INFORMO
SISTEMA DI SORVEGLIANZA NAZIONALE DEGLI INFORTUNI MORTALI E GRAVI SUL LAVORO
INAIL - REGIONI

Tabelle descrittive
eventi mortali e gravi 2023

PRESENTAZIONE

Il documento presenta una sintesi tabellare delle elaborazioni condotte sugli infortuni mortali e gravi sul lavoro avvenuti nel 2023 (estrazione al 15/01/2026, casi “chiusi”) e caricati dai Servizi di prevenzione delle Asl nella banca dati del sistema di sorveglianza nazionale Infor.MO attraverso il modello multifattoriale per la ricostruzione delle dinamiche infortunistiche.

Le tabelle riguardano le principali caratteristiche degli eventi, dei lavoratori coinvolti, delle modalità di accadimento e dei fattori causali accertati (i determinanti ed i modulatori secondo il modello Informo). Il data set analizzato è composto da 275 infortuni mortali e 272 gravi per i quali sono stati rilevati rispettivamente 518 e 450 fattori di rischio. Non sono stati elaborati gli eventi caricati in archivio ma non chiusi a livello regionale.

Oltre ad approfondire distintamente gli infortuni mortali e gravi, in una terza sezione sono riportati alcuni dati di sintesi specifici dei settori Costruzioni ed Agricoltura, dove al fine di fornire una visione sul comparto sono trattati gli eventi indipendentemente dall’esito del danno subito dal lavoratore.

I casi presenti nella banca dati non si riferiscono alla totalità degli eventi più gravi accaduti nei luoghi di lavoro del territorio nazionale in quanto, ad esempio, sono esclusi gli infortuni stradali per i quali in genere non viene condotta l’inchiesta di accertamento cause da parte delle Asl. Al tempo stesso, sono registrati eventi che hanno coinvolto persone non formalmente classificate come lavoratori (ad es. pensionati o familiari) ma che svolgevano comunque un’attività sottoposta a rischi lavorativi e per i quali è stata condotta l’indagine.

Riguardo l’implementazione dei casi gravi nella banca dati del sistema Infor.MO, questa segue le indicazioni fornite dal tavolo di coordinamento nazionale, che puntano ad approfondire specifiche tematiche di interesse individuando settori che presentano indicatori di frequenza e gravità infortunistica significativi (ad esempio, prima lavorazione del legno, raccolta trattamento e riciclaggio dei rifiuti, magazzinaggio e facchinaggio) oltre ai comparti Agricoltura e Costruzioni oggetto di specifici Piani Nazionali. Altri eventi gravi vengono inseriti in banca dati dalle Asl se ritenuti localmente di particolare interesse.

Il report rientra tra le modalità di trasferimento delle conoscenze raccolte dal sistema Infor.MO che, attraverso la raccolta standardizzata e l’elaborazione delle informazioni provenienti dalle inchieste infortuni, descrive modalità di accadimento e cause degli infortuni al fine di fornire dati e indicazioni utili alla realizzazione di interventi di prevenzione mirati. Ulteriori e specifiche analisi del patrimonio informativo raccolto a livello regionale o territoriale possono essere condotte, sfruttando la funzionalità di export dati, dalle utenze Asl/Regioni profilate al software di data entry online accessibile dal portale Inail.

Autori
Armando Guglielmi, Alessandro Di Pietro
Inail Dimeila - Sezione sistemi di sorveglianza e gestione integrata del rischio

INDICE TABELLE

INFORTUNI MORTALI

Dove sono avvenuti

Tab. 1 - Settore di attività dell'azienda
Tab. 2 - Settore Ateco 2007 dell'azienda
Tab. 3 - Dimensione aziendale
Tab. 4 - Luogo di accadimento

Caratteristiche degli infortunati

Tab. 5 - Mansione
Tab. 6 - Anzianità nella mansione
Tab. 7 - Classe di età
Tab. 8 - Rapporto di lavoro
Tab. 9 - Cittadinanza
Tab. 10 - Natura e sede della lesione

Modalità di accadimento

Tab. 11 - Tipologia di Incidente
Tab. 12 - Incidente per settore Ateco 2007 dell'azienda
Tab. 13 - Incidente a variazione di energia per agente materiale dell'incidente
Tab. 14 - Agente materiale del contatto
Tab. 15 - Incidente a variazione di interfaccia per agente materiale del contatto

Fattori causali (determinanti e modulatori)

Tab. 16 - Categoria di appartenenza dei fattori di rischio
Tab. 17 - Caratteristiche dei fattori di rischio
Tab. 18 - Problemi di sicurezza dei fattori di rischio per categoria di appartenenza
Tab. 19 - Tipologia dei fattori di rischio per la categoria "Utensili, Macchine, Impianti"
Tab. 20 - Tipologia dei fattori di rischio per la categoria "Dpi e abbigliamento"

INFORTUNI GRAVI

Dove sono avvenuti

Tab. 21 - Settore di attività dell'azienda
Tab. 22 - Settore Ateco 2007 dell'azienda
Tab. 23 - Dimensione aziendale
Tab. 24 - Luogo di accadimento

Caratteristiche degli infortunati

Tab. 25 - Mansione
Tab. 26 - Anzianità nella mansione
Tab. 27 - Classe di età
Tab. 28 - Rapporto di lavoro
Tab. 29 - Cittadinanza
Tab. 30 - Natura e sede della lesione

Modalità di accadimento

Tab. 31 - Tipologia di Incidente
Tab. 32 - Incidente per settore Ateco 2007 dell'azienda
Tab. 33 - Incidente a variazione di energia per agente materiale dell'incidente
Tab. 34 - Agente materiale del contatto
Tab. 35 - Incidente a variazione di interfaccia per agente materiale del contatto

Fattori causali (determinanti e modulatori)

Tab. 36 - Categoria di appartenenza dei fattori di rischio
Tab. 37 - Caratteristiche dei fattori di rischio
Tab. 38 - Problemi di sicurezza dei fattori di rischio per categoria di appartenenza
Tab. 39 - Tipologia dei fattori di rischio per la categoria "Utensili, Macchine, Impianti"
Tab. 40 - Tipologia dei fattori di rischio per la categoria "Dpi e abbigliamento"

FOCUS SUGLI INFORTUNI MORTALI E GRAVI NEI SETTORI COSTRUZIONI E AGRICOLTURA

Costruzioni

Tab. 41 - Incidente nel settore Costruzioni
Tab. 42 - Rapporto di lavoro degli infortunati nel settore Costruzioni
Tab. 43 - Incidente e agente materiale dell'incidente nel settore Costruzioni
Tab. 44 - Categoria di appartenenza dei fattori di rischio degli infortuni del settore Costruzioni
Tab. 45 - Problemi di sicurezza dei fattori di rischio degli infortuni del settore Costruzioni

Agricoltura

Tab. 46 - Incidente nel settore Agricoltura
Tab. 47 - Rapporto lavoro degli infortunati nel settore Agricoltura
Tab. 48 - Incidente e agente materiale dell'incidente nel settore Agricoltura
Tab. 49 - Categoria di appartenenza dei fattori di rischio degli infortuni del settore Agricoltura
Tab. 50 - Problemi di sicurezza dei fattori di rischio degli infortuni del settore Agricoltura

INFORTUNI MORTALI

Dove sono avvenuti

Tab. 1 - Infortuni mortali per settore di attività dell'azienda (valori decrescenti)

Settore di attività	N	%
Coltivazioni agricole, orticoltura, floricoltura/ coltivazioni agricole associate all'allevamento	37	13,5
Lavori generali di costruzione di edifici e lavori di ingegneria civile	36	13,1
Trasporti terrestri/ marittimi/ aerei	11	4,0
Installazione dei servizi in un fabbricato (impianti elettrici, lavori di isolamento, Installazione di impianti idraulico-sanitari, ...)	9	3,3
Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	9	3,3
Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici	8	2,9
Preparazione del cantiere edile (demolizione edifici e sistemazione terreno, trivellazioni, ...)	7	2,5
Attività connesse all'agricoltura e alla zootecnia (esercizio per conto terzi e noleggio di mezzi e di macchine agricole con personale), esclusi i servizi veterinari; creazione e manutenzione spazi verdi	6	2,2
Posa in opera di coperture e costruzione di ossature di tetti di edifici	6	2,2
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	6	2,2
Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	6	2,2
Silvicoltura e utilizzazione di aree forestali e servizi	5	1,8
Allevamento di animali/ caccia e cattura per allevamento e ripopolamento	5	1,8
Lavori di completamento degli edifici (Intonacatura, Posa in opera di infissi, Rivestimento di pavimenti e di muri, ...)	5	1,8
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, e acqua	4	1,5
Movimentazione merci e magazzinaggio	4	1,5
Costruzione di opere idrauliche/Altri lavori speciali di costruzione (lavori di fondazione, inclusa la palificazione, perforazione e costruzione pozzi d'acqua, ...)	4	1,5
Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	3	1,1
Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburanti per autotrazione	3	1,1
Amministrazione pubblica	3	1,1
Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (vetro e prodotti in vetro, prodotti ceramici e per pavimenti e rivestimenti, mattoni, tegole, cemento, calce, gesso, ...)	3	1,1
Costruzione di autostrade, strade, campi di aviazione e impianti sportivi	2	0,7
Alberghi e ristoranti	2	0,7
Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività imprenditoriali e professionali	2	0,7
Commercio al dettaglio (escluso autoveicoli e moto); riparazione beni personali e per la casa	2	0,7
Altre attività connesse ai trasporti (gestione infrastrutture, stazioni, porti, ...) / attività delle agenzie di viaggio e degli operatori turistici/ poste e telecomunicazioni	2	0,7
Metallurgia	2	0,7

Industrie tessili	1	0,4
Estrazione di minerali non energetici	1	0,4
Estrazione di minerali energetici	1	0,4
Fabbricazione mezzi di trasporto (autoveicoli, locomotive, aeromobili, motocicli, …)	1	0,4
Pesca, Piscicoltura e servizi connessi	1	0,4
Industrie conciarie, fabbricazione di prodotti in cuoio, pelle e similari	1	0,4
Attività di organizzazioni associative/attività culturali e sportive/servizi alle famiglie	1	0,4
Fabbricazione della pasta-carta, della carta e del cartone e dei prodotti di carta	1	0,4
Confezione di articoli di abbigliamento; preparazione, tintura e confezione di pellicce	1	0,4
Altre industrie manifatturiere (mobili, gioielleria, strumenti musicali, articoli sportivi, …)	1	0,4
Noleggio di macchine e attrezzature per la costruzione o la demolizione, con manovratore	1	0,4
Fabbricazione di macchine elettriche e di apparecchiature elettriche, elettroniche ed ottiche	1	0,4
Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	1	0,4
Dato mancante	70	25,5
Totale	**275**	**100,0**

Tab. 2 - Infortuni mortali per settore Ateco 2007 dell'azienda (valori decrescenti)

Ateco	**N**	**%**
Costruzioni	70	25,5
Agricoltura, silvicoltura e pesca	54	19,6
Attività manifatturiere	36	13,1
Trasporto e magazzinaggio	17	6,2
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	8	2,9
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	6	2,2
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	4	1,5
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	3	1,1
Attività immobiliari, professionali, scientifiche e tecniche, amministrative, servizi di supporto	2	0,7
Estrazione di minerali da cave e miniere	2	0,7
Attività dei servizi di alloggio e ristorazione	2	0,7
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento; altre attività di servizi	1	0,4
Dato mancante	70	25,5
Totale	**275**	**100,0**

Tab. 3 - Infortuni mortali per dimensione aziendale

Classe di addetti	N	%
fino a 9 addetti	71	25,8
10-15 addetti	27	9,8
16-49 addetti	18	6,5
50-249 addetti	25	9,1
250 addetti e oltre	5	1,8
Dato mancante	129	46,9
Totale complessivo	**275**	**100,0**

Tab. 4 - Infortuni mortali per luogo di accadimento

Luogo di accadimento	N	%
Sito industriale		
Luogo di produzione, officina, laboratorio	33	12
Area destinata ad operazioni di manutenzione o riparazione	7	2,5
Luogo dedicato principalmente al magazzinaggio, al carico, allo scarico	26	9,5
Altro sito industriale	7	2,5
Cantiere di costruzione, cava, miniera a cielo aperto		
Cantiere, fabbricato in costruzione	19	6,9
Cantiere - edificio in demolizione, restauro, manutenzione	50	18,2
Cava, miniera a cielo aperto, scavo, trincea (comprese le miniere a cielo aperto e le cave in sfruttamento)	2	0,7
Cantiere sotterraneo	1	0,4
Altro cantiere di costruzione, cava, miniera a cielo aperto	10	3,6
Luogo per l'agricoltura, l'allevamento, forestale, ittico		
Luogo di allevamento	7	2,5
Luogo agricolo - coltura del suolo	18	6,5
Luogo agricolo - coltura su albero, arbusto	8	2,9
Zona forestale	15	5,5
Giardino, parco, orto botanico, parco zoologico	2	0,7
Altro luogo per l'agricoltura, l'allevamento, forestale, ittico	16	5,8
Luogo di attività terziaria, ufficio, luogo di svago, varie		
Ristorante, albergo, pensione, luogo di svago (compresi musei, luoghi di spettacolo, fiere, ecc.)	3	1,1
Altro luogo di attività terziaria, ufficio, luogo di svago, varie	1	0,4
Luogo pubblico		
Luogo aperto in permanenza al transito del pubblico (via d'accesso, di circolazione, zona di stazionamento, sala d'attesa in stazione/aerostazione, ecc.)	10	3,6
Mezzo di trasporto terrestre, strada/rotaia, privato/pubblico (treno, bus, automobile, ecc.)	2	0,7
Zona connessa ai luoghi pubblici ad accesso riservato al personale autorizzato: ferrovia, pista d'aeroporto, corsia d'emergenza d'autostrada	5	1,8

Luogo di accadimento	N	%
Domicilio		
Domicilio privato	4	1,5
Parti comuni, locali di servizio, giardino attinente la proprietà privata	5	1,8
Altri luoghi		
In alto - Su un piano fisso (tetto, terrazza, ecc.)	6	2,2
In alto - Palo, pilone, piattaforma sospesa	2	0,7
All'esterno - Campo sportivo, piscina, pista di sci	1	0,4
Sotterraneo - Impianti fognari	1	0,4
Altro luogo in aria o in alto (cantieri esclusi)	2	0,7
Mare o oceano - A bordo di ogni tipo di imbarcazione, battello, chiatta, piattaforma	1	0,4
Altro tipo di luogo non indicato nella presente nomenclatura	9	3,3
Dato mancante	**2**	**0,7**
Totale	**275**	**100**

Caratteristiche degli infortunati

Tab. 5 - Infortuni mortali per mansione del lavoratore (valori decrescenti)

Mansione	N	%
Agricoltori e operai agricoli specializzati	39	14,2
Muratori in pietra, mattoni, refrattari; Muratori in cemento armato	20	7,3
Conduttori di mezzi pesanti e camion	17	6,2
Pontatori e ponteggiatori; Armatori di gallerie, addetti all'armamento ferroviario ed assimilati; Altri artigiani ed operai addetti all'edilizia	17	6,2
Professioni non qualificate delle miniere, delle costruzioni, e delle attività industriali	15	5,5
Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale)	14	5,1
Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche	13	4,7
Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni, alla pitturazione ed alla pulizia degli esterni degli edifici, alla pulizia ed all'igiene degli edifici ed assimilati;	12	4,4
Carpentieri e falegnami nell'edilizia (esclusi i parchettisti)	10	3,6
Personale forestale non qualificato	8	2,9
Facchini, addetti allo spostamento merci ed assimilati; Personale ausiliario addetto all'imballaggio, al magazzino ed alla consegna merci	8	2,9
Imprenditori, amministratori e direttori di grandi aziende, gestori e responsabili di piccole imprese	8	2,9
Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali	5	1,8
Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali	5	1,8
Fonditori, saldatori, lattonieri-calderai, montatori di carpenteria metallica ed assimilati	4	1,5
Personale non qualificato dell'agricoltura	4	1,5
Operai addetti a macchinari fissi nell'agricoltura, nella prima trasformazione dei prodotti agricoli e nell'industria alimentare	3	1,1
Guidatori di motociclette e furgoncini; Autisti di taxi, automobili, furgoni, autobus, tram e filobus	3	1,1
Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari	3	1,1
Allevatori e operai specializzati della zootecnia	3	1,1
Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	3	1,1
Lavoratori forestali specializzati	3	1,1
Forze armate	2	0,7
Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione su metalli e materiali similari	2	0,7
Minatori, cavatori, tagliatori di pietre e affini	2	0,7
Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati	2	0,7
Artigiani delle lavorazioni artistiche del legno, del tessuto e del cuoio e dei materiali affini	1	0,4
Operai addetti a macchinari dell'industria tessile e delle confezioni ed assimilati	1	0,4
Ebanisti, attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati	1	0,4
Meccanici, montatori, riparatori e manutentori di macchine su navi	1	0,4
Pescatori e cacciatori	1	0,4

Operai addetti a macchinari per la fabbricazione di prodotti derivati dalla chimica e lavorazioni affini	1	0,4
Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione (medici, fisici, ingegneri, ...)	1	0,4
Marinai di coperta e operai assimilati	1	0,4
Professioni non qualificate nei servizi alle persone ed assimilati	1	0,4
Impiegati	1	0,4
Conduttori di macchine agricole o di veicoli a trazione animale	1	0,4
Conduttori di forni ed altri impianti per la lavorazione del vetro, della ceramica e di materiali similari	1	0,4
Dato mancante	38	13,8
Totale	**275**	**100,0**

Tab. 6 - Infortuni mortali per anzianità nella mansione del lavoratore

Anzianità nella mansione	**N**	**%**
Fino a 7 giorni	8	2,9
>7 gg - 1 mese	3	1,1
>1-6 mesi	9	3,3
>6-12 mesi	11	4,0
>1-3 anni	22	8,0
oltre 3 anni	168	61,1
Dato mancante	54	19,6
Totale complessivo	**275**	**100,0**

Tab. 7 - Infortuni mortali per classe di età del lavoratore

Classe di età	**N**	**%**
15-24 anni	9	3,3
25-34 anni	31	11,3
35-44 anni	34	12,4
45-54 anni	55	20,0
55-64 anni	79	28,7
65 anni e più	61	22,2
Dato mancante	6	2,2
Totale complessivo	**275**	**100,0**

Tab. 8 - Infortuni mortali per rapporto di lavoro del lavoratore (valori decrescenti)

Rapporto di lavoro	**N**	**%**
Dipendente a tempo indeterminato	112	40,7
Dipendente a tempo determinato	37	13,5
Autonomo/Titolare senza dipendenti	35	12,7
Irregolare	21	7,6
Pensionato	19	6,9
Autonomo/Titolare con dipendenti	16	5,8
Socio (anche di cooperative)	11	4,0
Coadiuvante familiare	6	2,2
Con rapporto di lavoro non tipico	6	2,2
Dato mancante	12	4,4
Totale	**275**	**100,0**

Tab. 9 - Infortuni mortali per cittadinanza del lavoratore (valori decrescenti)

Cittadinanza	**N**	**%**
Italia	223	81,1
Marocco	9	3,3
Romania	9	3,3
Albania	8	2,9
India	3	1,1
Bangladesh	3	1,1
Paesi Bassi	1	0,4
Tunisia	1	0,4
Bosnia-Erzegovina	1	0,4
Argentina	1	0,4
Ghana	1	0,4
Ucraina	1	0,4
Perù	1	0,4
Mali	1	0,4
Senegal	1	0,4
Bulgaria	1	0,4
Gambia	1	0,4
Moldavia	1	0,4
Jugoslavia (Serbia-Montenegro)	1	0,4
Dato mancante	7	2,5
Totale	**275**	**100,0**

Tab. 10 - Infortuni mortali per natura e sede della lesione

Natura e sede della lesione		**N**	**%**
Natura lesione (% sul totale)	**Sede lesione**		
Schiacciamento (42,9%)	Sedi multiple	57	20,7
	Torace	30	10,9
	Cranio	16	5,8
	Organi toracici	5	1,8
	Organi addominali	3	1,1
	Addome	3	1,1
	Arti inferiori (piedi esclusi)	1	0,4
	Collo	1	0,4
	Colonna vertebrale	1	0,4
	Dato mancante	1	0,4
Frattura (37,5%)	Sedi multiple	51	18,5
	Cranio	46	16,7
	Torace	2	0,7
	Colonna vertebrale	2	0,7
	Collo	1	0,4
	Organi toracici	1	0,4
Ferita (5,8%)	Sedi multiple	7	2,5
	Cranio	4	1,5
	Collo	2	0,7
	Gamba	1	0,4
	Arti inferiori (piedi esclusi)	1	0,4
	Coscia	1	0,4
Contusione (4,0%)	Cranio	7	2,5
	Sedi multiple	3	1,1
	Spalla	1	0,4
Ustioni termiche (3,6%)	Sedi multiple	8	2,9
	Faccia	2	0,7
Asfissia (2,5%)		7	2,5
Annegamento (2,2%)		6	2,2
Lesioni da elettricità (1,1%)	Cuore	1	0,4
	Torace	1	0,4
	Organi toracici	1	0,4
Lesioni da sforzo (0,4%)	Cuore	1	0,4
Totale complessivo		**275**	**100,0**

Modalità di accadimento

Tab. 11 - Infortuni mortali per tipologia di incidente (valori decrescenti)

Incidente	N	%
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	98	35,6
Caduta dall'alto di gravi	45	16,4
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)	39	14,2
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	25	9,1
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	20	7,3
Altro (var. energia)	12	4,4
Sviluppo di fiamme	8	2,9
Contatto con organi lavoratori in movimento	8	2,9
Proiezione di solidi	5	1,8
Contatto con gas, fumi, aerosol e liquidi (nella loro abituale sede)	5	1,8
Caduta in piano dell'infortunato	3	1,1
Altro (var. interfaccia)	2	0,7
Contatto elettrico indiretto	2	0,7
Contatto elettrico diretto	1	0,4
Movimento inatteso di animale	1	0,4
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro, ...)	1	0,4
Totale	**275**	**100,0**

Tab. 12 - Infortuni mortali per incidente e settore Ateco dell'azienda

Incidente per settore Ateco	N	% (per settore)
Costruzioni		
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	43	61,4
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	9	12,9
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)	6	8,6
Caduta dall'alto di gravi	5	7,1
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	3	4,3
Contatto con organi lavoratori in movimento	1	1,4
Sviluppo di fiamme	1	1,4
Altro (var. interfaccia)	1	1,4
Altro (var. energia)	1	1,4
Agricoltura, silvicoltura e pesca		
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)	15	27,8
Caduta dall'alto di gravi	8	14,8
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	7	13,0
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	6	11,1
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	5	9,3

Altro (var. energia)	3	5,6
Caduta in piano dell'infortunato	3	5,6
Contatto con gas, fumi, aerosol e liquidi (nella loro abituale sede)	3	5,6
Sviluppo di fiamme	2	3,7
Contatto con organi lavoratori in movimento	1	1,9
Movimento inatteso di animale	1	1,9
Attività manifatturiere		
Caduta dall'alto di gravi	10	27,8
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	8	22,2
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	4	11,1
Proiezione di solidi	3	8,3
Sviluppo di fiamme	3	8,3
Contatto con organi lavoratori in movimento	3	8,3
Altro (var. energia)	2	5,6
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)	1	2,8
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	1	2,8
Contatto elettrico indiretto	1	2,8
Trasporto e magazzinaggio		
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	5	29,4
Caduta dall'alto di gravi	5	29,4
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	2	11,8
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)	2	11,8
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	2	11,8
Altro (var. energia) ...	1	5,9
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli		
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	4	50,0
Caduta dall'alto di gravi	2	25,0
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)	1	12,5
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	1	12,5
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento		
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	2	33,3
Caduta dall'alto di gravi	2	33,3
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)	1	16,7
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	1	16,7
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata		
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	3	75,0
Altro (var. energia)	1	25,0
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria		
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	2	66,7
Caduta dall'alto di gravi	1	33,3
Attività immobiliari, professionali, scientifiche e tecniche, amministrative, servizi di supporto		
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	2	100,0
Estrazione di minerali da cave e miniere		
Caduta dall'alto di gravi	2	100,0

Attività dei servizi di alloggio e ristorazione		
Sviluppo di fiamme	1	50,0
Caduta dall'alto di gravi	1	50,0
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento; altre attività di servizi		
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	1	100,0
Dato mancante	**70**	**-**
Totale	**275**	**-**

Tab. 13 - Infortuni mortali per incidente a variazione di energia e agente materiale dell'incidente

Incidente e agente materiale incidente	N	% (per incidente)
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato		
Tetti, coperture	37	37,8
Attrezzature per il lavoro in quota	26	26,5
Altre parti in quota	15	15,3
Macchine di sollevamento, trasporto	5	5,1
Altre parti di edifici/ambienti di lavoro	3	3,1
Altre macchine/mezzi di trasporto	3	3,1
Muri, pareti	1	1,0
Altro agente	1	1,0
Materiali solidi	1	1,0
Scale fisse	1	1,0
Terreno irregolare	1	1,0
Buche, scavi, scarpate	1	1,0
Veicoli terrestri	1	1,0
Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	1	1,0
Macchine agricole, forestali, per il verde	1	1,0
Caduta dall'alto di gravi		
Materiali solidi	7	15,6
Buche, scavi, scarpate	5	11,1
Piante	4	8,9
Macchine di sollevamento, trasporto	4	8,9
Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	4	8,9
Muri, pareti	3	6,7
Altre attrezzature	3	6,7
Altre parti in quota	2	4,4
Tetti, coperture	2	4,4
Altre macchine/mezzi di trasporto	2	4,4
Attrezzature per lo stoccaggio	2	4,4
Impianti di trasporto, sollevamento	2	4,4
Veicoli terrestri	2	4,4
Attrezzature portatili di sollevamento e trasporto	1	2,2
Macchine agricole, forestali, per il verde	1	2,2
Altre parti di edifici/ambienti di lavoro	1	2,2

Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)		
Macchine agricole, forestali, per il verde	19	48,7
Altre macchine/mezzi di trasporto	6	15,4
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	5	12,8
Macchine di sollevamento, trasporto	5	12,8
Veicoli terrestri	4	10,3
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.		
Veicoli terrestri	5	25,0
Macchine di sollevamento, trasporto	4	20,0
Altre macchine/mezzi di trasporto	4	20,0
Macchine agricole, forestali, per il verde	4	20,0
Impianti di processo	1	5,0
Attrezzature per il lavoro in quota	1	5,0
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	1	5,0
Altro (var. energia)		
Attrezzature per lo stoccaggio	2	16,7
Altre parti di edifici/ambienti di lavoro	1	8,3
Macchine agricole, forestali, per il verde	1	8,3
Altre attrezzature	1	8,3
Altro agente	1	8,3
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	1	8,3
Materiali gassosi	1	8,3
Piante	1	8,3
Terreno	1	8,3
Buche, scavi, scarpate	1	8,3
Impianti di trasporto, sollevamento	1	8,3
Sviluppo di fiamme		
Materiali gassosi	3	37,5
Materiali solidi	2	25,0
Utensili elettrici	1	12,5
Altro agente	1	12,5
Materiali liquidi	1	12,5
Proiezione di solidi		
Piante	2	40,0
Macchine utensili	2	40,0
Altre macchine/mezzi di trasporto	1	20,0
Caduta in piano dell'infortunato		
Altre parti in quota	1	33,3
Terreno irregolare	1	33,3
Pavimenti	1	33,3
Contatto elettrico indiretto		
Macchine utensili	1	50,0
Altre parti di edifici/ambienti di lavoro	1	50,0
Movimento inatteso di animale		
Animali	1	100,0
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro, ...)		
Utensili a mano	1	100,0
Totale	**234**	**-**

Tab. 14 - Infortuni mortali per agente materiale del contatto (valori decrescenti)

Agente materiale del contatto	N	%
Pavimenti	59	21,5
Terreno	34	12,4
Materiali solidi	31	11,3
Macchine agricole, forestali, per il verde	25	9,1
Altre macchine/mezzi di trasporto	18	6,5
Piante	14	5,1
Veicoli terrestri	11	4,0
Macchine di sollevamento, trasporto	9	3,3
Macchine utensili	8	2,9
Altro agente	8	2,9
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	8	2,9
Muri, pareti	6	2,2
Materiali gassosi	6	2,2
Impianti di trasporto, sollevamento	5	1,8
Materiali liquidi	5	1,8
Buche, scavi, scarpate	4	1,5
Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	3	1,1
Terreno irregolare	3	1,1
Attrezzature per il lavoro in quota	3	1,1
Altre attrezzature	3	1,1
Tetti, coperture	2	0,7
Altre parti di edifici/ambienti di lavoro	2	0,7
Terreno ingombro	1	0,4
Impianti di processo	1	0,4
Attrezzature per lo stoccaggio	1	0,4
Animali	1	0,4
Utensili a mano	1	0,4
Impianti elettrici	1	0,4
Altri impianti	1	0,4
Attrezzature portatili di sollevamento e trasporto	1	0,4
Totale	**275**	**100,0**

Tab. 15 - Infortuni mortali per incidente a variazione di interfaccia e agente materiale del contatto

Incidente e agente materiale del contatto	N	%
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)		
Altre macchine/mezzi di trasporto	8	32,0
Piante	5	20,0
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	3	12,0
Impianti di trasporto, sollevamento	2	8,0
Veicoli terrestri	2	8,0
Macchine agricole, forestali, per il verde	2	8,0
Terreno	1	4,0
Altri impianti	1	4,0
Macchine di sollevamento, trasporto	1	4,0
Contatto con organi lavoratori in movimento		
Macchine utensili	2	25,0
Altre macchine/mezzi di trasporto	2	25,0
Impianti di processo	1	12,5
Macchine di sollevamento, trasporto	1	12,5
Macchine agricole, forestali, per il verde	1	12,5
Impianti di trasporto, sollevamento	1	12,5
Contatto con gas, fumi, aerosol e liquidi (nella loro abituale sede)		
Materiali gassosi	3	60,0
Materiali liquidi	2	40,0
Altro (var. interfaccia)		
Altro agente	2	100,0
Contatto elettrico diretto		
Impianti elettrici	1	100,0
Totale	**41**	**-**

Fattori causali (determinanti e modulatori)

Tab. 16 - Categoria di appartenenza dei fattori di rischio degli infortuni mortali (valori decrescenti)

Categoria fattore	N	%
Attività dell'infortunato	232	44,8
Ambiente	91	17,6
Utensili, macchine, impianti	71	13,7
Attività di terzi	56	10,8
Dispositivi di protezione individuale e abbigliamento	41	7,9
Materiali	27	5,2
Totale	**518**	**100,0**

Tab. 17 - Caratteristiche dei fattori di rischio degli infortuni mortali

Categoria fattori		Caratteristiche fattori			
		Determinante	Modulatore	Processo	Stato
Attività infortunato	N	194	38	232	0
	%	83,6	16,4	100,0	0,0
Attività terzi	N	55	1	56	0
	%	98,2	1,8	100,0	0,0
Utensili, macchine, impianti	N	59	12	15	56
	%	83,1	16,9	21,1	78,9
Materiali	N	24	3	13	14
	%	88,9	11,1	48,1	51,9
Ambiente	N	85	6	22	69
	%	93,4	6,6	24,2	75,8
DPI	N	10	31	16	25
	%	24,4	75,6	39,0	61,0
Totale	**N**	**427**	**91**	**354**	**164**
	%	**82,4**	**17,6**	**68,3**	**31,7**

Tab. 18 - Problemi di sicurezza per categoria di appartenenza dei fattori di rischio degli infortuni mortali

Categoria fattori	Problema di sicurezza	N	% (per categoria)
AI	Azione estemporanea	116	50,0
	Pratica abituale	41	17,7
	Formazione/Informazione/Addestramento	34	14,7
	Stato di salute	7	3,0
	Dato mancante	34	14,6
	Totale	**232**	**100,0**
AT	Azione estemporanea	16	28,6
	Formazione/Informazione/Addestramento	16	28,6
	Problema di comunicazione	10	17,9
	Pratica abituale	10	17,9
	Dato mancante	4	7,1
	Totale	**56**	**100,0**
UMI	Mancanza di protezioni	20	28,2
	Problema nel funzionamento	15	21,1
	Inadeguatezza di protezioni	5	7,0
	Rimozione/manomissione di protezioni	4	5,6
	Presenza di elementi pericolosi	2	2,8
	Altro problema di assetto dell'attrezzatura	25	35,2
	Totale	**71**	**100,0**
MAT	Problema legato allo stoccaggio dei materiali	13	48,1
	Problema legato alle caratteristiche dei materiali	7	25,9
	Problema legato alle trasformazioni dei materiali	6	22,2
	Dato mancante	1	3,7
	Totale	**27**	**100,0**
AMB	Assenza di barriere, protezioni, parapetti, armature	23	25,3
	Cedimenti, smottamenti, caduta gravi	12	13,2
	Presenza di elementi ingombranti, pericolosi	7	7,7
	Segnaletica (errata, insufficiente, assente)	6	6,6
	Assenza di percorsi in sicurezza	6	6,6
	Presenza di gas, vapori	5	5,5
	Assenza di illuminazione idonea	3	3,3
	Presenza di liquidi (acqua, olio, ...)	1	1,1
	Assenza di altro elemento ambientale di sicurezza	27	29,7
	Dato mancante	1	1,1
	Totale	**91**	**100,0**
DPI	Mancato uso (ma disponibile)	19	46,3
	DPI non fornito	14	34,1
	Inadeguatezza strutturale	2	4,9
	Uso errato	1	2,4
	Dato mancante	5	12,2
	Totale	**41**	**100,0**
Totale complessivo		**518**	**-**

Tab. 19 - Tipologia dei fattori di rischio degli infortuni mortali per la categoria “Utensili, Macchine, Impianti”

Tipologia fattore UMI	**N**	**%**
Attrezzature	29	40,8
Macchine	19	26,8
Mezzi di sollevamento e trasporto	16	22,5
Impianti	4	5,6
Utensili	3	4,2
Totale complessivo	**71**	**100,0**

Tab. 20 - Tipologia dei fattori di rischio degli infortuni mortali per la categoria “Dpi e abbigliamento”

Tipologia fattore DPI	**N**	**%**
Cinture di sicurezza	28	68,3
Casco	5	12,2
Altro	3	7,3
Scarpe	2	4,9
Dato mancante	3	7,3
Totale complessivo	**41**	**100,0**

INFORTUNI GRAVI

Dove sono avvenuti

Tab. 21 - Infortuni gravi per settore di attività dell'azienda (valori decrescenti)

Settore di attività	N	%
Lavori generali di costruzione di edifici e lavori di ingegneria civile	33	12,1
Coltivazioni agricole, orticoltura, floricoltura/ coltivazioni agricole associate all'allevamento	18	6,6
Installazione dei servizi in un fabbricato (impianti elettrici, lavori di isolamento, Installazione di impianti idraulico-sanitari, ...)	15	5,5
Lavori di completamento degli edifici (Intonacatura, Posa in opera di infissi, Rivestimento di pavimenti e di muri, ...)	12	4,4
Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	12	4,4
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	11	4,0
Trasporti terrestri/ marittimi/ aerei	9	3,3
Attività connesse all'agricoltura e alla zootecnia (esercizio per conto terzi e noleggio di mezzi e di macchine agricole con personale), esclusi i servizi veterinari; creazione e manutenzione spazi verdi	8	2,9
Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	8	2,9
Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (vetro e prodotti in vetro, prodotti ceramici e per pavimenti e rivestimenti, mattoni, tegole, cemento, calce, gesso, ...)	8	2,9
Movimentazione merci e magazzinaggio	8	2,9
Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	7	2,6
Preparazione del cantiere edile (demolizione edifici e sistemazione terreno, trivellazioni, ...)	7	2,6
Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici	7	2,6
Alberghi e ristoranti	6	2,2
Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburanti per autotrazione	5	1,8
Sanità e assistenza sociale	4	1,5
Fabbricazione della pasta-carta, della carta e del cartone e dei prodotti di carta	4	1,5
Altre industrie manifatturiere (mobili, gioielleria, strumenti musicali, articoli sportivi, ...)	4	1,5
Taglio, piallatura e trattamento del legno	4	1,5
Costruzione di opere idrauliche/Altri lavori speciali di costruzione (lavori di fondazione, inclusa la palificazione, perforazione e costruzione pozzi d'acqua, ...)	4	1,5
Altre attività connesse ai trasporti (gestione infrastrutture, stazioni, porti, ...) / attività delle agenzie di viaggio e degli operatori turistici/ poste e telecomunicazioni	4	1,5
Commercio al dettaglio (escluso autoveicoli e moto); riparazione beni personali e per la casa	4	1,5
Pesca, Piscicoltura e servizi connessi	3	1,1
Amministrazione pubblica	3	1,1
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, e acqua	3	1,1

Fabbricazione di fogli da impiallacciatura, compensato, pannelli / carpenteria in legno e falegnameria per l'edilizia/ altri prodotti in legno, in sughero e materiali da intreccio	3	1,1
Metallurgia	3	1,1
Allevamento di animali/ caccia e cattura per allevamento e ripopolamento	3	1,1
Fabbricazione mezzi di trasporto (autoveicoli, locomotive, aeromobili, motocicli, ...)	2	0,7
Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività imprenditoriali e professionali	2	0,7
Posa in opera di coperture e costruzione di ossature di tetti di edifici	2	0,7
Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	1	0,4
Silvicoltura e utilizzazione di aree forestali e servizi	1	0,4
Costruzione di autostrade, strade, campi di aviazione e impianti sportivi	1	0,4
Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	1	0,4
Attività di organizzazioni associative/attività culturali e sportive/servizi alle famiglie	1	0,4
Confezione di articoli di abbigliamento; preparazione, tintura e confezione di pellicce	1	0,4
Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	1	0,4
Industria cantieristica: costruzioni navali e riparazioni di navi e imbarcazioni	1	0,4
Noleggio di macchine e attrezzature per la costruzione o la demolizione, con manovratore	1	0,4
Dato mancante	37	13,6
Totale	**272**	**100,0**

Tab. 22 - Infortuni gravi per settore Ateco 2007 dell'azienda (valori decrescenti)

Ateco	**N**	**%**
Costruzioni	75	27,6
Attività manifatturiere	69	25,4
Agricoltura, silvicoltura e pesca	33	12,1
Trasporto e magazzinaggio	21	7,7
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	10	3,7
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	8	2,9
Attività dei servizi di alloggio e ristorazione	6	2,2
Sanità e assistenza sociale	4	1,5
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	3	1,1
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	3	1,1
Attività immobiliari, professionali, scientifiche e tecniche, amministrative, servizi di supporto	2	0,7
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento; altre attività di servizi	1	0,4
Dato mancante	37	13,6
Totale	**272**	**100,0**

Tab. 23 - Infortuni gravi per dimensione aziendale

Classe di addetti	N	%
fino a 9 addetti	65	23,9
10-15 addetti	23	8,5
16-49 addetti	32	11,8
50-249 addetti	19	7,0
250 addetti e oltre	16	5,9
Dato mancante	117	43,0
Totale complessivo	**272**	**100,0**

Tab. 24 - Infortuni gravi per luogo di accadimento

Luogo di accadimento	N	%
Sito industriale		
Luogo di produzione, officina, laboratorio	60	22,1
Area destinata ad operazioni di manutenzione o riparazione	6	2,2
Luogo dedicato principalmente al magazzinaggio, al carico, allo scarico	36	13,2
Altro sito industriale	12	4,4
Cantiere di costruzione, cava, miniera a cielo aperto		
Cantiere, fabbricato in costruzione	16	5,9
Cantiere - edificio in demolizione, restauro, manutenzione	40	14,7
Cava, miniera a cielo aperto, scavo, trincea (comprese le miniere a cielo aperto e le cave in sfruttamento)	1	0,4
Cantiere sotterraneo	2	0,7
Cantiere sull'acqua	1	0,4
Altro cantiere di costruzione, cava, miniera a cielo aperto	7	2,6
Luogo per l'agricoltura, l'allevamento, forestale, ittico		
Luogo di allevamento	4	1,5
Luogo agricolo - coltura del suolo	7	2,6
Luogo agricolo - coltura su albero, arbusto	8	2,9
Zona forestale	3	1,1
Giardino, parco, orto botanico, parco zoologico	1	0,4
Altro luogo per l'agricoltura, l'allevamento, forestale, ittico	6	2,2
Luogo di attività terziaria, ufficio, luogo di svago, varie		
Ufficio, sala di riunione, biblioteca, ecc.	2	0,7
Luogo di vendita, piccolo o grande (compresa la vendita ambulante)	5	1,8
Ristorante, albergo, pensione, luogo di svago (compresi musei, luoghi di spettacolo, fiere, ecc.)	5	1,8
Altro luogo di attività terziaria, ufficio, luogo di svago, varie	4	1,5

Luogo di accadimento	N	%
Luogo pubblico		
Luogo di cura, clinica, ospedale, casa di riposo	3	1,1
Luogo aperto in permanenza al transito del pubblico (via d'accesso, di circolazione, zona di stazionamento, sala d'attesa in stazione/aerostazione, ecc.)	7	2,6
Mezzo di trasporto terrestre, strada/rotaia, privato/pubblico (treno, bus, automobile, ecc.)	6	2,2
Zona connessa ai luoghi pubblici ad accesso riservato al personale autorizzato: ferrovia, pista d'aeroporto, corsia d'emergenza d'autostrada	1	0,4
Altro luogo pubblico	4	1,5
Domicilio		
Domicilio privato	3	1,1
Parti comuni, locali di servizio, giardino attinente la proprietà privata	4	1,5
Altri luoghi		
All'esterno - Campo sportivo, piscina, pista di sci	2	0,7
In alto - Su un piano fisso (tetto, terrazza, ecc.)	3	1,1
Mare o oceano - A bordo di ogni tipo di imbarcazione, battello, chiatta, piattaforma	3	1,1
Altro tipo di luogo non indicato nella presente nomenclatura	6	2,2
Dato mancante	**4**	**1,5**
Totale	**272**	**100,0**

Caratteristiche degli infortunati

Tab. 25 - Infortuni gravi per mansione del lavoratore (valori decrescenti)

Mansione	N	%
Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni, alla pitturazione ed alla pulizia degli esterni degli edifici, alla pulizia ed all'igiene degli edifici ed assimilati;	25	9,2
Muratori in pietra, mattoni, refrattari; Muratori in cemento armato	21	7,7
Pontatori e ponteggiatori; Armatori di gallerie, addetti all'armamento ferroviario ed assimilati; Altri artigiani ed operai addetti all'edilizia	20	7,4
Agricoltori e operai agricoli specializzati	14	5,1
Facchini, addetti allo spostamento merci ed assimilati; Personale ausiliario addetto all'imballaggio, al magazzino ed alla consegna merci	14	5,1
Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche	13	4,8
Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale)	12	4,4
Conduttori di mezzi pesanti e camion	10	3,7
Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali	9	3,3
Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari	9	3,3
Guidatori di motociclette e furgoncini; Autisti di taxi, automobili, furgoni, autobus, tram e filobus	8	2,9
Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali	8	2,9
Carpentieri e falegnami nell'edilizia (esclusi i parchettisti)	8	2,9
Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	7	2,6
Fonditori, saldatori, lattonieri-calderai, montatori di carpenteria metallica ed assimilati	7	2,6
Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	4	1,5
Operai addetti a macchinari fissi nell'agricoltura, nella prima trasformazione dei prodotti agricoli e nell'industria alimentare	4	1,5
Personale non qualificato dell'agricoltura	4	1,5
Impiegati	4	1,5
Operai addetti ad assemblaggio e/o a macchine confezionatrici di prodotti industriali	3	1,1
Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione (medici, fisici, ingegneri, ...)	3	1,1
Pescatori e cacciatori	3	1,1
Conduttori di macchine agricole o di veicoli a trazione animale	3	1,1
Ebanisti, attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati	3	1,1
Conduttori di impianti per la trasformazione del legno e la fabbricazione della carta	2	0,7
Allevatori e operai specializzati della zootecnia	2	0,7
Personale non qualificato nei servizi turistici	2	0,7
Operai addetti a macchinari dell'industria tessile e delle confezioni ed assimilati	2	0,7
Personale forestale non qualificato	2	0,7
Conduttori di macchinari per cartotecnica	2	0,7
Personale non qualificato di ufficio	2	0,7
Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione su metalli e materiali similari	2	0,7

Artigiani ed operai specializzati delle attività poligrafiche e dei laboratori fotografici	2	0,7
Professioni tecniche (tecnici, segretari, periti, insegnanti, istruttori, ...)	2	0,7
Minatori, cavatori, tagliatori di pietre e affini	2	0,7
Tecnici paramedici (infermieri ed assimilati, optometristi odontotecnici, ecc)	2	0,7
Operai addetti a macchinari per la fabbricazione di prodotti derivati dalla chimica e lavorazioni affini	2	0,7
Imprenditori, amministratori e direttori di grandi aziende, gestori e responsabili di piccole imprese	2	0,7
Artigiani ed operai specializzati del tessile, dell'abbigliamento, della lavorazione del cuoio, pelli, calzature ed assimilati	2	0,7
Lavoratori forestali specializzati	2	0,7
Pavimentatori stradali ed assimilati	1	0,4
Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati	1	0,4
Conduttori di forni ed altri impianti per la lavorazione del vetro, della ceramica e di materiali similari	1	0,4
Professioni non qualificate delle miniere, delle costruzioni, e delle attività industriali	1	0,4
Operai addetti a macchinari in impianti per la produzione in serie di articoli in legno	1	0,4
Professioni non qualificate nei servizi di istruzione e sanitari	1	0,4
Dato mancante	18	6,6
Totale	**272**	**100,0**

Tab. 26 - Infortuni gravi per anzianità nella mansione del lavoratore

Anzianità	**N**	**%**
Fino a 7 giorni	16	5,9
>7 gg - 1 mese	8	2,9
>1-6 mesi	18	6,6
>6-12 mesi	13	4,8
>1-3 anni	47	17,3
oltre 3 anni	120	44,1
Dato mancante	50	18,4
Totale complessivo	**272**	**100,0**

Tab. 27 - Infortuni gravi per classe di età del lavoratore

Classe di età	**N**	**%**
15-24 anni	25	9,2
25-34 anni	42	15,4
35-44 anni	50	18,4
45-54 anni	72	26,5
55-64 anni	65	23,9
65 anni e più	15	5,5
Dato mancante	3	1,1
Totale complessivo	**272**	**100,0**

Tab. 28 - Infortuni gravi per rapporto di lavoro (valori decrescenti)

Rapporto di lavoro	N	%
Dipendente a tempo indeterminato	131	48,2
Dipendente a tempo determinato	81	29,8
Irregolare	17	6,3
Con rapporto di lavoro non tipico	9	3,3
Autonomo/Titolare senza dipendenti	9	3,3
Autonomo/Titolare con dipendenti	9	3,3
Pensionato	3	1,1
Socio (anche di cooperative)	2	0,7
Dato mancante	11	4,0
Totale	**272**	**100,0**

Tab. 29 - Infortuni gravi per cittadinanza del lavoratore (valori decrescenti)

Cittadinanza	N	%
Italia	215	79,0
Marocco	10	3,7
Albania	9	3,3
Romania	8	2,9
Senegal	6	2,2
Egitto	3	1,1
Ucraina	2	0,7
Afghanistan	2	0,7
Camerun	1	0,4
Ghana	1	0,4
Tanzania	1	0,4
Macedonia	1	0,4
India	1	0,4
Mali	1	0,4
Somalia	1	0,4
Bulgaria	1	0,4
Costa D'avorio	1	0,4
Moldavia	1	0,4
Liberia	1	0,4
Dato mancante	6	2,2
Totale	**272**	**100,0**

Tab. 30 - Natura e sede della lesione

Natura e sede della lesione		N	%
Natura della lesione (% sul totale)	**Sede della lesione**		
Frattura (48,9%)	Sedi multiple	44	16,2
	Colonna vertebrale	15	5,5
	Cranio	11	4,0
	Gamba	10	3,7
	Arti inferiori (piedi esclusi)	7	2,6
	Faccia	7	2,6
	Mani	5	1,8
	Torace	5	1,8
	Dita (mani)	5	1,8
	Caviglia	4	1,5
	Polso	3	1,1
	Arti superiori (mani escluse)	3	1,1
	Addome	3	1,1
	Dita (piedi)	3	1,1
	Piedi	2	0,7
	Spalla	2	0,7
	Gomito	2	0,7
	Coscia	1	0,4
	Avambraccio	1	0,4
Amputazione (15,8%)	Dita (mani)	34	12,5
	Avambraccio	3	1,1
	Piedi	2	0,7
	Mani	2	0,7
	Braccio	1	0,4
	Gamba	1	0,4
Schiacciamento (10,7%)	Sedi multiple	11	4,0
	Torace	3	1,1
	Mani	3	1,1
	Dita (mani)	3	1,1
	Piedi	2	0,7
	Colonna vertebrale	1	0,4
	Organi addominali	1	0,4
	Arti inferiori (piedi esclusi)	1	0,4
	Caviglia	1	0,4
	Dita (piedi)	1	0,4
	Cranio	1	0,4
	Avambraccio	1	0,4
Contusione (8,5%)	Cranio	10	3,7
	Sedi multiple	5	1,8
	Colonna vertebrale	2	0,7
	Polmoni	2	0,7
	Coscia	1	0,4
	Spalla	1	0,4

	Braccio	1	0,4
	Faccia	1	0,4
Ferita (7,4%)	Occhi	4	1,5
	Mani	4	1,5
	Gamba	2	0,7
	Avambraccio	2	0,7
	Sedi multiple	2	0,7
	Arti superiori (mani escluse)	1	0,4
	Gomito	1	0,4
	Arti inferiori (piedi esclusi)	1	0,4
	Cranio	1	0,4
	Dita (mani)	1	0,4
	Faccia	1	0,4
Ustioni termiche (3,3%)	Mani	3	1,1
	Sedi multiple	2	0,7
	Torace	1	0,4
	Braccio	1	0,4
	Addome	1	0,4
	Faccia	1	0,4
Lesioni da elettricità (2,6%)	Sedi multiple	4	1,5
	Mani	1	0,4
	Braccio	1	0,4
	Dita (mani)	1	0,4
Distorsione, distrazione (1,1%)	Caviglia	1	0,4
	Dita (mani)	1	0,4
	Collo	1	0,4
Ustioni chimiche, corrosione (0,7%)	Sedi multiple	1	0,4
	Occhi	1	0,4
Asfissia (0,4%)		1	0,4
Lussazione (0,4%)	Dita (mani)	1	0,4
Lesioni da sforzo (0,4%)	Spalla	1	0,4
Totale complessivo		**272**	**100,0**

Modalità di accadimento

Tab. 31 - Infortuni gravi per tipologia di incidente (valori decrescenti)

Incidente	N	%
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	88	32,4
Caduta dall'alto di gravi	44	16,2
Contatto con organi lavoratori in movimento	39	14,3
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)	16	5,9
Caduta in piano dell'infortunato	15	5,5
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	12	4,4
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	9	3,3
Proiezione di solidi	9	3,3
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro, ...)	9	3,3
Altro (var. energia)	8	2,9
Sviluppo di fiamme	6	2,2
Contatto elettrico diretto	5	1,8
Fuoriuscita di gas, fumi, aerosol e liquidi (alta/bassa temperatura, pericolosi)	3	1,1
Movimento dell'infortunato con eccesso di sforzo	3	1,1
Movimento inatteso di animale	2	0,7
Contatto con oggetti o materiali caldi, fiamme libere, etc. (nella loro abituale sede)	2	0,7
Contatto elettrico indiretto	2	0,7
Totale	**272**	**100,0**

Tab. 32 - Infortuni gravi per incidente e settore Ateco dell’azienda

Incidente per settore Ateco	N	% (per settore)
Costruzioni		
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	38	50,7
Caduta dall'alto di gravi	13	17,3
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento...)	4	5,3
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro...)	3	4,0
Caduta in piano dell'infortunato	3	4,0
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	2	2,7
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	2	2,7
Proiezione di solidi	2	2,7
Altro (var. energia) ...	2	2,7
Contatto elettrico diretto	2	2,7
Contatto con organi lavoratori in movimento	2	2,7
Contatto elettrico indiretto	1	1,3
Sviluppo di fiamme	1	1,3

Attività manifatturiere		
Contatto con organi lavoratori in movimento	24	34,8
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	12	17,4
Caduta dall'alto di gravi	10	14,5
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	5	7,2
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	4	5,8
Proiezione di solidi	3	4,3
Altro (var. energia) ...	3	4,3
Fuoriuscita di gas, fumi, aerosol e liquidi (alta/bassa temperatura, pericolosi)	2	2,9
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento...)	2	2,9
Contatto con oggetti o materiali caldi, fiamme libere, etc. (nella loro abituale sede)	2	2,9
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro...)	1	1,4
Sviluppo di fiamme	1	1,4
Agricoltura, silvicoltura e pesca		
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	9	27,3
Contatto con organi lavoratori in movimento	6	18,2
Sviluppo di fiamme	3	9,1
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento...)	3	9,1
Caduta in piano dell'infortunato	2	6,1
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro...)	2	6,1
Movimento inatteso di animale	2	6,1
Caduta dall'alto di gravi	2	6,1
Fuoriuscita di gas, fumi, aerosol e liquidi (alta/bassa temperatura, pericolosi)	1	3,0
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	1	3,0
Proiezione di solidi	1	3,0
Contatto elettrico diretto	1	3,0
Trasporto e magazzinaggio		
Caduta dall'alto di gravi	7	33,3
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	5	23,8
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento...)	4	19,0
Movimento dell'infortunato con eccesso di sforzo	2	9,5
Contatto con organi lavoratori in movimento	1	4,8
Altro (var. energia) ...	1	4,8
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	1	4,8
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli		
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	2	20,0
Caduta in piano dell'infortunato	2	20,0
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	2	20,0
Proiezione di solidi	1	10,0
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro...)	1	10,0
Caduta dall'alto di gravi	1	10,0
Contatto elettrico diretto	1	10,0
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento		
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	4	50,0
Contatto con organi lavoratori in movimento	2	25,0

Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro...)	1	12,5
Caduta dall'alto di gravi	1	12,5
Attività dei servizi di alloggio e ristorazione		
Caduta in piano dell'infortunato	2	33,3
Sviluppo di fiamme	1	16,7
Contatto elettrico indiretto	1	16,7
Caduta dall'alto di gravi	1	16,7
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	1	16,7
Sanità e assistenza sociale		
Caduta in piano dell'infortunato	2	50,0
Movimento dell'infortunato con eccesso di sforzo	1	25,0
Caduta dall'alto di gravi	1	25,0
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria		
Altro (var. energia) ...	1	33,3
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento...)	1	33,3
Caduta in piano dell'infortunato	1	33,3
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata		
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	1	33,3
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento...)	1	33,3
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	1	33,3
Attività immobiliari, professionali, scientifiche e tecniche, amministrative, servizi di supporto		
Contatto con organi lavoratori in movimento	1	50,0%
Caduta dall'alto di gravi	1	50,0%
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento; altre attività di servizi		
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento...)	1	100,0%
Sanità e assistenza sociale		
Caduta in piano dell'infortunato	2	50,0%
Movimento dell'infortunato con eccesso di sforzo	1	25,0%
Caduta dall'alto di gravi	1	25,0%
Dato mancante	**37**	**-**
Totale complessivo	**272**	**-**

Tab. 33 - Infortuni gravi per incidente a variazione di energia e agente materiale dell'incidente

Incidente e agente materiale incidente	**N**	**% (per incidente)**
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato		
Attrezzature per il lavoro in quota	32	36,4
Tetti, coperture	14	15,9
Altre parti in quota	11	12,5
Veicoli terrestri	6	6,8
Altre macchine/mezzi di trasporto	4	4,5
Altre parti di edifici/ambienti di lavoro	3	3,4
Macchine agricole, forestali, per il verde	3	3,4
Pavimenti	2	2,3

Macchine movimentazione terra e lavori stradali	2	2,3
Terreno	2	2,3
Macchine di sollevamento, trasporto	2	2,3
Impianti di trasporto, sollevamento	2	2,3
Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	1	1,1
Terreno irregolare	1	1,1
Altre attrezzature	1	1,1
Impianti di processo	1	1,1
Muri, pareti	1	1,1
Caduta dall'alto di gravi		
Attrezzature per lo stoccaggio	7	15,9
Macchine di sollevamento, trasporto	6	13,6
Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	5	11,4
Materiali solidi	3	6,8
Pavimenti	3	6,8
Muri, pareti	3	6,8
Tetti, coperture	2	4,5
Attrezzature portatili di sollevamento e trasporto	2	4,5
Altre parti in quota	2	4,5
Impianti di trasporto, sollevamento	2	4,5
Utensili a mano	1	2,3
Veicoli terrestri	1	2,3
Attrezzature per il lavoro in quota	1	2,3
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	1	2,3
Altre attrezzature	1	2,3
Macchine utensili	1	2,3
Altre macchine/mezzi di trasporto	1	2,3
Altri utensili	1	2,3
Macchine agricole, forestali, per il verde	1	2,3
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)		
Macchine di sollevamento, trasporto	7	43,8
Altre macchine/mezzi di trasporto	3	18,8
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	2	12,5
Attrezzature portatili di sollevamento e trasporto	2	12,5
Veicoli terrestri	1	6,3
Macchine agricole, forestali, per il verde	1	6,3
Caduta in piano dell'infortunato		
Pavimenti	6	40,0
Terreno irregolare	3	20,0
Scale fisse	3	20,0
Materiali solidi	1	6,7
Attrezzature portatili di sollevamento e trasporto	1	6,7
Terreno	1	6,7
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro, ...)		
Utensili elettrici	6	66,7
Utensili a mano	1	11,1
Altre attrezzature	1	11,1
Altre macchine/mezzi di trasporto	1	11,1
Proiezione di solidi		
Impianti di processo	2	22,2
Altre macchine/mezzi di trasporto	1	11,1

Muri, pareti	1	11,1
Macchine di sollevamento, trasporto	1	11,1
Buche, scavi, scarpate	1	11,1
Utensili elettrici	1	11,1
Altre attrezzature	1	11,1
Macchine agricole, forestali, per il verde	1	11,1
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.		
Macchine utensili	3	33,3
Altre macchine/mezzi di trasporto	3	33,3
Impianti di trasporto, sollevamento	1	11,1
Altre attrezzature	1	11,1
Impianti di processo	1	11,1
Altro (var. energia)		
Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	2	25,0
Materiali solidi	2	25,0
Macchine utensili	1	12,5
Altre macchine/mezzi di trasporto	1	12,5
Altre attrezzature	1	12,5
Attrezzature per lo stoccaggio	1	12,5
Sviluppo di fiamme		
Utensili elettrici	4	66,7
Altri utensili	1	16,7
Materiali gassosi	1	16,7
Movimento dell'infortunato con eccesso di sforzo		
Altre attrezzature	1	33,3
Materiali solidi	1	33,3
Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	1	33,3
Fuoriuscita di gas, fumi, aerosol e liquidi (alta/bassa temperatura, pericolosi)		
Impianti di processo	1	33,3
Materiali liquidi	1	33,3
Materiali gassosi	1	33,3
Movimento inatteso di animale		
Animali	2	100,0
Contatto elettrico indiretto		
Impianti elettrici	2	100,0
Totale	**214**	**-**

Tab. 34 - Infortuni gravi per agente materiale del contatto (valori decrescenti)

Agente materiale del contatto	**N**	**%**
Pavimenti	57	21,0
Materiali solidi	38	14,0
Terreno	28	10,3
Macchine utensili	23	8,5
Altre macchine/mezzi di trasporto	12	4,4
Altre attrezzature	12	4,4
Utensili elettrici	9	3,3
Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	9	3,3

Macchine di sollevamento, trasporto	9	3,3
Impianti di processo	9	3,3
Macchine agricole, forestali, per il verde	9	3,3
Terreno irregolare	5	1,8
Impianti elettrici	5	1,8
Impianti di trasporto, sollevamento	5	1,8
Materiali gassosi	4	1,5
Altre parti di edifici/ambienti di lavoro	4	1,5
Altro agente	4	1,5
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	4	1,5
Utensili a mano	3	1,1
Attrezzature portatili di sollevamento e trasporto	3	1,1
Materiali liquidi	3	1,1
Buche, scavi, scarpate	2	0,7
Veicoli terrestri	2	0,7
Altri utensili	2	0,7
Attrezzature per lo stoccaggio	2	0,7
Animali	2	0,7
Scale fisse	2	0,7
Attrezzature da ufficio	1	0,4
Attrezzature per il lavoro in quota	1	0,4
Altri impianti	1	0,4
Muri, pareti	1	0,4
Altre parti in quota	1	0,4
Totale	**272**	**100,0**

Tab. 35 - Infortuni gravi per incidente a variazione di interfaccia e agente materiale del contatto

Incidente e agente materiale del contatto	N	%
Contatto con organi lavoratori in movimento		
Macchine utensili	16	41,0
Impianti di processo	7	17,9
Macchine agricole, forestali, per il verde	6	15,4
Altre macchine/mezzi di trasporto	3	7,7
Utensili elettrici	2	5,1
Altre attrezzature	2	5,1
Utensili a mano	1	2,6
Altri impianti	1	2,6
Impianti di trasporto, sollevamento	1	2,6
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)		
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	2	16,7
Macchine di sollevamento, trasporto	2	16,7
Altre macchine/mezzi di trasporto	2	16,7
Impianti di trasporto, sollevamento	2	16,7
Veicoli terrestri	1	8,3
Macchine utensili	1	8,3
Attrezzature portatili di sollevamento e trasporto	1	8,3
Altre attrezzature	1	8,3
Contatto elettrico diretto		
Impianti elettrici	3	60,0
Materiali solidi	1	20,0
Altre attrezzature	1	20,0
Contatto con oggetti o materiali caldi, fiamme libere, etc. (nella loro abituale sede)		
Materiali solidi	1	50,0
Impianti di trasporto, sollevamento	1	50,0
Totale	**58**	**-**

Fattori causali (determinanti e modulatori)

Tab. 36 - Categoria di appartenenza dei fattori di rischio degli infortuni gravi (valori decrescenti)

Categoria fattore	N	%
Attività dell'infortunato	199	44,2
Utensili, macchine, impianti	98	21,8
Ambiente	67	14,9
Attività di terzi	41	9,1
Dispositivi di protezione individuale e abbigliamento	36	8,0
Materiali	9	2,0
Totale	**450**	**100,0**

Tab. 37 - Caratteristiche dei fattori di rischio degli infortuni gravi

Categoria fattori		Caratteristiche fattori			
		Determinante	Modulatore	Processo	Stato
Attività infortunato	N	179	20	199	0
	%	89,9	10,1	100,0	0,0
Attività terzi	N	40	1	41	0
	%	97,6	2,4	100,0	0,0
Utensili, macchine, impianti	N	94	4	22	76
	%	95,9	4,1	22,4	77,6
Materiali	N	9	0	3	6
	%	100,0	0,0	33,3	66,7
Ambiente	N	61	6	11	56
	%	91,0	9,0	16,4	83,6
DPI	N	8	28	7	29
	%	22,2	77,8	19,4	80,6
Totale	**N**	**391**	**59**	**283**	**167**
	%	**86,9**	**13,1**	**62,9**	**37,1**

Tab. 38 - Problemi di sicurezza per categoria di appartenenza dei fattori di rischio degli infortuni gravi

Categoria fattori	Problema di sicurezza	N	% (per categoria)
AI	Azione estemporanea	96	48,2
	Formazione/Informazione/Addestramento	47	23,6
	Pratica abituale	40	20,1
	Stato di salute	1	0,5
	Problema di comunicazione	1	0,5
	Dato mancante	14	7,0
	Totale	**199**	**100,0**
AT	Azione estemporanea	14	34,1
	Pratica abituale	10	24,4
	Formazione/Informazione/Addestramento	8	19,5
	Problema di comunicazione	5	12,2
	Dato mancante	4	9,8
	Totale	**41**	**100,0**
UMI	Problema nel funzionamento	22	22,4
	Mancanza di protezioni	17	17,3
	Inadeguatezza di protezioni	12	12,2
	Rimozione/manomissione di protezioni	8	8,2
	Presenza di elementi pericolosi	3	3,1
	Altro problema di assetto dell'attrezzatura	36	36,7
	Totale	**98**	**100,0**
MAT	Problema legato alle caratteristiche dei materiali	6	66,7
	Problema legato allo stoccaggio dei materiali	3	33,3
	Totale	**9**	**100,0**
AMB	Assenza di barriere, protezioni, parapetti, armature	21	31,3
	Cedimenti, smottamenti, caduta gravi	8	11,9
	Segnaletica (errata, insufficiente, assente)	8	11,9
	Presenza di elementi ingombranti, pericolosi	6	9,0
	Assenza di percorsi in sicurezza	6	9,0
	Presenza di liquidi (acqua, olio, ...)	3	4,5
	Presenza di gas, vapori	1	1,5
	Presenza di elettricità, linea elettrica	1	17,9
	Assenza di altro elemento ambientale di sicurezza	12	1,5
	Dato mancante	1	1,5
	Totale	**67**	**100,0**
DPI	Mancato uso (ma disponibile)	22	61,1
	DPI non fornito	8	22,2
	Uso errato	3	8,3
	Inadeguatezza strutturale	1	2,8
	Dato mancante	2	5,6
	Totale	**36**	**100,0**
Totale complessivo		**450**	**-**

Tab. 39 - Tipologia dei fattori di rischio degli infortuni gravi per la categoria “Utensili, Macchine, Impianti”

Tipologia fattore UMI	**N**	**%**
Macchine	34	34,7
Attrezzature	25	25,5
Mezzi di sollevamento e trasporto	17	17,3
Impianti	15	15,3
Utensili	7	7,1
Totale complessivo	**98**	**100,0**

Tab. 40 - Tipologia dei fattori di rischio degli infortuni gravi per la categoria “Dpi e abbigliamento”

Tipologia fattore DPI	**N**	**%**
Cinture di sicurezza	15	41,7
Altro	7	19,4
Guanti	4	11,1
Casco	3	8,3
Tuta	2	5,6
Scarpe	1	2,8
Visiera	1	2,8
Occhiali	1	2,8
Dato mancante	2	5,6
Totale complessivo	**36**	**100,0**

FOCUS: INFORTUNI MORTALI E GRAVI NEI SETTORI COSTRUZIONI E AGRICOLTURA

COSTRUZIONI

Tab. 41 - Incidente nel settore Costruzioni (valori decrescenti)

Incidente	N	%
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	81	55,9
Caduta dall'alto di gravi	18	12,4
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	11	7,6
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)	10	6,9
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	5	3,4
Contatto con organi lavoratori in movimento	3	2,1
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro, ...)	3	2,1
Caduta in piano dell'infortunato	3	2,1
Altro (var. energia)	3	2,1
Sviluppo di fiamme	2	1,4
Proiezione di solidi	2	1,4
Contatto elettrico diretto	2	1,4
Contatto elettrico indiretto	1	0,7
Altro (var. interfaccia)	1	0,7
Totale complessivo	**145**	**100,0**

Tab. 42 - Rapporto di lavoro degli infortunati nel settore Costruzioni (valori decrescenti)

Rapporto di lavoro	N	%
Dipendente a tempo indeterminato	72	49,7
Dipendente a tempo determinato	35	24,1
Autonomo/Titolare senza dipendenti	9	6,2
Irregolare	8	5,5
Autonomo/Titolare con dipendenti	8	5,5
Con rapporto di lavoro non tipico	5	3,4
Socio (anche di cooperative)	4	2,8
Pensionato	3	2,1
Dato mancante	1	0,7
Totale complessivo	**145**	**100,0**

Tab. 43 - Incidente e agente materiale dell'incidente nel settore Costruzioni

Incidente e agente materiale incidente	N	% (per incidente)
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato		
Tetti, coperture	28	34,6
Attrezzature per il lavoro in quota	23	28,4
Altre parti in quota	14	17,3
Altre macchine/mezzi di trasporto	2	2,5
Terreno	2	2,5
Altre parti di edifici/ambienti di lavoro	2	2,5
Impianti di trasporto, sollevamento	2	2,5
Altre attrezzature	1	1,2
Pavimenti	1	1,2
Muri, pareti	1	1,2
Macchine di sollevamento, trasporto	1	1,2
Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	1	1,2
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	1	1,2
Materiali solidi	1	1,2
Macchine agricole, forestali, per il verde	1	1,2
Caduta dall'alto di gravi		
Macchine di sollevamento, trasporto	3	16,7
Muri, pareti	3	16,7
Buche, scavi, scarpate	3	16,7
Altre macchine/mezzi di trasporto	2	11,1
Tetti, coperture	2	11,1
Pavimenti	1	5,6
Altri utensili	1	5,6
Attrezzature portatili di sollevamento e trasporto	1	5,6
Altre parti in quota	1	5,6
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	1	5,6
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)		
Altre macchine/mezzi di trasporto	3	30,0
Macchine di sollevamento, trasporto	3	30,0
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	2	20,0
Veicoli terrestri	1	10,0
Attrezzature portatili di sollevamento e trasporto	1	10,0
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.		
Altre macchine/mezzi di trasporto	2	40,0
Altre attrezzature	1	20,0
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	1	20,0
Macchine di sollevamento, trasporto	1	20,0
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro, ...)		
Utensili elettrici	3	100,0
Altro (var. energia)		
Altre attrezzature	1	33,3
Materiali gassosi	1	33,3
Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	1	33,3

Caduta in piano dell'infortunato		
Materiali solidi	1	33,3
Scale fisse	1	33,3
Pavimenti	1	33,3
Proiezione di solidi		
Muri, pareti	1	50,0
Buche, scavi, scarpate	1	50,0
Sviluppo di fiamme		
Materiali gassosi	2	100,0
Contatto elettrico indiretto		
Impianti elettrici	1	100,0
Totale complessivo	**128**	**-**

Tab. 44 - Categoria di appartenenza dei fattori di rischio degli infortuni del settore Costruzioni (valori decrescenti)

Categoria fattore	**N**	**%**
Attività dell'infortunato	111	41,1
Ambiente	59	21,9
Utensili, macchine, impianti	37	13,7
Dispositivi di protezione individuale e abbigliamento	29	10,7
Attività di terzi	29	10,7
Materiali	5	1,9
Totale complessivo	**270**	**100,0%**

Tab. 45 - Problemi di sicurezza dei fattori di rischio degli infortuni del settore Costruzioni

Categoria fattori	**Problema di sicurezza**	**N**	**% (per categoria)**
AI	Azione estemporanea	58	52,3
	Pratica abituale	19	17,1
	Formazione/Informazione/Addestramento	15	13,5
	Stato di salute	2	1,8
	Dato mancante	17	15,3
	Totale	**111**	**100,0**
AT	Azione estemporanea	10	34,5
	Pratica abituale	8	27,6
	Problema di comunicazione	7	24,1
	Formazione/Informazione/Addestramento	4	13,8
	Totale	**29**	**100,0**
UMI	Mancanza di protezioni	8	21,6
	Problema nel funzionamento	4	10,8
	Presenza di elementi pericolosi	3	8,1
	Inadeguatezza di protezioni	1	2,7
	Rimozione/manomissione di protezioni	1	2,7
	Altro problema di assetto dell'attrezzatura	20	54,1
	Totale	**37**	**100,0**

MAT	Problema legato allo stoccaggio dei materiali	3	60,0
	Problema legato alle caratteristiche dei materiali	1	20,0
	Problema legato alle trasformazioni dei materiali	1	20,0
	Totale	**5**	**100,0**
AMB	Assenza di barriere, protezioni, parapetti, armature	22	37,3
	Cedimenti, smottamenti, caduta gravi	7	11,9
	Presenza di elementi ingombranti, pericolosi	6	10,2
	Assenza di percorsi in sicurezza	3	5,1
	Presenza di gas, vapori	3	5,1
	Segnaletica (errata, insufficiente, assente)	2	3,4
	Assenza di illuminazione idonea	1	1,7
	Presenza di elettricità, linea elettrica	1	1,7
	Assenza di altro elemento ambientale di sicurezza	14	23,7
	Totale	**59**	**100,0**
DPI	Mancato uso (ma disponibile)	17	58,6
	DPI non fornito	7	24,1
	Inadeguatezza strutturale	2	6,9
	Dato mancante	3	10,3
	Totale	**29**	**100,0**
Totale complessivo		**270**	**-**

AGRICOLTURA

Tab. 46 - Incidente nel settore Agricoltura (valori decrescenti)

Incidente	N	%
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)	18	20,7
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	15	17,2
Caduta dall'alto di gravi	10	11,5
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	8	9,2
Contatto con organi lavoratori in movimento	7	8,0
Caduta in piano dell'infortunato	5	5,7
Sviluppo di fiamme	5	5,7
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.	5	5,7
Contatto con gas, fumi, aerosol e liquidi (nella loro abituale sede)	3	3,4
Altro (var. energia)	3	3,4
Movimento inatteso di animale	3	3,4
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro, ...)	2	2,3
Contatto elettrico diretto	1	1,1
Proiezione di solidi	1	1,1
Fuoriuscita di gas, fumi, aerosol e liquidi (alta/bassa temperatura, pericolosi)	1	1,1
Totale complessivo	**87**	**100,0**

Tab. 47 - Rapporto di lavoro degli infortunati nel settore Agricoltura (valori decrescenti)

Rapporto di lavoro	N	%
Dipendente a tempo determinato	27	31,0
Autonomo/Titolare senza dipendenti	22	25,3
Pensionato	9	10,3
Irregolare	6	6,9
Autonomo/Titolare con dipendenti	6	6,9
Dipendente a tempo indeterminato	5	5,7
Coadiuvante familiare	4	4,6
Socio (anche di cooperative)	3	3,4
Con rapporto di lavoro non tipico	1	1,1
Dato mancante	4	4,6
Totale complessivo	**87**	**100,0**

Tab. 48 - Incidente e agente materiale dell'incidente nel settore Agricoltura

Incidente e agente materiale incidente	N	% (per incidente)
Variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)		
Macchine agricole, forestali, per il verde	14	77,8
Veicoli terrestri	1	5,6
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	1	5,6
Altre macchine/mezzi di trasporto	1	5,6
Macchine di sollevamento, trasporto	1	5,6
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato		
Attrezzature per il lavoro in quota	8	53,3
Veicoli terrestri	2	13,3
Macchine agricole, forestali, per il verde	2	13,3
Macchine di sollevamento, trasporto	1	6,7
Buche, scavi, scarpate	1	6,7
Tetti, coperture	1	6,7
Caduta dall'alto di gravi		
Materiali solidi	3	30,0
Piante	2	20,0
Altre parti in quota	1	10,0
Attrezzature per lo stoccaggio	1	10,0
Veicoli terrestri	1	10,0
Impianti annessi agli edifici, infissi, arredi	1	10,0
Macchine agricole, forestali, per il verde	1	10,0
Sviluppo di fiamme		
Utensili elettrici	4	80,0
Materiali solidi	1	20,0
Avviamento inatteso/inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, etc.		
Macchine agricole, forestali, per il verde	4	80,0
Macchine di sollevamento, trasporto	1	20,0
Caduta in piano dell'infortunato		
Terreno irregolare	3	60,0
Altre parti in quota	1	20,0
Pavimenti	1	20,0
Movimento inatteso di animale		
Animali	3	100,0
Altro (var. energia)		
Macchine agricole, forestali, per il verde	1	33,3
Piante	1	33,3
Macchine movimentazione terra e lavori stradali	1	33,3
Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto contro, ...)		
Utensili elettrici	2	100,0
Proiezione di solidi		
Utensili elettrici	1	100,0
Fuoriuscita di gas, fumi, aerosol e liquidi (alta/bassa temperatura, pericolosi)		
Materiali gassosi	1	100,0
Totale complessivo	**68**	**100,0**

Tab. 49 - Categoria di appartenenza dei fattori di rischio degli infortuni del settore Agricoltura (valori decrescenti)

Categoria fattore	N	%
Attività dell'infortunato	83	54,6
Utensili, macchine, impianti	24	15,8
Ambiente	19	12,5
Materiali	10	6,6
Attività di terzi	10	6,6
Dispositivi di protezione individuale e abbigliamento	6	3,9
Totale complessivo	**152**	**100,0**

Tab. 50 - Problemi di sicurezza dei fattori di rischio degli infortuni del settore Agricoltura

Categoria fattori	Problema di sicurezza	N	% (per categoria)
AI	Azione estemporanea	41	49,4
	Pratica abituale	20	24,1
	Formazione/Informazione/Addestramento	15	18,1
	Stato di salute	3	3,6
	Dato mancante	4	4,8
	Totale	**83**	**100,0**
AT	Formazione/Informazione/Addestramento	5	50,0
	Azione estemporanea	2	20,0
	Dato mancante	3	30,0
	Totale	**10**	**100,0**
UMI	Mancanza di protezioni	8	33,3
	Problema nel funzionamento	5	20,8
	Inadeguatezza di protezioni	3	12,5
	Rimozione/manomissione di protezioni	2	8,3
	Altro problema di assetto dell'attrezzatura	6	25,0
	Totale	**24**	**100,0**
MAT	Problema legato allo stoccaggio dei materiali	4	40,0
	Problema legato alle caratteristiche dei materiali	3	30,0
	Problema legato alle trasformazioni dei materiali	3	30,0
	Totale	**10**	**100,0**
AMB	Assenza di barriere, protezioni, parapetti, armature	3	15,8
	Cedimenti, smottamenti, caduta gravi	2	10,5
	Segnaletica (errata, insufficiente, assente)	1	5,3
	Assenza di percorsi in sicurezza	1	5,3
	Presenza di liquidi (acqua, olio, ...)	1	5,3
	Assenza di altro elemento ambientale di sicurezza	11	57,9
	Totale	**19**	**100,0**
DPI	DPI non fornito	3	50,0
	Mancato uso (ma disponibile)	2	33,3
	Uso errato	1	16,7
	Totale	**6**	**100,0**
Totale complessivo		**152**	**-**

Sistema di sorveglianza nazionale degli infortuni mortali e gravi sul lavoro
Inail - Regioni