segare, fresare, fresa-sega	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Automezzi pesanti: camion (per il trasporto merci), autobus e autocorriere (per il trasporto passeggeri)	2	0,19	/	/	2	0,13
Scale fisse (es. scale di sicurezza, scale di emergenza, scale in ferro esterne)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Motocoltivatori	2	0,19	/	/	2	0,13
Trasportatore a nastro e cinghie	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Lampade portatili, cavi e prolunghe ...	2	0,19	/	/	2	0,13
Dispositivo di comando di una macchina	2	0,19	/	/	2	0,13
Piccoli materiali da costruzione	2	0,19	/	/	2	0,13
Elementi naturali (fulmini, inondazioni, tornado) e fenomeni atmosferici eccezionali	2	0,19	/	/	2	0,13
Escavatori idraulici	2	0,19	/	/	2	0,13
Attrezzature per il sollevamento di veicoli, ponte di sollevamento	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altre attrezzature agricole	2	0,19	/	/	2	0,13
Autobus, autocorriere per il trasporto passeggeri	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altre superfici sdruciolevoli incluse quelle causate da liquido (diverso da acqua), sostanza sparsa sul terreno (olio, grasso ...)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Ruote	2	0,19	/	/	2	0,13
Trasmissioni meccaniche	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Bilancini, pinze, elettromagneti, ventose	/	/	2	0,36	2	0,13
Edifici, costruzioni, superfici - poste in alto (interno o esterno) - non precisato	/	/	2	0,36	2	0,13
Sega per metalli	/	/	2	0,36	2	0,13

segue tabella

Agente materiale del contatto	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%		
Sostanze facilmente infiammabili	/	/	2	0,36	2	0,13
Carrelli merci	/	/	2	0,36	2	0,13
Carrelli motorizzati, trasportatori, elevatori, accatastatori con operatore a terra	/	/	2	0,36	2	0,13
Animali - domestici e di allevamento	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Veicoli terrestri - non precisati	/	/	2	0,36	2	0,13
Macchine per frantumare a ganasce, barre, ruote, mole	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Convogliatore a rulli	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altri veicoli su rotaie per il trasporto di passeggeri	2	0,19	/	/	2	0,13
Porte (elementi fissi dell'edificio)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Troncatrice a disco, a mola (a mano)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Macchina per iniettare, pressa per iniettare, pressa per estrarre, macchina per stampaggio ad iniezione, estrusione	/	/	2	0,36	2	0,13
Macchine per assemblare (saldare, incollare, inchiodare, avvitare, ribadire, ritorcere, intrecciare, cucire, aggirare)	/	/	2	0,36	2	0,13
Carri ribaltabili, carrelli su rotelle, vagoncini, carrelli portabagagli	2	0,19	/	/	2	0,13
Macchine a cilindri per la lavorazione della carta	/	/	2	0,36	2	0,13
Sega per legno, per tronchi	/	/	2	0,36	2	0,13
Pressa per tranciare	/	/	2	0,36	2	0,13
Superfici e luoghi di transito a livello del suolo flottanti	2	0,19	/	/	2	0,13
Piallatrice	/	/	2	0,36	2	0,13
Impianti elettrici (impianti fissi a bassa tensione)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Macchine per formare - tramite calandratura, laminazione, macchine a cilindri (macchine per la lavorazione della carta comprese)	/	/	2	0,36	2	0,13
Pressa per imbutitura	/	/	2	0,36	2	0,13
Sostanze, oggetti, agenti stoccati	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Piegatrice, pressa piegatrice	/	/	2	0,36	2	0,13
Troncatrice	/	/	2	0,36	2	0,13
Macchine per trattare le superfici (pulire, lavare, asciugare, pitturare, stampare)	/	/	2	0,36	2	0,13
Macchine di lavorazione - per tagliare, fendere, rifilare (comprese le presse per tagliare, le cesoie, le taglierine, taglio al cannello - ossitaglio)	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Altre seghe meccanizzate	1	0,10	1	0,18	2	0,13
Chiodi, graffe, ribattini, rivetti	/	/	2	0,36	2	0,13
Ascensori montacarichi	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili meccanizzati a mano - per raschiare, levigare, carteggiare (comprese le troncatrici a disco)	1	0,10	/	/	1	0,06
Pallets	1	0,10	/	/	1	0,06
Sostanze comburenti	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per sollevare (caricare)	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri tipi di macchine per frantumare, filtrare, mescolare, impastare	1	0,10	/	/	1	0,06
Cavalli	1	0,10	/	/	1	0,06
Dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - mobili	1	0,10	/	/	1	0,06
Fabbricazione e posa del cemento	1	0,10	/	/	1	0,06

segue tabella

Agente materiale del contatto	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Altre sostanze infiammabili	1	0,10	/	/	1	0,06
Gru a ponte e a portale	1	0,10	/	/	1	0,06
Dispositivi di convogliamento, trasporto e stoccaggio - non precisati	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per far scendere (abbassare), scaricare	1	0,10	/	/	1	0,06
Bitumatrici, preriscaldatrici, fonditrici	1	0,10	/	/	1	0,06
Caldaie, scaldabagno, marmitte ... (caldaie ...)	1	0,10	/	/	1	0,06
Tranciatrice	1	0,10	/	/	1	0,06
Attrezzi agricoli trainati	1	0,10	/	/	1	0,06
Alimenti	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per spennare	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri dispositivi mobili di movimentazione	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri utensili meccanizzati per tagliare, separare	1	0,10	/	/	1	0,06
Asse con chiodi	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per formare, pressa per formare	1	0,10	/	/	1	0,06
Particelle, polveri, frammenti, schegge, pezzi, spruzzi, scaglie e altri elementi in frantumi	1	0,10	/	/	1	0,06
Dispositivi di distribuzione di materiali, di alimentazione, canalizzazioni - fissi - per gas, aria, liquidi, solidi - ivi comprese le tramogge	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per lavorazione laser	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine portatili o mobili per l'estrazione e la lavorazione del suolo, miniere, cave e attrezzi per la costruzione/lavori pubblici	1	0,10	/	/	1	0,06
Tornio parallelo (per scanalare, filettare, ridurre a spirale, a molla, da repussaggio ...)	1	0,10	/	/	1	0,06
Casseri, casseforme	1	0,10	/	/	1	0,06
Palettizzatore	1	0,10	/	/	1	0,06
Pulitrici ad alta pressione	1	0,10	/	/	1	0,06
Saldatrice elettrica	1	0,10	/	/	1	0,06
Fenomeni naturali (inondazioni, eruzioni vulcaniche, terremoti, maremoti, fuoco, incendi ... compresi)	1	0,10	/	/	1	0,06
Esseri umani	1	0,10	/	/	1	0,06
Convogliatori a coclea	1	0,10	/	/	1	0,06
Escavatori a funi	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri attrezzi agricoli trainati	1	0,10	/	/	1	0,06
Manovella	1	0,10	/	/	1	0,06
Recipienti, bidoni, fusti, bombole (non per gas)	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre macchine portatili o mobili per la lavorazione del suolo	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre macchine e attrezzature portatili o mobili note del gruppo 09, ma non sopra elencate	1	0,10	/	/	1	0,06
Trituratore (barre fisse e mobili)	1	0,10	/	/	1	0,06
Imballaggi vari, piccoli e medi, mobili (benne, recipienti vari, bottiglie, casse, estintori ...)	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina avvolgitrice (stampa, collatura, taglio a misura)	1	0,10	/	/	1	0,06

segue tabella

Agente materiale del contatto	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Sostanze che possono produrre un gas infiammabile in seguito a reazione con acqua o altri elementi	1	0,10	/	/	1	0,06
Prodotti per l'agricoltura e l'allevamento (fertilizzanti e alimenti per il bestiame compresi)	1	0,10	/	/	1	0,06
Apparecchi per trattamento termico	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri prodotti stoccati	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per inscatolare	1	0,10	/	/	1	0,06
Calandre	/	/	1	0,18	1	0,06
Mola - sega	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili a mano senza motore - non precisati	1	0,10	/	/	1	0,06
Navi per il trasporto di merci	1	0,10	/	/	1	0,06
Carda, cardatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Rifiuti sfusi di sostanze, prodotti, materiali, oggetti	/	/	1	0,18	1	0,06
Altre macchine per formare tramite iniezione	1	0,10	/	/	1	0,06
Scheggia, pezzo di utensile	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine per condizionare, imballare (riempire, etichettare, chiudere ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili per tagliare, liberare	/	/	1	0,18	1	0,06
Granulatore	/	/	1	0,18	1	0,06
Impastatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Maglio	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina trancialamiere, rifenditrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Apparecchio per il trattamento delle superfici (cromatura, cadmiatura, nichel, cianuri ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Attrezzature di percussione e estrazione	1	0,10	/	/	1	0,06
Pressa per tagliare, pressa taglierina	1	0,10	/	/	1	0,06
Protezione del corpo	1	0,10	/	/	1	0,06
Apparecchi per la cottura e il riscaldamento alimentari	1	0,10	/	/	1	0,06
Chiavi	1	0,10	/	/	1	0,06
Motori, dispositivi di trasmissione e stoccaggio di energia - non precisati	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri utensili a mano per tagliare, separare	1	0,10	/	/	1	0,06
Attrezzature informatiche, per l'ufficio, la riproduzione, la comunicazione (computer, fax, fotocopiatrici, ecc.)	/	/	1	0,18	1	0,06
Circuiti aereali fissi di ventilazione, captazione	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni noti del gruppo 04, ma non sopra elencati	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine per dosare, riempire	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri fenomeni fisici e elementi naturali noti del gruppo 20, ma non sopra elencati	1	0,10	/	/	1	0,06
Altre attrezzature di sollevamento	/	/	1	0,18	1	0,06
Molatrice, smussatrice	1	0,10	/	/	1	0,06
Orditoio	/	/	1	0,18	1	0,06
Altre macchine per il trattamento delle superfici	/	/	1	0,18	1	0,06

segue tabella

Agente materiale del contatto	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Presse da imballaggio, presse per balle	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per raspare, grattugiare	/	/	1	0,18	1	0,06
Finitrice, armatura scorrevole (casseforme scorrevoli)	/	/	1	0,18	1	0,06
Bulini, brocche, punzoni	/	/	1	0,18	1	0,06
Ganci, uncini, innesti	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina trafilatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri veicoli su rotaie per il trasporto di merci	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine per tinteggiare, apprettare	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili meccanizzati a mano per segare	/	/	1	0,18	1	0,06
Braccio di carico su veicoli	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri imballaggi (fra cui cartoni vuoti o pieni ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine e attrezzature portatili o mobili, non precisate	1	0,10	/	/	1	0,06
Sostanze chimiche, esplosive, radioattive, biologiche - non precisate	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina di pesatura, dosaggio (automatico o manuale), bilancia (condizionamento escluso)	/	/	1	0,18	1	0,06
Elementi prefabbricati (porte, pareti, finestre ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per tranciare, per fare porzioni, tranciatrice (lame diritte)	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per la tinteggiatura	/	/	1	0,18	1	0,06
Pettinatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Apparecchio di distribuzione e alimentazione	/	/	1	0,18	1	0,06
Cesoie (altre e non portatili)	/	/	1	0,18	1	0,06
Tino, tinozza	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri tipi di convogliatori	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine per aggraffare	/	/	1	0,18	1	0,06
Altre situazioni note del gruppo 00, ma non sopra elencate	1	0,10	/	/	1	0,06
Altro tipo di protezione	/	/	1	0,18	1	0,06
Linea di lavaggio	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina da stampa a cilindri	/	/	1	0,18	1	0,06
Veicoli - a due, tre ruote, motorizzati o meno	1	0,10	/	/	1	0,06
Svolgitrice-avvolgitrice di tessuti spalmati o meno	/	/	1	0,18	1	0,06
Carriole	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per spalmare i tessuti, il legno	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina formatrice (tubi, profili ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Forni per il trattamento dei metalli	/	/	1	0,18	1	0,06
Gas, vapori senza effetti specifici	/	/	1	0,18	1	0,06
Gas, vapori biologicamente inerti, asfissianti	1	0,10	/	/	1	0,06
Tramoggia vibrante	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri animali domestici o di allevamento	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per cardare	/	/	1	0,18	1	0,06
Motocicli, motociclette, motoscooter	1	0,10	/	/	1	0,06

segue tabella

Agente materiale del contatto	Tipo evento				Totale n. %	
	mortale		grave			
	n.	%	n.	%	n.	%
Attrezzatura per carico, scarico	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine per frantumare a eliche, lame	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri utensili a mano senza motore per altri interventi noti del gruppo 06, ma non sopra elencati	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili meccanizzati tenuti o manovrati a mano, non precisati	/	/	1	0,18	1	0,06
Svolgitrice, avvolgitrice per carta - cartone	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri natanti per il trasporto di passeggeri	1	0,10	/	/	1	0,06
Sotterranei, gallerie	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per fabbricare scatole di cartone	/	/	1	0,18	1	0,06
Vetrate, finestre (elementi fissi dell'edificio)	/	/	1	0,18	1	0,06
Altre macchine e attrezzature fisse note del gruppo 10, ma non sopra elencate	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri apparecchi di sollevamento	/	/	1	0,18	1	0,06
Miscelatore a cilindri	1	0,10	/	/	1	0,06
Balla o blocco per vetro	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina stiratrice, piegatrice, pressa stiratrice (lavanderia), pressa di lavanderia a piastra	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per sgranare, sgusciare	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per lavori di cucina (coltelli esclusi)	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri edifici, costruzioni, superfici a livello noti del gruppo 01, ma non sopra elencati	/	/	1	0,18	1	0,06
Presse per forgiare	/	/	1	0,18	1	0,06
Attrezzature di demolizione	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per termoformatura	/	/	1	0,18	1	0,06
Costruzioni, superfici in altezza - fisse (comprese le passerelle, le scale fisse, i tralicci, i pali)	/	/	1	0,18	1	0,06
Pignone	/	/	1	0,18	1	0,06
Pompe-compressori, ventilatori	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchina per fabbricare sacchetti di carta	/	/	1	0,18	1	0,06
Apparecchio per spumeggiare i liquidi	/	/	1	0,18	1	0,06
Altre sostanze chimiche, esplosive, radioattive, biologiche note del gruppo 15, ma non sopra elencate	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per tagliare, taglierina	/	/	1	0,18	1	0,06
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per tagliare, separare (forbici, cesoie, potatoi compresi ...)	/	/	1	0,18	1	0,06
Coclee trasportatrici	/	/	1	0,18	1	0,06
Trasportatore a rulli, piano a rulli	/	/	1	0,18	1	0,06
Motori, generatori di energia (termica, elettrica, di irraggiamento) ivi compresi i compressori e le pompe	1	0,10	/	/	1	0,06
Macchine per segare - per cantieri edili	/	/	1	0,18	1	0,06
Albero, giunto, chiavetta	1	0,10	/	/	1	0,06
Treni, metropolitane, tram, vagoni per il trasporto di passeggeri	1	0,10	/	/	1	0,06

segue tabella

Agente materiale del contatto	Tipo evento				Totale	
	mortale		grave		n.	%
	n.	%	n.	%	n.	%
Macchina per granire (a cilindri)	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina a cilindri (cereali)	/	/	1	0,18	1	0,06
Prodotti stoccati (oggetti e imballaggi posti in stoccaggio compresi)	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri tipi di veicoli leggeri	1	0,10	/	/	1	0,06
Altri dispositivi per tagliare	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per punzonare, punzonatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchine portatili o mobili (lavorazione del suolo esclusa) - per cantieri di costruzione	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione, per intagliare, mortasare, cesellare, rifilare, cimare	/	/	1	0,18	1	0,06
Convogliatori a catene, a rulli	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per sigillare	/	/	1	0,18	1	0,06
Apparecchi per il mantenimento della temperatura	/	/	1	0,18	1	0,06
Pressa per bordare o sbordare	/	/	1	0,18	1	0,06
Siviera, crogiolo	/	/	1	0,18	1	0,06
Trapano portatile	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per smerigliare, tornio per smerigliare	/	/	1	0,18	1	0,06
Mole, molatrici a mano	/	/	1	0,18	1	0,06
Piegatrice a mano, pressa piegatrice a mano	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per spazzolare, spazzolatrice	/	/	1	0,18	1	0,06
Terreni sdruciolevoli in seguito a pioggia, neve, ghiaccio	1	0,10	/	/	1	0,06
Utensili a mano senza precisazione di motorizzazione - non precisati	/	/	1	0,18	1	0,06
Altri utensili a mano per altri interventi - senza precisazione di motorizzazione - noti del gruppo 08, ma non sopra elencati	/	/	1	0,18	1	0,06
Sega a nastro	/	/	1	0,18	1	0,06
Macchina per tagliare a rulli, cesoia a rulli, cesoia a rullo, cesoia circolare (a rulli)	/	/	1	0,18	1	0,06
Apertura esterna o all'interno di un edificio	/	/	1	0,18	1	0,06
Dispositivi di distribuzione di sostanze, di alimentazione, canalizzazioni - non precisati	/	/	1	0,18	1	0,06
Altre costruzioni, superfici mobili in altezza	1	0,10	/	/	1	0,06
Totale valido	1.030	100,00	556	100,00	1.586	100,00
Missing	481		331		812	
Totale	1.511		887		2.398	

3 ANALISI DELLA DINAMICA INFORTUNISTICA

TAB. 3.1: *Infortunati mortali sul lavoro per tipologia d'incidente*

Tipologia di incidente		n.	%
Energia variata	Liberazione d'energia	189	14,9
	Trasformazione d'energia	872	68,9
Energia non variata	Inappropriata applicazione d'energia	206	16,2
Totale		1.267	100,0

TAB. 3.2: *Infortunati gravi sul lavoro per tipologia d'incidente*

Tipologia di incidente		n.	%
Energia variata	Liberazione d'energia	69	9,2
	Trasformazione d'energia	393	52,5
Energia non variata	Inappropriata applicazione d'energia	287	38,3
Totale		749	100,0

TAB. 3.3: *Infortunati mortali sul lavoro secondo la presenza di determinanti/modulatori*

Presenza di determinanti/modulatori	n.	%
Solo determinanti	815	64,3
Solo modulatori	16	1,3
Determinanti e modulatori	436	34,4
Totale	1.267	100,0

TAB. 3.4: *Infortunati gravi sul lavoro secondo la presenza di determinanti/modulatori*

Presenza di determinanti/modulatori	n.	%
Solo determinanti	548	73,2
Solo modulatori	3	0,4
Determinanti e modulatori	198	26,4
Totale	749	100,0

TAB. 3.5: Infortuni mortali sul lavoro secondo l'interazione tra determinanti (almeno 2)

Interazione tra determinanti	n.	%
Determinanti in serie	176	24,2
Determinanti in parallelo	550	75,8
Totale	726	100,0

TAB. 3.6: Infortuni gravi sul lavoro secondo l'interazione tra determinanti (almeno 2)

Interazione tra determinanti	n.	%
Determinanti in serie	108	25,2
Determinanti in parallelo	320	74,8
Totale	428	100,0

TAB. 3.7: Determinanti degli infortuni mortali sul lavoro per tipologia e relativo peso

Tipologia di determinante	frequenza %	peso relativo rispetto a "materiali"
Attività infortunato	38,5	6,2
Attività terzi	11,9	1,6
Utensili, macchine, impianti	23,3	3,3
Materiali	7,3	1
Ambiente	17,2	2,3
DPI e abbigliamento	1,8	0,3
Totale	100,0	

TAB. 3.8: Determinanti degli infortuni gravi sul lavoro per tipologia e relativo peso

Tipologia di determinante	frequenza %	peso relativo rispetto a "materiali"
Attività infortunato	42,0	9,7
Attività terzi	10,5	2,0
Utensili, macchine, impianti	28,9	6,6
Materiali	5,0	1,0
Ambiente	11,8	2,4
DPI e abbigliamento	1,8	0,4
Totale	100,0	

TAB. 3.9: Determinanti degli infortuni mortali sul lavoro per numero e per tipologia

Numero di determinanti	Tipologia di determinante							Numero infortuni
	attività infortunato	attività terzi	utensili, macch., imp.	materiali	ambiente	DPI e abbigl.	totale	
1	265	44	113	29	61	12	524	524
%	50,6	8,4	21,6	5,5	11,6	2,3	100,0	41,9
2	370	104	211	69	167	17	938	469
%	39,4	11,1	22,5	7,4	17,8	1,8	100,0	37,5
3	176	86	138	47	125	7	579	193
%	30,4	14,9	23,8	8,1	21,6	1,2	100,0	15,4
4	64	39	61	21	33	6	224	56
%	28,6	17,4	27,2	9,4	14,7	2,7	100,0	4,5
5	8	2	6	3	6	0	25	5
%	32,0	8,0	24,0	12,0	24,0	0,0	100,0	0,4
6	4	0	9	0	5	0	18	3
%	22,2	0,0	50,0	0,0	27,8	0,0	100,0	0,3
Totale valido	887	275	538	169	397	42	2.308	1.250
%								100,0
Missing								17
<i>Totale</i>								1.267

TAB. 3.10: Determinanti degli infortuni gravi sul lavoro per numero e per tipologia

Numero di determinanti	Tipologia di determinante							Numero infortuni
	attività infortunato	attività terzi	utensili, macch., imp.	materiali	ambiente	DPI e abbigl.	totale	
1	156	19	98	12	28	5	318	318
%	49,1	6,0	30,8	3,8	8,8	1,6	100,0	42,7
2	275	71	202	30	78	8	664	332
%	41,4	10,7	30,4	4,5	11,7	1,2	100,0	44,5
3	88	28	59	15	31	7	228	76
%	38,6	12,3	25,9	6,6	13,6	3,1	100,0	10,2
4	20	15	13	6	15	3	72	18
%	27,8	20,8	18,1	8,3	20,8	4,2	100,0	2,4
5	3	3	2	1	1	0	10	2
%	30,0	30,0	20,0	10,0	10,0	0,0	100,0	0,2
Totale valido	542	136	374	64	153	23	1.292	746
%								100,0
Missing								3
<i>Totale</i>								749

TAB. 3.11: Determinanti degli infortuni mortali sul lavoro prossimi all'incidente per tipologia

Tipologia di determinante	n.	%
Attività infortunato	771	39,8
Attività terzi	223	11,5
Utensili, macchine, impianti	440	22,7
Materiali	140	7,2
Ambiente	326	16,8
DPI e abbigliamento	39	2,0
Totale	1.939	100,0

TAB. 3.12: Determinanti degli infortuni gravi sul lavoro prossimi all'incidente per tipologia

Tipologia di determinante	n.	%
Attività infortunato	489	44,4
Attività terzi	102	9,3
Utensili, macchine, impianti	322	29,2
Materiali	43	3,9
Ambiente	124	11,3
DPI e abbigliamento	21	1,9
Totale	1.101	100,0

TAB. 3.13: Determinanti degli infortuni mortali sul lavoro per tipologia e per caratteristica stato/processo

Tipologia di determinante		Caratteristica stato/processo		Totale
		processo	stato	
Attività infortunato	n. %	861 97,1	26 2,9	887 100,0
Attività terzi	n. %	253 92,0	22 8,0	275 100,0
Utensili, macchine, impianti	n. %	120 22,3	418 77,7	538 100,0
Materiali	n. %	69 40,8	100 59,2	169 100,0
Ambiente	n. %	66 16,6	331 83,4	397 100,0
DPI e abbigliamento	n. %	7 16,7	35 83,3	42 100,0
Totale	n. %	1.376 59,6	932 40,4	2.308 100,0

TAB. 3.14: Determinanti degli infortuni gravi sul lavoro per tipologia e per caratteristica stato/processo

Tipologia di determinante		Caratteristica stato/processo		Totale
		processo	stato	
Attività infortunato	n. %	526 97,0	16 3,0	542 100,0
Attività terzi	n. %	120 88,2	16 11,8	136 100,0
Utensili, macchine, impianti	n. %	54 14,4	320 85,6	374 100,0
Materiali	n. %	31 48,4	33 51,6	64 100,0
Ambiente	n. %	30 19,6	123 80,4	153 100,0
DPI e abbigliamento	n. %	5 21,7	18 78,3	23 100,0
Totale	n. %	766 59,3	526 40,7	1.292 100,0

TAB. 3.15: Determinanti degli infortuni mortali sul lavoro per tipologia e per "problema di sicurezza"

Attività infortunato		
Problema di sicurezza	n.	%
Errore di procedura	524	59,1
Evento accidentale	89	10,0
Formazione/informazione	70	7,9
Uso errato di attrezzatura	59	6,7
Uso improprio di attrezzatura	58	6,5
Stato di salute	10	1,1
Lingua	1	0,1
Altro	53	6,0
Non codificato	23	2,6
Totale	887	100,0

Attività terzi		
Problema di sicurezza	n.	%
Errore di procedura	157	57,1
Evento accidentale	24	8,7
Uso errato di attrezzatura	23	8,4
Uso improprio di attrezzatura	21	7,6
Formazione/informazione	10	3,6
Assetto	1	0,4
Altro	31	11,3
Non codificato	8	2,9
Totale	275	100,0

Utensili, macchine, impianti		
Problema di sicurezza	n.	%
Assetto	320	59,5
Funzionamento	192	35,7
Non codificato	26	4,8
Totale	538	100,0

Utensili, macchine, impianti		
Problema di sicurezza: assetto	n.	%
Mancanza di protezioni	147	45,9
Inadeg. strutturale	67	20,9
Presenza di elementi pericolosi	54	16,9
Rimozione protezioni	23	7,2
Manomissione di protezioni	6	1,9
Non codificato	23	7,2
Totale	320	100,0

Materiali		
Problema di sicurezza	n.	%
Problema legato alle caratt.	62	36,7
Problema legato alla moviment.	52	30,8
Problema legato allo stoccaggio	41	24,3
Problema legato alle trasf.	8	4,7
Non codificato	6	3,6
Totale	169	100,0

Ambiente		
Problema di sicurezza	n.	%
Scarsità di	134	33,8
Eccesso di	104	26,2
Cedimento	86	21,7
Segnaletica	28	7,1
Rapida variazione di	22	5,5
Non codificato	23	5,9
Totale	397	100,0

DPI		
Problema di sicurezza	n.	%
Mancato uso	30	71,4
Inadeguatezza strutturale	5	11,9
Uso improprio	2	4,8
Deterioramento	1	2,4
Mancato addestramento	1	2,4
Non codificato	3	7,1
Totale	42	100,0

TAB. 3.16: Determinanti degli infortuni gravi sul lavoro per tipologia e per "problema di sicurezza"

Attività infortunato		
Problema di sicurezza	n.	%
Errore di procedura	253	46,7
Evento accidentale	101	18,6
Formazione/informazione	57	10,5
Uso errato di attrezzatura	42	7,7
Uso improprio di attrezzatura	33	6,1
Stato di salute	2	0,4
Altro	46	8,5
Non codificato	8	1,5
Totale	542	100,0

Attività terzi		
Problema di sicurezza	n.	%
Errore di procedura	63	46,3
Evento accidentale	16	11,8
Uso errato di attrezzatura	11	8,1
Uso improprio di attrezzatura	11	8,1
Formazione/informazione	11	8,1
Altro	21	15,4
Non codificato	3	2,2
Totale	136	100,0

Utensili, macchine, impianti		
Problema di sicurezza	n.	%
Assetto	280	74,9
Funzionamento	88	23,5
Non codificato	6	1,6
Totale	374	100,0

Utensili, macchine, impianti		
Problema di sicurezza: assetto	n.	%
Mancanza di protezioni	142	50,7
Inadeg. strutturale	63	22,5
Presenza di elementi pericolosi	33	11,8
Manomissione di protezioni	18	6,4
Rimozione protezioni	16	5,7
Non codificato	8	2,9
Totale	280	100,0

Materiali		
Problema di sicurezza	n.	%
Problema legato alle caratt.	32	50,0
Problema legato alla moviment.	15	23,4
Problema legato allo stoccaggio	12	18,8
Problema legato alle trasf.	2	3,1
Non codificato	3	4,7
Totale	64	100,0

Ambiente		
Problema di sicurezza	n.	%
Scarsità di	51	33,3
Cedimento	40	26,1
Eccesso di	35	22,9
Segnaletica	13	8,5
Rapida variazione di	5	3,3
Non codificato	9	5,9
Totale	153	100,0

DPI		
Problema di sicurezza	n.	%
Mancato uso	12	52,2
Inadeguatezza strutturale	4	17,4
Deterioramento	1	4,3
Uso improprio	1	4,3
Mancato addestramento	1	4,3
Non codificato	4	17,4
Totale	23	100,0

TAB. 3.17: Determinanti degli infortuni mortali sul lavoro per tipologia e per "confronto con standard"

Attività infortunato		
Confronto con standard	n.	%
Legge	330	80,9
Norma di buona tecnica	36	8,8
Standard autoprodotta	42	10,3
Totale valido	408	100,0

Attività terzi		
Confronto con standard	n.	%
Legge	138	83,6
Norma di buona tecnica	14	8,5
Standard autoprodotta	13	7,9
Totale valido	165	100,0

Utensili, macchine, impianti		
Confronto con standard	n.	%
Legge	340	90,4
Norma di buona tecnica	29	7,7
Standard autoprodotta	7	1,9
Totale valido	376	100,0

Materiali		
Confronto con standard	n.	%
Legge	54	79,4
Norma di buona tecnica	10	14,7
Standard autoprodotta	4	5,9
Totale valido	68	100,0

Ambiente		
Confronto con standard	n.	%
Legge	149	92,5
Norma di buona tecnica	5	3,1
Standard autoprodotta	7	4,3
Totale valido	161	100,0

DPI		
Confronto con standard	n.	%
Legge	28	100
Totale valido	28	100,0

TAB. 3.18: Determinanti degli infortuni gravi sul lavoro per tipologia e per "confronto con standard"

Attività infortunato		
Confronto con standard	n.	%
Legge	217	87,9
Norma di buona tecnica	6	2,4
Standard autoprodotta	24	9,7
Totale valido	247	100,0

Attività terzi		
Confronto con standard	n.	%
Legge	68	89,5
Norma di buona tecnica	3	3,9
Standard autoprodotta	5	6,6
Totale valido	76	100,0

Utensili, macchine, impianti		
Confronto con standard	n.	%
Legge	301	99,0
Norma di buona tecnica	3	1,0
Totale valido	304	100,0

Materiali		
Confronto con standard	n.	%
Legge	16	76,2
Norma di buona tecnica	2	9,5
Standard autoprodotta	3	14,3
Totale valido	21	100,0

Ambiente		
Confronto con standard	n.	%
Legge	80	97,6
Norma di buona tecnica	1	1,2
Standard autoprodotta	1	1,2
Totale valido	82	100,0

DPI		
Confronto con standard	n.	%
Legge	13	100
Totale valido	13	100,0

TAB. 3.19: Determinanti degli infortuni mortali sul lavoro per "deviazione" e per tipologia

Deviazione		Tipologia di determinante							Numero infortuni
		attività infortunato	attività terzi	utensili, macch., imp.	materiali	ambiente	DPI e abbigl.	totale	
00	n. %	9 45,0	2 10,0	5 25,0	1 5,0	2 10,0	1 5,0	20 100,0	14 1,5
10	n. %	48 44,9	17 15,9	17 15,9	5 4,7	20 18,7		107 100,0	60 6,6
20	n. %	9 33,3	5 18,5	6 22,2	5 18,5	2 7,4		27 100,0	13 1,4
30	n. %	147 31,2	59 12,5	101 21,4	71 15,1	90 19,1	3 0,6	471 100,0	266 29,2
40	n. %	144 37,2	56 14,5	96 24,8	19 4,9	68 17,6	4 1,0	387 100,0	204 22,4
50	n. %	205 46,9	15 3,4	110 25,2	12 2,7	79 18,1	16 3,7	437 100,0	273 30,0
60	n. %	54 40,0	26 19,3	33 24,4	3 2,2	14 10,4	5 3,7	135 100,0	59 6,5
70	n. %	2 50,0	1 25,0	1 25,0				4 100,0	2 0,2
80	n. %	10 35,7	10 35,7	3 10,7	1 3,6	4 14,3		28 100,0	15 1,6
99	n. %	2 28,6	1 14,3	2 28,6		2 28,6		7 100,0	5 0,5
Totale valido	n. %	630 38,8	192 11,8	374 23,0	117 7,2	281 17,3	29 1,8	1.623 100,0	911 100,0
Missing									356
Totale									1.267

TAB. 3.20: Determinanti degli infortuni gravi sul lavoro per "deviazione" e per tipologia

Deviazione		Tipologia di determinante							Numero infortuni
		attività infortunato	attività terzi	utensili, macch., imp.	materiali	ambiente	DPI e abbigl.	totale	
00	n. %	6 46,2	1 7,7	4 30,8	1 7,7	1 7,7		13 100,0	6 1,2
10	n. %	10 40,0	3 12,0	7 28,0	1 4,0	4 16,0		25 100,0	15 2,9
20	n. %	7 36,8	1 5,3	6 31,6	1 5,3	2 10,5	2 10,5	19 100,0	12 2,3
30	n. %	55 31,6	19 10,9	41 23,6	13 7,5	45 25,9	1 0,6	174 100,0	98 19,2
40	n. %	117 42,5	31 11,3	95 34,5	11 4,0	15 5,5	6 2,2	275 100,0	161 31,5
50	n. %	89 44,3	15 7,5	51 25,4	6 3,0	37 18,4	3 1,5	201 100,0	127 24,9
60	n. %	70 42,4	18 10,9	61 37,0	5 3,0	6 3,6	5 3,0	165 100,0	78 15,3
70	n. %	4 66,7	1 16,7	1 16,7				6 100,0	5 1,0
80	n. %	7 63,6	2 18,2	2 18,2				11 100,0	7 1,4
99	n. %		1 33,3	1 33,3		1 33,3		3 100,0	2 0,4
Totale valido	n. %	365 40,9	92 10,3	269 30,2	38 4,3	111 12,4	17 1,9	892 100,0	511 100,0
Missing									238
Totale									749

TAB. 3.21: Associazioni tra i determinanti degli infortuni mortali sul lavoro

Tipologia di determinante	Tipologia di determinante										Totale			
	attività infortunato		attività terzi		utensili, macch., imp.		materiali		ambiente				DPI e abbigl.	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Attività infortunato	70	7,8	118	13,2	341	38,1	96	10,7	254	28,3	17	1,9	896	100,0
Attività terzi	118	32,5	38	10,5	93	25,6	37	10,2	72	19,8	5	1,4	363	100,0
Utens., macch., imp.	341	51,7	93	14,1	80	12,1	44	6,7	89	13,5	12	1,8	659	100,0
Materiali	96	42,1	37	16,2	44	19,3	10	4,4	39	17,1	2	0,9	228	100,0
Ambiente	254	49,3	72	14,0	89	17,3	39	7,6	50	9,7	11	2,1	515	100,0
DPI e abbigliamento	17	35,4	5	10,4	12	25,0	2	4,2	11	22,9	1	2,1	48	100,0

TAB. 3.22: Associazioni tra i determinanti degli infortuni gravi sul lavoro

Tipologia di determinante	Tipologia di determinante										Totale			
	attività infortunato		attività terzi		utensili, macch., imp.		materiali		ambiente				DPI e abbigl.	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Attività infortunato	37	7,6	74	15,2	231	47,5	44	9,1	82	16,9	18	3,7	486	100,0
Attività terzi	74	43,5	14	8,2	42	24,7	13	7,6	25	14,7	2	1,2	170	100,0
Utens., macch., imp.	231	66,6	42	12,1	20	5,8	16	4,6	28	8,1	10	2,9	347	100,0
Materiali	44	53,7	13	15,9	16	19,5	0	0,0	9	11,0	0	0,0	82	100,0
Ambiente	82	49,1	25	15,0	28	16,8	9	5,4	22	13,2	1	0,6	167	100,0
DPI e abbigliamento	18	58,1	2	6,5	10	32,3	0	0,0	1	3,2	0	0,0	31	100,0

TAB. 3.23: Modulatori degli infortuni mortali sul lavoro per tipologia e per effetto della modulazione

Tipologia di modulatore		Effetto della modulazione				Totale
		peggiorativa	migliorativa	incerta	missing	
Attività infortunato	n.	117	1	4	34	156
	%	75,0	0,6	2,6	21,8	100,0
Attività terzi	n.	10		1	2	13
	%	76,9		7,7	15,4	100,0
Uten., macc., imp.	n.	77	3	2	12	94
	%	81,9	3,2	2,1	12,8	100,0
Materiali	n.	21			2	23
	%	91,3			8,7	100,0
Ambiente	n.	47	3	1	5	56
	%	83,9	5,4	1,8	8,9	100,0
DPI e abbigliamento	n.	162	3	8	6	179
	%	90,5	1,7	4,5	3,4	100,0
Totale	n.	434	10	16	61	521
	%	83,3	1,9	3,1	11,7	100,0

TAB. 3.24: Modulatori degli infortuni gravi sul lavoro per tipologia e per effetto della modulazione

Tipologia di modulatore		Effetto della modulazione				Totale
		peggiorativa	migliorativa	incerta	missing	
Attività infortunato	n.	35	6	2	4	47
	%	74,5	12,8	4,3	8,5	100,0
Attività terzi	n.	1	18		1	20
	%	5,0	90,0		5,0	100,0
Uten., macc., imp.	n.	22	12	1	1	36
	%	61,1	33,3	2,8	2,8	100,0
Materiali	n.	6	2		2	10
	%	60,0	20,0		20,0	100,0
Ambiente	n.	11	11	1		23
	%	47,8	47,8	4,3		100,0
DPI e abbigl.	n.	52	18	12	4	86
	%	60,5	20,9	14,0	4,7	100,0
Totale	n.	127	67	16	12	222
	%	57,2	30,2	7,2	5,4	100,0

TAB. 3.25: Modulatori degli infortuni mortali sul lavoro per posizione all'interno della dinamica infortunistica e per effetto della modulazione

Posizione all'interno della dinamica infortunistica	peggiorativa	migliorativa
Tra incidente e scambio di energia	350	7
Tra scambio di energia e danno	76	3
Missing	8	0
Totale	434	10

TAB. 3.26: Modulatori degli infortuni gravi sul lavoro per posizione all'interno della dinamica infortunistica e per effetto della modulazione

Posizione all'interno della dinamica infortunistica	peggiorativa	migliorativa
Tra incidente e scambio di energia	88	40
Tra scambio di energia e danno	38	26
Missing	1	1
Totale	127	67

TAB. 3.27: Modulatori peggiorativi degli infortuni mortali sul lavoro per tipologia e per "problema di sicurezza"

Attività infortunato		
Problema di sicurezza	n.	%
Errore di procedura	81	69,2
Formazione/informazione	9	7,7
Evento accidentale	8	6,8
Uso improprio di attrezzatura	4	3,4
Altro	13	11,1
Non codificato	2	1,7
Totale	117	100,0

Attività terzi		
Problema di sicurezza	n.	%
Errore di procedura	2	20,0
Evento accidentale	2	20,0
Formazione/informazione	2	20,0
Uso improprio di attrezzatura	1	10,0
Altro	3	30,0
Totale	10	100,0

Utensili, macchine, impianti		
Problema di sicurezza	n.	%
Assetto	63	81,8
Funzionamento	11	14,3
Non codificato	3	3,9
Totale	77	100,0

Utensili, macchine, impianti		
Problema di sicurezza: assetto	n.	%
Mancanza di protezioni	49	77,8
Presenza di elementi pericolosi	4	6,3
Inadeg. strutturale	4	6,3
Rimozione protezioni	4	6,3
Manomissione di protezioni	1	1,6
Non codificato	1	1,6
Totale	63	100,0

Materiali		
Problema di sicurezza	n.	%
Problema legato alla moviment.	8	38,1
Problema legato alle caratt.	7	33,3
Problema legato allo stoccaggio	5	23,8
Problema legato alle trasf.	1	4,8
Totale	21	100,0

Ambiente		
Problema di sicurezza	n.	%
Scarsità di	17	36,2
Eccesso di	12	25,5
Segnaletica	6	12,8
Rapida variazione di	2	4,3
Cedimento	2	4,3
Non codificato	8	17,0
Totale	47	100,0

DPI		
Problema di sicurezza	n.	%
Mancato uso	147	90,7
Uso improprio	6	3,7
Inadeguatezza strutturale	3	1,9
Mancato addestramento	2	1,2
Deterioramento	1	0,6
Non codificato	3	1,9
Totale	162	100,0

TAB. 3.28: Modulatori peggiorativi degli infortuni gravi sul lavoro per tipologia e per "problema di sicurezza"

Attività infortunato		
Problema di sicurezza	n.	%
Errore di procedura	20	57,1
Evento accidentale	5	14,3
Stato di salute	2	5,7
Uso errato di attrezzatura	1	2,9
Formazione/informazione	1	2,9
Altro	5	14,3
Non codificato	1	2,9
Totale	35	100,0

Attività terzi		
Problema di sicurezza	n.	%
Formazione/informazione	1	100,0
Totale	1	100,0

Utensili, macchine, impianti		
Problema di sicurezza	n.	%
Assetto	17	77,3
Funzionamento	4	18,2
Non codificato	1	4,5
Totale	22	100,0

Utensili, macchine, impianti		
Problema di sicurezza: assetto	n.	%
Mancanza di protezioni	10	58,8
Presenza di elementi pericolosi	4	23,5
Inadeg. strutturale	2	11,8
Manomissione di protezioni	1	5,9
Totale	17	100,0

Materiali		
Problema di sicurezza	n.	%
Problema legato alle caratt.	2	33,3
Problema legato allo stoccaggio	2	33,3
Problema legato alla moviment.	1	16,7
Non codificato	1	16,7
Totale	6	100,0

Ambiente		
Problema di sicurezza	n.	%
Scarszza di	6	54,5
Segnaletica	1	9,1
Non codificato	4	36,4
Totale	11	100,0

DPI		
Problema di sicurezza	n.	%
Mancato uso	48	92,3
Inadeguatezza strutturale	3	5,8
Non codificato	1	1,9
Totale	52	100,0

TAB. 3.29: Modulatori peggiorativi degli infortuni mortali sul lavoro per tipologia e per "confronto con standard"

Attività infortunato		
Confronto con standard	n.	%
Legge	43	82,7
Norma di buona tecnica	6	11,5
Standard autoprodotta	3	5,8
Totale valido	52	100,0

Attività terzi		
Confronto con standard	n.	%
Legge	5	83,3
Norma di buona tecnica	1	16,7
Totale valido	6	100,0

Utensili, macchine, impianti		
Confronto con standard	n.	%
Legge	52	94,5
Norma di buona tecnica	2	3,6
Standard autoprodotta	1	1,8
Totale valido	55	100,0

Materiali		
Confronto con standard	n.	%
Legge	2	66,7
Standard autoprodotta	1	33,3
Totale valido	3	100,0

Ambiente		
Confronto con standard	n.	%
Legge	11	64,7
Norma di buona tecnica	4	23,5
Standard autoprodotta	2	11,8
Totale valido	17	100,0

DPI		
Confronto con standard	n.	%
Legge	120	99,2
Standard autoprodotta	1	0,8
Totale valido	121	100,0

TAB. 3.30: Modulatori peggiorativi degli infortuni gravi sul lavoro per tipologia e per "confronto con standard"

Attività infortunato		
Confronto con standard	n.	%
Legge	8	61,5
Norma di buona tecnica	1	7,7
Standard autoprodotta	4	30,8
<i>Totale valido</i>	<i>13</i>	<i>100,0</i>

Attività terzi		
Confronto con standard	n.	%
Legge	1	100,0
<i>Totale valido</i>	<i>1</i>	<i>100,0</i>

Utensili, macchine, impianti		
Confronto con standard	n.	%
Legge	13	92,9
Standard autoprodotta	1	7,1
<i>Totale valido</i>	<i>14</i>	<i>100,0</i>

Materiali		
Confronto con standard	n.	%
Mancanti	6	100,0

Ambiente		
Confronto con standard	n.	%
Legge	3	100,0
<i>Totale valido</i>	<i>3</i>	<i>100,0</i>

DPI		
Confronto con standard	n.	%
Legge	34	97,1
Standard autoprodotta	1	2,9
<i>Totale valido</i>	<i>35</i>	<i>100,0</i>

TAB. 3.31: Determinanti e modulatori degli infortuni mortali per tipologia

Tipologia		Caratteristica			Totale
		determinante	modulatore	missing	
Attività infortunato	n.	887	156	2	1.045
	% riga	84,9	14,9	0,2	100,0
	% colonna	38,4	29,9		
Attività terzi	n.	275	13	1	289
	% riga	95,2	4,5	0,3	100,0
	% colonna	11,9	2,5		
Uten., macc., imp.	n.	538	94	0	632
	% riga	85,1	14,9	0	100,0
	% colonna	23,3	18,0		
Materiali	n.	169	23	2	194
	% riga	87,1	11,9	1,0	100,0
	% colonna	7,3	4,4		
Ambiente	n.	397	56	4	457
	% riga	86,9	12,3	0,9	100,0
	% colonna	17,2	10,7		
DPI e abbigliamento	n.	42	179	2	223
	% riga	18,8	80,3	0,9	100,0
	% colonna	1,8	34,4		
Totale	n.	2.308	521	11	2.840
	% riga	81,3	18,3	0,4	100,0
	% colonna	100,0	100,0		

TAB. 3.32: Determinanti e modulatori degli infortuni gravi per tipologia

Tipologia		Caratteristica		Totale
		determinante	modulatore	
Attività infortunato	n.	542	47	589
	% riga	92,0	8,0	100,0
	% colonna	42,0	21,2	
Attività terzi	n.	136	20	156
	% riga	87,2	12,8	100,0
	% colonna	10,5	9,0	
Uten., macc., imp.	n.	374	36	410
	% riga	91,2	8,8	100,0
	% colonna	28,9	16,2	
Materiali	n.	64	10	74
	% riga	86,5	13,5	100,0
	% colonna	5,0	4,5	
Ambiente	n.	153	23	176
	% riga	86,9	13,1	100,0
	% colonna	11,8	10,4	
DPI e abbigliamento	n.	23	86	109
	% riga	21,1	78,9	100,0
	% colonna	1,8	38,7	
Totale	n.	1.292	222	1.514
	% riga	85,3	14,7	100,0
	% colonna	100,0	100,0	

4. UN ESEMPIO DI ANALISI RIFERITA AD UN PARTICOLARE PROFILO INFORTUNISTICO: LE CADUTE DELLE PERSONE DALL'ALTO

TAB. 4.1: Attività svolta dall'azienda d'appartenenza degli infortunati (classificazione ATECO, frequenza percentuale)

	Tipo evento		Totale
	mortale	grave	
Costruzioni	57,3	65,5	59,6
Produzione di metallo e fabbricazione di prodotti in metallo	8,0	6,2	7,5
Agricoltura, caccia e silvicoltura	7,6	3,5	6,4
Trasporti, magazzinaggio ...	4,4	2,7	3,9
Attività immobiliari, noleggio ...	4,0	2,7	3,6
Totale	81,3	80,6	81,0

TAB. 4.2: Infortuni nei primi sette giorni di lavoro (frequenza percentuale)

	Tipo evento	
	mortale	grave
Nell'insieme di tutti gli infortuni	12,2	8,7
Nell'insieme degli infortuni delle costruzioni	16,9	11,9
Nelle cadute dall'alto	15,3	9,6
Nelle cadute dall'alto nel settore delle costruzioni	18,6	11,6

TAB. 4.3: I più frequenti agenti materiali del tipo di deviazione "caduta di persona dall'alto" (frequenza percentuale)

	Tipo evento		Totale
	mortale	grave	
Coperture (tetti), terrazze, vetrate ...	19,8	8,1	16,4
Scale portatili, sgabelli	12,3	14,4	12,9
Ponteggi, impalcature (non mobili)	10,1	12,6	10,8
Parti fisse di edifici in altezza (coperture, terrazze, aperture, scale, rampe)	4,5	1,8	3,7
Impalcature mobili	2,2	7,2	3,7
Scale a gradini, scalinate	3,0	2,7	2,9
Camion, rimorchi, semirimorchi	2,2	2,7	2,4
Totale	54,1	49,5	52,8

Realizzazione grafica:
Global Media System
www.globalmediasystem.it