

SALUTE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO

INAIL

Focus sugli infortuni negli stabilimenti
con pericolo di incidente rilevante



COLLANA **SALUTE E SICUREZZA**

SALUTE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO

INAIL

2025

Focus sugli infortuni negli stabilimenti
con pericolo di incidente rilevante

Pubblicazione realizzata da

Inail

Dipartimento innovazioni tecnologiche
e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici

Autori

Alessandro Di Francesco², Annalisa Nebbioso¹, Annalisa Pirone¹, Carla Simeoni¹, Maria Rosaria Vallerotonda¹

¹ Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici

² Inail, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro ed Ambientale

via Roberto Ferruzzi, 38/40 - 00143 Roma

dit@inail.it

www.inail.it

© **2025 Inail**

ISBN 978-88-7484-925-3

Gli autori hanno la piena responsabilità delle opinioni espresse nelle pubblicazioni, che non vanno intese come posizioni ufficiali dell'Inail.

Distribuita gratuitamente. Vietata la vendita e la riproduzione con qualsiasi mezzo.

È consentita solo la citazione con l'indicazione della fonte.

Tipolitografia Inail - Milano, luglio 2025

INDICE

Premessa	5
1. Il rischio industriale	6
2. Contesto normativo di riferimento	6
2.1 Sviluppo della normativa "Seveso"	7
2.2 La Direttiva 2012/18/UE e il d.lgs. 26 giugno 2015 n. 105	9
3. Gli adempimenti del gestore e i compiti istituzionali	10
3.1 Gli obblighi dei gestori	10
3.1.1 Il Documento di Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti (PPIR) e Sistema di Gestione Sicurezza (SGS-PIR)	11
3.1.2 Il Rapporto di Sicurezza	11
3.2 Le competenze istituzionali	12
3.2.1 Il ruolo dell'Inail	12
4. Metodologia	13
4.1 Le fonti dei dati	13
4.2 Materiali e Metodi	15
4.3 Metodologia di Identificazione degli Stabilimenti Seveso	15
5. Risultati	17
5.1 Produzione e trasformazione metalli e minerali	19
5.2 Industria chimica	19
5.3 Stoccaggio, deposito e distribuzione	19
5.4 Altre attività	20
6. Conclusioni	21
Alcuni riferimenti	22
Riferimenti Bibliografici	22
Allegato A	23

PREMESSA

Il d.lgs. 105/2015, di recepimento della Direttiva 2012/18/UE (cd. Seveso III), è finalizzato a prevenire incidenti rilevanti connessi con la presenza di sostanze pericolose. Gli adempimenti dei gestori prevedono l'attuazione di un sistema di gestione della sicurezza e l'individuazione/analisi degli eventi, anche prevedibili, che possono generare un incidente. Gli studi di settore richiamano questi obblighi soffermandosi principalmente sulle tematiche impiantistiche, gestionali ed ambientali e non sulla trattazione degli aspetti di salute e sicurezza dei lavoratori, principali attori del sistema produttivo, in termini di infortuni occorsi.

Il presente lavoro si focalizza sull'accadimento degli infortuni negli stabilimenti "Seveso" e si propone di presentare i risultati di una ricerca continuativa, effettuata dal Dipartimento innovazioni tecnologiche dell'Inail, finalizzata alla caratterizzazione statistica degli stessi infortuni nel settore (in termini di numero e di principali caratteristiche). In pratica, il settore "Seveso" è definito sulla base dei quantitativi di sostanze pericolose presenti all'interno degli stabilimenti e non sulla base dell'appartenenza ad un settore di attività economica che risponde alla classificazione ATECO. Ai fini della caratterizzazione del settore da un punto di vista infortunistico, lo studio presentato fa riferimento alla messa a punto di una specifica metodologia elaborata per aggregare i dati provenienti da diverse fonti (inventario nazionale degli stabilimenti contenenti sostanze pericolose, banche dati Inail e dati tratti dal registro delle imprese) che ha permesso di superare le complessità derivanti dalla trasversalità del settore "Seveso" rispetto alle codifiche normalmente utilizzate per la raccolta dei dati. La banca dati predisposta contiene variabili che descrivono gli aspetti specifici degli stabilimenti Seveso sulla base delle caratteristiche amministrative dell'infortunio, dell'infortunato e dell'evento. Lo strumento consente di individuare gli ambiti critici rispetto ai quali definire specifiche strategie di prevenzione ai fini del miglioramento della salute e sicurezza dei lavoratori.

Dopo una introduzione della normativa di riferimento, sono descritte le fonti dei dati utilizzati e la metodologia elaborata che ha portato alla definizione dei risultati nel periodo 2017-2020. Viene anche effettuato un confronto con i risultati del precedente periodo di osservazione.

1. IL RISCHIO INDUSTRIALE

Quando si parla di “rischio industriale” si fa riferimento alla presenza sul territorio di impianti ed insediamenti produttivi, infrastrutture e reti tecnologiche che utilizzano o detengono sostanze pericolose che, per le loro caratteristiche, costituiscono una fonte di pericolo per l'uomo e per l'ambiente. Si tratta di un rischio associato essenzialmente ad attività antropiche che lo differenzia, quindi, dai rischi connessi al verificarsi di eventi naturali (sismi, eruzioni vulcaniche, alluvioni, frane, ecc.). In questo contesto rientrano le attività industriali che ricadono nel campo di applicazione della cosiddetta normativa “Seveso”, cioè che detengono sostanze pericolose che, sulla base della loro quantità e per le loro specifiche caratteristiche di pericolosità, possono determinare pericoli connessi ad una perdita di contenimento in termini di rilascio incontrollato di energia (esplosioni, incendi) o dispersione di sostanze tossiche o inquinanti dando origine ad un “incidente rilevante”. La normativa di riferimento, più dettagliatamente descritta nei successivi paragrafi, definisce l'incidente rilevante come *“un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento (...) e che dia luogo a un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento e in cui intervengano una o più sostanze pericolose”*.

Le conseguenze di questi incidenti ricadono sulla salute umana, sull'ambiente e sui beni; quelli sulla salute umana dipendono, in generale, dalla tipologia di sostanza, dalle sue caratteristiche, dalla concentrazione e dalla durata di esposizione e prendono in considerazione sia l'ambiente di lavoro interno al sito produttivo che la popolazione circostante presente in abitazioni e/o strutture ricettive pubbliche e/o private. Gli effetti sull'ambiente riguardano le contaminazioni delle principali matrici acqua, suolo ed aria, mentre quelli sui beni si riferiscono ai danni alle infrastrutture, agli impianti ed alle attrezzature. Al pari della valutazione degli altri rischi, anche per il rischio di incidente rilevante è necessario definire le idonee misure di prevenzione e protezione volte rispettivamente alla riduzione della probabilità di accadimento oppure alla mitigazione delle conseguenze. Per tale scopo, si deve tenere conto non solo degli aspetti tecnici, ma anche di quelli organizzativi e gestionali. Certamente la conoscenza degli eventi incidentali già occorsi rappresenta un utile riferimento in termini di “lezione appresa”, intesa come acquisizione di informazioni da cui trarre insegnamento per prevenire il ripetersi degli incidenti; sotto questo punto di vista, il principale riferimento a livello europeo, è il Major Accident Reporting System (MARS) che raccoglie le informazioni sugli incidenti rilevanti occorsi nei Paesi membri dell'Unione Europea favorendone lo scambio e la condivisione.

2. CONTESTO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

L'attuale riferimento normativo per il controllo dei pericoli di incidente rilevante connessi con sostanze pericolose è la Direttiva 2012/18/UE del Parlamento euro-

peo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, (anche nota come Direttiva Seveso III) recepita a livello nazionale con il Decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105.

2.1 Sviluppo della normativa “Seveso”

La Direttiva 2012/18/UE ha abrogato il precedente impianto normativo costituito dalla - Direttiva 96/82/CE del Consiglio, del 9 dicembre 1996, modificata a sua volta dalla Direttiva 2003/105/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2003, rispettivamente recepite in Italia con il d.lgs. 17 agosto 1999 n. 334 ed il d.lgs. 21 settembre 2005 n. 238.

L'origine della materia a livello normativo è però da ricondurre a una Direttiva precedente (Direttiva 82/501/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1982) che ha rappresentato il primo riferimento a livello europeo emanato con l'obiettivo di definire una politica comune in materia di prevenzione dei rischi industriali in seguito all'incidente avvenuto nel 1976 presso lo stabilimento dell'ICMESA. In questa fabbrica, ubicata nel comune di Meda in Lombardia, l'evento provocò la diffusione di una nube tossica che investì principalmente il vicino Comune Seveso. Sei anni dopo, il dpr 17 maggio 1988, n. 175 ha recepito a livello nazionale quanto richiesto dalla direttiva individuando le tipologie di attività industriali alle quali associare i pericoli di incidente rilevante e specificando gli adempimenti che i gestori (nella norma del tempo definiti “fabbricanti”) ovvero i proprietari di depositi ed impianti in cui erano presenti determinate sostanze pericolose in quantità tali da poter dar luogo a incidenti rilevanti, erano tenuti a rispettare. I contenuti del dpr 175/88 hanno rappresentato il punto di partenza per la definizione ed il miglioramento delle misure di prevenzione e protezione in materia; alcuni aspetti importanti furono: l'obbligo di notifica, la definizione delle azioni da effettuare in seguito all'accadimento di un evento incidentale, la puntualizzazione dei compiti e delle responsabilità dei soggetti pubblici coinvolti a vario titolo nell'attuazione del decreto, anche in riferimento all'informazione alla popolazione, e la necessità di definire norme generali di sicurezza. Quest'ultimo aspetto, derivante dall'articolo 12 del dpr, ha di fatto imposto che fosse effettuata una valutazione dei possibili scenari incidentali attraverso un'analisi di sicurezza mirata ed ha portato all'emanazione di importati decreti¹ che hanno costituito per decenni il principale

¹ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1989 e s.m.i. “Applicazione dell'articolo 12 del decreto del Presidente della Repubblica 17 maggio 1988, n. 175, concernente rischi rilevanti connessi a determinate attività industriali”.

Al dpcm 31 marzo 1989 sono seguiti decreti specifici per tipologia di stabilimenti: dm del 15 maggio 1996 “Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di gas di petrolio liquefatto (GPL)” e dm del 20 ottobre 1998 “Criteri di analisi e valutazione dei rapporti di sicurezza relativi ai depositi di liquidi facilmente infiammabili e/o tossici”.

Altri aspetti menzionati nell' articolo 12, quali l'informazione, la formazione e l'addestramento di coloro che lavoravano in situ, furono disciplinati con l' emanazione del dm 16 marzo 1998, abrogato, a decorrere dal 29 ottobre 2022, dal dm 3 settembre 2021.

riferimento metodologico per l'analisi di sicurezza, ancora oggi utilizzati per le parti non abrogate. Risale al 16 ottobre del 1989, come conseguenza dell'incidente avvenuto a Bhopal il 3 dicembre 1984, la Risoluzione del Consiglio che ha attenzionato il rischio insito in impianti pericolosi prossimi alle abitazioni.

Con la Direttiva 96/82/CE (cosiddetta "Seveso II") è stata superata l'associazione del pericolo di incidente rilevante alla tipologia di attività industriale focalizzando l'attenzione sulle sostanze pericolose; di conseguenza, anche le azioni di sicurezza e controllo sono state definite sulla base della quantità presente, specificando che il termine "sostanza pericolosa" si riferisce a "materie prime, prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi, ivi compresi quelli che possono ragionevolmente ritenersi generati in caso di incidente" secondo i criteri indicati nell'allegato I della Direttiva.

Il 17 agosto 1999 l'Italia ha recepito la Direttiva Seveso II con il decreto legislativo n. 334 applicando a livello nazionale la medesima impostazione e definendo in maniera chiara le competenze delle Amministrazioni pubbliche per le attività di verifica e controllo. Gli aspetti più rilevanti della norma riguardano le specifiche competenze delle Autorità ed i compiti del gestore. Tali aspetti, al netto di qualche modifica meglio descritta nei successivi paragrafi, sono stati confermati dall'attuale normativa vigente. In particolare, ai Comitati Tecnici Regionali (CTR), integrati con rappresentanti di altri Enti di comprovata competenza, è stato attribuito il compito di valutare, mediante specifica istruttoria, il rapporto di sicurezza. Tra gli altri obblighi del gestore rientra quello di redigere un documento che definisca la propria politica di prevenzione degli incidenti rilevanti, allegando allo stesso il programma adottato per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza. Infine, ulteriori importanti aspetti di rilevanza sono: la valutazione dell'effetto domino (ossia la valutazione delle conseguenze di un incidente in relazione alla vicinanza o meno di altri stabilimenti) e il controllo dell'urbanizzazione con particolare riferimento alla destinazione e all'utilizzo dei suoli e alle distanze tra gli stabilimenti e le zone residenziali.

La Direttiva Seveso II è stata successivamente modificata dalla Direttiva 2003/105/CE emanata in seguito agli incidenti avvenuti a Baia mare (30 gennaio 2000), ad Enschede (13 maggio 2000) e a Tolosa (21 settembre 2000) che hanno evidenziato la necessità di integrare l'ambito di applicazione della norma sulla base delle sostanze coinvolte e delle caratteristiche degli eventi stessi.

Inoltre, tra le modifiche introdotte è stato previsto un ampliamento delle informazioni contenute nei Rapporti di sicurezza, il coinvolgimento dei lavoratori "terzi" nei processi di adozione della pianificazione di emergenza interna, un aumento della cooperazione tra i gestori nello scambio di informazioni ed il rafforzamento del diritto della consultazione e partecipazione della popolazione.

La Direttiva 2003/102/CE è stata recepita in Italia con il decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238 che ha introdotto modifiche ed integrazioni al d.lgs. 334/99

2.2 La Direttiva 2012/18/UE e il d.lgs. 26 giugno 2015 n. 105

La Direttiva 2012/18/UE (cosiddetta “Seveso III”) è entrata in vigore il 1° giugno 2015 ed ha abrogato le precedenti Direttive 96/82/CE e 2003/105/CE. La norma è scaturita dalla necessità di aggiornare l'allegato 1 sulle sostanze pericolose in seguito all'emanazione del Regolamento CE n. 1272/2008 (CLP - Classification, Labelling and Packaging) del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Tale revisione non ha modificato l'impianto originario, ma ha consentito di risolvere e rafforzare alcuni aspetti applicativi attraverso una semplificazione amministrativa, il potenziamento del sistema dei controlli, l'accesso alle informazioni e la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e la possibilità di prevedere l'esclusione di una sostanza dall'applicazione della norma.

Il 26 giugno 2015, con l'emanazione del decreto legislativo n. 105, l'Italia ha recepito la Direttiva 2012/18/UE. Il decreto ha consentito di riorganizzare la normativa a livello nazionale venendo a costituire un unico riferimento legislativo, ad eccezione del decreto ministeriale 9 maggio 2001 “Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante” e del dpcm 31 marzo 1989 per le parti ancora applicabili. Il decreto ha confermato la distinzione degli stabilimenti sulla base della quantità di sostanza pericolosa (stabilimenti di soglia superiore e di soglia inferiore) ed ha specificato che per “presenza di sostanze pericolose” si intende *“la presenza, reale o prevista, di sostanze pericolose nello stabilimento, oppure di sostanze pericolose che è ragionevole prevedere che possano essere generate, in caso di perdita del controllo dei processi, comprese le attività di deposito, in un impianto in seno allo stabilimento, in quantità pari o superiori alle quantità limite previste nella parte 1 o nella parte 2 dell'allegato 1”*. È risultato modificato anche l'assetto delle competenze (differenziando i compiti tra l'allora Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e il Ministero dell'interno), sono state modificate le modalità di presentazione della notifica prevedendone l'invio telematico ed è stato introdotto il meccanismo della “deroga” per le sostanze che, in determinate condizioni chimico fisiche, non determinano incidenti rilevanti. Rispetto alla precedente normativa, ne è risultato rafforzato il sistema dei controlli e hanno trovato maggiore evidenza le misure necessarie a garantire le informazioni al pubblico e una più efficace partecipazione ai processi decisionali. Infine, è stato introdotto un sistema di tariffe a carico dei gestori. Un aspetto interessante del decreto n. 105 è la presenza di un sostanziale numero di allegati distinti in numerici (da 1 a 6 che riprendono quelli della Direttiva di riferimento) e letterati (da A ad M, alcuni dei quali hanno disciplinato aspetti specifici senza rinviare a successivi decreti attuativi, altri hanno recepito precedenti decreti o sono stati di nuova introduzione). Alcuni allegati sono stati sostituiti da specifici riferimenti attuativi:

- il decreto 1° luglio 2016, n. 148 “Regolamento recante criteri e procedure per la valutazione dei pericoli di incidente rilevante di una particolare sostanza pericolosa, ai fini della comunicazione alla Commissione europea, di cui all'articolo 4 del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105” in luogo dell'allegato A;

- il decreto 6 giugno 2016, n. 138 “Regolamento recante la disciplina delle forme di consultazione, sui piani di emergenza interna (PEI), del personale che lavora nello stabilimento, ai sensi dell’articolo 20, comma 5, del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105” in luogo dell’allegato F;
- il decreto 29 settembre 2016, n. 200 “Regolamento recante la disciplina per la consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterna, ai sensi dell’articolo 21, comma 10, del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105” in luogo dell’allegato G; la Circolare del Ministero dell’Interno Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile-Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica-Ufficio Prevenzione Incendi e Rischio Industriale (prot. dipvuf.DCPREV. REGISTROUFFICIALE. U.0015438.15-10-2019) - Chiarimenti applicativi dell’Allegato L del d.lgs. 105/15 – procedure semplificate di prevenzione incendi per gli stabilimenti di soglia superiore.

Costituiscono ulteriori riferimenti le norme tecniche di settore: UNI 10617:2019 “Stabilimenti con pericolo di incidente rilevante - Sistemi di gestione della sicurezza - Requisiti essenziali”, che specifica i requisiti di base per la predisposizione, l’attuazione, il mantenimento e il miglioramento di un sistema di gestione della sicurezza, finalizzato alla prevenzione degli incidenti rilevanti connessi con l’utilizzo di sostanze pericolose e la UNI 10616:2022 “Stabilimenti con pericolo di incidente rilevante - Sistemi di gestione della sicurezza - Linee guida per l’applicazione della UNI 10617”. Risultano anche le norme UNI 11226-1:2017 e UNI 11226-2:2017, che riportano le linee guida per l’effettuazione degli audit sul sistema di gestione della sicurezza e gli indirizzi per le qualifiche delle figure professionali che li effettuano. L’adozione da parte del gestore della norma UNI 10617:2019 e delle altre norme non esonera il gestore dall’obbligo di attuare un sistema di gestione della sicurezza per la prevenzione del pericolo di incidenti rilevanti conforme all’allegato 3 del d.lgs. 105/2015, con il quale le suddette norme, qualora adottate, devono risultare armonizzate.

3. GLI ADEMPIMENTI DEL GESTORE E I COMPITI ISTITUZIONALI

3.1 *Gli obblighi dei gestori*

I gestori degli stabilimenti soggetti al d.lgs. 105/2015 devono adottare tutte le misure idonee a prevenire gli incidenti rilevanti e a limitarne le conseguenze per la salute umana e per l’ambiente e a questo obiettivo sono indirizzati gli adempimenti in capo al gestore.

Nei paragrafi successivi sono riportati due obblighi specifici che rispondono anche alla necessità di dimostrare un impegno costante del gestore al continuo miglioramento del sistema di gestione della sicurezza adottato all’interno dello stabilimento.

3.1.1 Il Documento di Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti (PPIR) e Sistema di Gestione Sicurezza (SGS-PIR)

Il gestore, in attuazione dell'articolo 14, è tenuto a predisporre un "Documento" nel quale definisce la propria Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e la relativa attuazione con tutti i mezzi idonei, nonché tramite un sistema di gestione della sicurezza (SGS PIR). Si tratta di un sistema di gestione obbligatorio che deve essere conforme a quanto indicato nell'allegato 3 del decreto e che deve rispondere alle indicazioni delle linee guida riportate nell'allegato B. Gli elementi del SGS PIR sono: organizzazione e personale, identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti, controllo operativo, gestione delle modifiche, pianificazione di emergenza, controllo delle prestazioni, controllo e revisione. Il sistema deve essere parte integrante del sistema di gestione generale aziendale in termini di responsabilità, prassi, procedure, procedimenti e risorse. Gli obiettivi inseriti nel Documento di Politica devono scaturire principalmente dal riesame degli elementi del sistema di gestione attraverso specifici indicatori che consentano di monitorarne l'andamento dello stesso, e dall'analisi dell'esperienza operativa, cioè dalla raccolta degli eventi significativi (anomalie, non conformità, incidenti e quasi incidenti) occorsi nello stabilimento e/o in stabilimenti simili negli ultimi dieci anni. Come anticipato, il gestore deve, quindi, dimostrare il proprio impegno volto al miglioramento continuo e darne opportuno riscontro alle Autorità designate ai controlli.

3.1.2 Il Rapporto di Sicurezza

L'articolo 15 del decreto richiede ai gestori degli stabilimenti di soglia superiore di redigere un rapporto di sicurezza (Rds). In questo documento, il gestore deve principalmente identificare ed analizzare gli eventi incidentali prevedibili e che possono svilupparsi in stabilimento. Attraverso il Rds bisogna dimostrare: di aver attuato la Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e il sistema di gestione della sicurezza, di aver individuato i pericoli di incidente rilevante e i possibili scenari incidentali adottando le misure necessarie per prevenirli e per limitarne le conseguenze per la salute e per l'ambiente. Il riferimento per la predisposizione del rapporto di sicurezza è l'allegato C del decreto. Per gli stabilimenti classificati di soglia inferiore, il rapporto di sicurezza è sostituito da un'apposita documentazione attestante l'individuazione e l'analisi del rischio di incidente rilevante e le relative misure di prevenzione e protezione. Inoltre, attraverso il rapporto di sicurezza, deve essere assicurato che la progettazione, la costruzione, l'esercizio e la manutenzione di qualsiasi impianto, deposito, attrezzatura e infrastruttura (connessi con il funzionamento dello stabilimento e che abbiano un rapporto con i pericoli di incidente rilevante) siano sufficientemente sicuri e affidabili e che sia stato predisposto il piano di emergenza interna. Deve anche essere data evidenza di aver fornito al Prefetto gli elementi utili per l'elaborazione del piano di emergenza esterna e di aver inviato all'Autorità competente le informazioni utili all'adozione di decisioni riguardanti l'insediamento di nuove attività e costruzioni attorno agli stabilimenti già esistenti.

3.2 Le competenze istituzionali

Il quadro delle competenze dei soggetti istituzionali previsti dal decreto, ai fini della sua applicazione, è richiamato nel Capo II e prevede: il Ministero dell'interno, il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (Mase già Mattm), le regioni (che sono autorità competente per gli stabilimenti di soglia inferiore e possono designare tale ruolo ad altro soggetto), i comuni (che devono rendere disponibili le informazioni fornite dal gestore al pubblico, consultando quest'ultimo anche nel caso in cui siano elaborati progetti relativi al controllo dell'urbanizzazione) e gli Enti territoriali di area vasta (ex-Province). Alle Prefetture è assegnato il compito di predisporre ed attuare il Piano di emergenza esterno; inoltre, il d.lgs.105/2025 ha confermato come organi tecnici, ciascuno per le specifiche competenze, l'Istituto superiore per la protezione e ricerca ambientale (Ispra), l'Istituto nazionale per assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (Inail), l'Istituto Superiore di Sanità (Iss) ed il Comando nazionale dei vigili del fuoco (CNVVF). I rappresentanti delle suddette amministrazioni, ed in alcuni casi le associazioni degli industriali ed ambientali maggiormente rappresentative, sono chiamati a comporre il "Coordinamento per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale" (previsto dall'articolo 11 e istituito presso il Mase) che opera al fine di elaborare indirizzi e linee guida su aspetti di comune interesse e fornisce risposta a specifici quesiti in relazione all'applicazione del decreto al fine di garantirne una attuazione coordinata e omogenea. Presso la Direzione regionale VVF di ogni regione è istituito il Comitato tecnico regionale (CTR) di cui all'art. 10 del decreto, quale autorità competente per gli stabilimenti ricadenti nella "direttiva Seveso" di soglia superiore; del CTR fanno parte i rappresentanti di enti e amministrazioni indicati nel medesimo articolo.

Il CTR svolge, in particolare, i seguenti compiti:

- effettua, mediante gruppi di lavoro, le istruttorie sui rapporti di sicurezza adottando i provvedimenti conclusivi e rilascia il nulla osta di fattibilità e il parere tecnico conclusivo per la realizzazione di nuovi stabilimenti di soglia superiore o modifiche con aggravio del rischio di stabilimenti esistenti;
- effettua le ispezioni ordinarie e straordinarie sugli stabilimenti di soglia superiore (programmazione sulla base del piano nazionale delle ispezioni predisposto a livello centrale in collaborazione con Ispra);
- su istanza del Comune, fornisce un parere tecnico di compatibilità territoriale ed urbanistica e per l'elaborazione dei relativi strumenti di pianificazione;
- in accordo con la Regione (o con il soggetto da essa designato), individua gli stabilimenti o i gruppi di stabilimenti soggetti ad effetto domino e le aree ad elevata concentrazione di stabilimenti e provvede ai relativi adempimenti.

3.2.1 Il ruolo dell'Inail

In linea con la precedente normativa, il d.lgs. 105/2015 ha confermato il ruolo dell'Inail quale organo tecnico nazionale dei Ministeri competenti per l'attuazione,

in sinergia con altre Amministrazioni, delle misure in esso richiamate ed in relazione alle specifiche competenze (articolo 9, comma 1).

Il decreto prevede la partecipazione dell'Istituto:

- nelle commissioni ispettive per l'esame della conformità del Sistema di Gestione della Sicurezza per la Prevenzione degli Incidenti Rilevanti (SGS-PIR) e dell'attuazione della Politica di Prevenzione degli incidenti rilevanti (articolo 27);
- nei Comitati tecnici regionali (CTR) istituiti nell'ambito di ciascuna Regione dal Ministero dell'Interno (articolo 10, comma 1, lettera h);
- nei gruppi di lavoro, istituiti nell'ambito dei CTR, per lo svolgimento delle istruttorie sui Rapporti di Sicurezza redatti dai gestori degli stabilimenti di soglia superiore (articolo 17);
- nelle commissioni di sopralluogo post-evento incidentale ai fini della raccolta e comunicazione alla Commissione europea di specifiche informazioni sull'evento occorso all'interno del database e-Mars sugli incidenti rilevanti reso disponibile dalla Commissione stessa (articolo 26);
- nel Coordinamento per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale.

All'attività istituzionale, svolta a livello centrale e territoriale, si aggiunge quella di ricerca con particolare attenzione ai rischi emergenti, senza tralasciare aspetti che continuano nel tempo a richiedere studio e approfondimento.

4. METODOLOGIA

In considerazione dell'impegno dell'Istituto nel processo di controllo sugli stabilimenti soggetti alla normativa Seveso e nell'ottica della valorizzazione del patrimonio informativo dell'Inail, nonché per fornire una panoramica dal punto di vista infortunistico, caratteristico dell'attività istituzionale, la parte che segue illustrerà la metodologia adottata per l'estrazione delle informazioni sugli infortuni avvenuti negli stabilimenti e le analisi condotte.

4.1 Le fonti dei dati

Banche dati Inail

L'Inail, nell'ambito del processo di valorizzazione del proprio patrimonio informativo, mette a disposizione dei cittadini un set di dati e, nella logica dell'open data (Direttiva 2003/98/CE del 17 novembre 2003 recepita dall'ordinamento italiano con il decreto legislativo 24 gennaio 2006 n. 36; Codice dell'Amministrazione Digitale decreto legislativo 7 marzo 2005 n. 82), rende pubblici:

- dataset statistici con dati elementari, relativi al singolo caso di infortunio e di malattia professionale, corredati da metadati, vocabolario e thesaurus, "modello di lettura" (definito su una struttura di tabelle);

- dataset statistici con dati aggregati, che propongono, su temi particolari, dati statistici aggregati, ma manipolabili;
- dataset gestionali, che riportano informazioni sulle sedi dell'Inail e sui Centri Operativi Regionali.

I dati in possesso dell'Istituto sono relativi alla popolazione degli assicurati Inail (non vi rientrano, per esempio, gli agenti di commercio, i giornalisti, il personale di volo, i Vigili del Fuoco, il personale delle Forze di Polizia e delle Forze armate); sono disponibili in formato aperto e liberamente consultabili e riutilizzabili dal cittadino e dalle imprese con licenza IODL v2.0.

Inventario degli stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose

L'Inventario degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, coordinato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e predisposto dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) in accordo con gli adempimenti previsti dall'art. 5, comma 3 del d.lgs. 105/2015, rappresenta il riferimento italiano contenente l'elenco degli stabilimenti notificati ai sensi del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105. L'inventario contiene i dati relativi agli stabilimenti, comunicati dai gestori con le notifiche nonché forniti dalle amministrazioni competenti.

L'inventario è periodicamente aggiornato dall'ISPRA sulla base delle notifiche e denotifiche degli stabilimenti assoggettati alla normativa. Gli stabilimenti sono distinti in soglia superiore e inferiore in relazione alle quantità di sostanze pericolose detenute ai sensi dell'Allegato 1 del decreto. È previsto un duplice canale di accesso: l'area riservata alle Autorità competenti ed agli organi tecnici previsti dal decreto, che contiene le notifiche redatte dai gestori secondo il modulo riportato nell'allegato 5 al Decreto, e la sezione pubblica, nella quale sono rese disponibili le informazioni previste dai moduli della notifica riservati al pubblico. In entrambi gli accessi, per ogni stabilimento sono disponibili le seguenti informazioni: Provincia, Comune, località, codice ministeriale, ragione sociale e tipologia di attività.

Registro delle imprese

Il Registro Imprese è un registro informatico pubblico gestito da InfoCamere (società di informatica delle Camere di Commercio italiane), previsto dal Codice Civile, al quale devono iscriversi le imprese italiane, le imprese estere con sede o unità locale in Italia, e altri enti come fondazioni e associazioni che svolgono attività economiche. Questo registro contiene informazioni sulla costituzione, le modifiche e la cessazione di tutte le imprese, indipendentemente dalla loro forma giuridica, e può essere considerato, quindi, come l'anagrafe delle imprese. I dati presenti nel Registro Imprese sono pubblici e accessibili a tutti. Nel contesto del lavoro svolto, il Registro Imprese è stato essenziale per ricostruire la storia di alcuni stabilimenti e per identificare con precisione i dati di riferimento necessari per mettere in relazione le informazioni delle diverse banche dati.

4.2 Materiali e Metodi

La classificazione italiana delle attività produttive (ATECO) rappresenta uno strumento fondamentale per l'analisi settoriale delle attività economiche. Tuttavia, risulta complesso individuare un "settore Seveso" sulla base di questa classificazione, in quanto le sostanze pericolose indicate nella Direttiva Seveso (Direttiva 2012/18/UE) si trovano in numerosi processi industriali, indipendentemente dalla discriminante della quantità, coinvolgendo potenzialmente molteplici settori ATECO (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica [MASE], 2023).

Inoltre, la Direttiva Seveso si applica agli stabilimenti, intesi come unità fisiche con confini ben definiti, mentre i codici ATECO fanno riferimento alle aziende, le quali possono comprendere più stabilimenti non necessariamente ubicati nello stesso sito. Questa distinzione rende complessa l'estrazione di dati specifici per il "settore Seveso" basandosi esclusivamente sulla classificazione ATECO.

4.3 Metodologia di Identificazione degli Stabilimenti Seveso

Per superare tali criticità, si è adottata una metodologia, messa a punto nell'ambito dell'attività di ricerca istituzionale del Dipartimento innovazioni tecnologiche dell'Inail, che ha permesso di ottimizzare i criteri di selezione degli infortuni occorsi negli stabilimenti Seveso. L'identificazione di tali stabilimenti ha rappresentato il punto di partenza per delimitare il settore di riferimento. L'"Inventario Seveso" previsto dal Decreto Legislativo n. 105/2015 rappresenta la principale fonte di dati aggiornati sugli stabilimenti interessati e contiene informazioni sulla soglia di assoggettabilità (inferiore o superiore), ragione sociale, attività e localizzazione.

Le variabili utilizzate per identificare lo specifico stabilimento di interesse sono state il codice fiscale, il numero di partita IVA, il comune di ubicazione.

Tali dati, organizzati in elenchi annuali, sono stati messi a disposizione della Consulenza Statistica Attuariale dell'Inail, che ha fornito tutte le informazioni relative alle denunce di infortunio per il periodo 2017-2020. I dati estratti si riferivano all'azienda nel suo complesso senza distinzione tra infortuni verificatisi in stabilimenti soggetti o meno alla Direttiva Seveso. Pertanto, ogni evento infortunistico è stato verificato per accertarne l'effettivo accadimento in un impianto Seveso attraverso il confronto di due variabili (figura 1), una relativa alla banca dati di ISPRA e l'altra alla banca dati infortuni Inail:

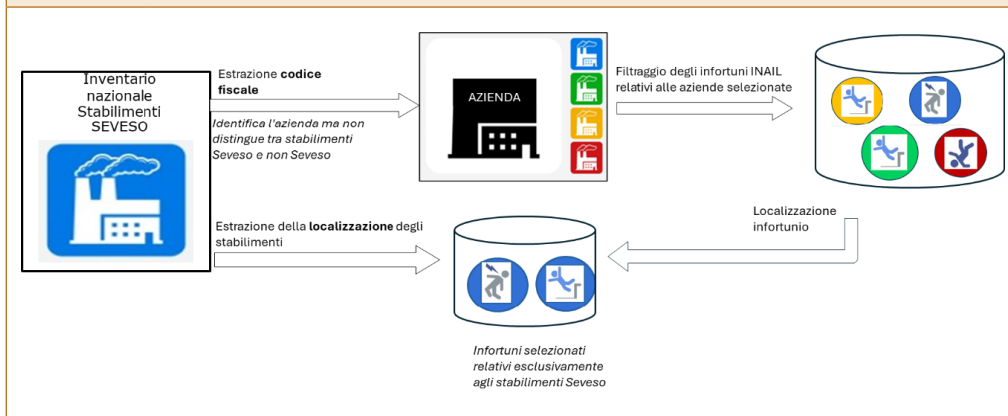
- Comune di ubicazione dello stabilimento;
- Comune accadimento dell'evento.

Il periodo di osservazione oggetto del presente studio è il quadriennio 2017-2020, in continuità con il precedente studio. In linea di massima, per ogni anno risultano notificati nell'inventario Seveso sono inclusi circa mille stabilimenti. Di questi, 743 hanno segnalato, secondo la legislazione italiana almeno un infortunio all'Inail nel periodo considerato (la legge 19/2017 impone l'obbligo di notificare all'Inail i dati relativi agli incidenti che comportano un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escludendo il giorno dell'evento).

Tutti gli stabilimenti nazionali soggetti al Decreto Legislativo n. 105/2015 sono stati oggetto di indagine, pertanto, quello esaminato non è un campione ma rappresenta l'universo della popolazione di stabilimenti assoggettati al decreto. Inoltre, sono stati presi in considerazione solo gli infortuni sul posto di lavoro e non quelli "in itinere" (ovvero un infortunio avvenuto durante il tragitto casa/lavoro/casa) e gli infortuni definiti positivi, ossia gli infortuni riconosciuti a seguito di denuncia.

Figura 1

Processo di selezione dagli archivi INAIL degli infortuni negli stabilimenti Seveso



4.4 Variabili dello studio

È stato realizzato un database che contiene variabili utili all'identificazione delle principali caratteristiche dello stabilimento, alle caratteristiche degli infortuni denunciati e dell'infortunato. Le variabili contenute nel database sono dettagliate in figura 2.

Figura 2

Variabili utilizzate nell'analisi dei dati infortunistici



Per alcune delle variabili utilizzate in questo lavoro sono riportate di seguito le definizioni:

- Le professioni lavorative fanno riferimento alla classificazione CP2011 dell'ISTAT
- Gravità infortunio - La determinazione degli infortuni 'gravi' è avvenuta attraverso le chiavi interpretative contenute nei documenti INAIL². Gli infortuni gravi comprendono quelli che hanno comportato un'assenza dal lavoro superiore a 40 giorni oppure che abbiano avuto riconosciuto almeno un grado di menomazione permanente o un esito "mortale".
- Deviazione e Contatto - I dati Inail fanno riferimento alla metodologia ESAW (European Statistics on Injuries at Work) che consente di collezionare i dati sugli infortuni sul lavoro in modo che siano comparabili a livello all'interno dell'Unione Europea. Le variabili ESAW sono state utilizzate per descrivere le caratteristiche dell'infortunio. La "Deviazione" rappresenta l'ultimo evento che si discosta dalla norma e che porta all'incidente. Descrive, quindi, l'evento anomalo, ovvero la deviazione dal normale processo di lavoro. La "Deviazione" è l'evento che scatena l'incidente. La variabile "Contatto" rappresenta il contatto che ha ferito la vittima. Questo descrive come la vittima è stata ferita (trauma fisico o mentale) dall'"Agente Materiale" che ha causato l'infortunio. Se l'infortunio è caratterizzato da diversi Contatti - Modi di Lesione, deve essere registrato quello che ha causato la lesione più grave.

Per garantire un livello di dettaglio maggiore, le analisi sono state condotte non solo sull'insieme complessivo degli infortuni, ma anche considerando la suddivisione degli stabilimenti in principali gruppi di attività, secondo la classificazione adottata nell'"Inventario Seveso". In particolare, sono stati identificati i seguenti ambiti: trasformazione di metalli e minerali, industria chimica, attività di stoccaggio, magazzinaggio e distribuzione, e altre attività residuali.

5. RISULTATI

Tutte le informazioni desunte dall'analisi del settore Seveso da un punto di vista "infortunistico" vengono dettagliatamente riportate nei grafici e nelle tabelle presenti in Allegato A. Di seguito, senza pretesa di esaustività, vengono descritte quelle più rilevanti.

La collocazione geografica degli stabilimenti Seveso che hanno presentato denunce a seguito di infortuni, è riportata nella tabella n.2: il 65% degli stabilimenti sono situati nel nord Italia e la percentuale maggiore, pari al 39%, si riscontra nel nord ovest. Il grafico 2 e la tabella 2 mostrano la distribuzione degli infortuni nelle macroregioni per settore. Le percentuali maggiori si riscontrano per il 35% al sud nella produzione e trasformazione metalli e minerali, il 56% nel nord ovest per l'industria

² FLUSSI INFORMATIVI – chiavi interpretative aggiornato al 31 ottobre 2018 - INAIL

chimica, il 33% nel nord ovest per altre attività, in ultimo il 44%, sempre nel nord ovest, per lo stoccaggio, deposito e distribuzione.

Il 65% degli infortuni totali nel quinquennio analizzato è concentrato nel nord Italia. Assumendo come base le informazioni relative all'anno 2017, il trend del numero di infortuni nel quinquennio esaminato è decrescente in tutti i settori considerati (graf. 3), con una diminuzione totale del 23%; Il settore produzione e trasformazione metalli e minerali, registra il 45% di infortuni sul totale (tab. 3), ma risulta anche essere il settore in cui il fenomeno infortunistico diminuisce maggiormente. Il 2017 è l'anno base al quale fanno riferimento le percentuali di variazione degli anni successivi.

Per quanto riguarda le attività ATECO (tab. 4) è la metallurgia a registrare la più alta percentuale di infortuni con il 32% del totale.

Dalla banca dati Inail, per quanto concerne le professioni, sono stati estrapolati i dati sugli infortuni occorsi ai lavoratori assicurati presso l'Istituto (tab. 5). Per quanto riguarda quelle esaminate, si evidenzia che il 36% degli infortuni si verifica nella categoria "Conduttori di impianti industriali" che nella banca dati è definita come "professioni che comportano la conduzione di impianti o macchinari industriali automatizzati che operano lungo l'intero processo produttivo o su singole fasi dello stesso nelle attività di estrazione e di trattamento dei minerali, di trasformazione e lavorazione dei metalli, del vetro, della ceramica, del legno e della carta e di produzione di derivati della chimica e del petrolio". Si rileva, inoltre, che il 75% degli infortuni avvengono nelle categorie professionali più strettamente tecniche in linea con i risultati emersi dalle analisi dei settori sopra definiti.

Per quanto riguarda la distribuzione degli infortuni per fascia di età (tab. 6), nel settore produzione e trasformazione di metalli, l'intervallo 35-44 anni è quello che presenta il maggiore numero di infortuni, mentre per l'industria chimica, per lo stoccaggio e distribuzione e per altre si registra tale informazione nella fascia successiva (45-54 anni).

Gli infortuni più frequenti (tab. 7) sono contusione e lussazione, distorsione e distrazione, la parte più colpita sono gli arti superiori ed a seguire gli inferiori (tab. 8) e questo vale per tutti e quattro i settori.

La Deviazione ESAW più frequente risulta essere "movimenti scoordinati", mentre il Contatto ESAW più frequente, che specifica l'azione che provoca la lesione in seguito alla deviazione, è il contatto con "sforzo fisico muscolo-scheletrico" (tab. 9 e 10).

"Officina, laboratorio" (tab. 11) risulta essere il luogo in cui gli infortuni analizzati occorrono con più frequenza (52,7%); "produzione, trasformazione..." (tab. 12) la più frequente per quanto riguarda il tipo di lavoro (27,6%) mentre "camminare, salire, scendere" è l'attività fisica più ricorrente (26,6% in tab. 13).

Così come accaduto nel quinquennio precedente, la fascia di età maggiormente coinvolta negli infortuni, che emerge dalle analisi, porta alla necessità di attenzionare ulteriormente l'efficacia delle attività di formazione e addestramento del personale se si considera che, presumibilmente, i lavoratori interessati dovrebbero avere già una esperienza nel settore.

5.1 Produzione e trasformazione metalli e minerali

Nel settore della produzione e distribuzione metalli e minerali, la metallurgia è l'attività che registra, nel periodo analizzato, il 69,3% degli infortuni (tab. 16).

La professione con una frequenza più alta d'infortuni è quella relativa ai conduttori di impianti industriali che, sommata agli artigiani e ai lavoratori metalmeccanici, totalizzano più della metà degli infortuni del settore (tab. 17). Il maggior numero d'infortuni, corrispondenti al 41%, sono registrati nella classe di età 35-44 anni (tab. 18). La causa prevalente è il "Contatto con materiale tagliente, appuntito, duro, abrasivo" con il 26% dei casi totali (tab. 18).

Per quanto riguarda la natura della lesione, la "ferita" con il 32% risulta essere la modalità più frequente (tab. 19), mentre la parte anatomica maggiormente colpita con il 41,2% sono gli arti superiori (tab. 20).

Gli infortuni per contatto più frequenti sono quelli legati allo "sforzo fisico a carico del sistema muscolo scheletrico" (tab. 21). La modalità di deviazione ESAW maggiore risulta essere la "movimenti scoordinati, gesti intempestivi" (tab. 22).

5.2 Industria chimica

Tra le tipologie di attività produttive ATECO classificate nel settore industria chimica, è la "Fabbricazione di prodotti chimici" a registrare il numero più elevato degli infortuni (tab. 26).

La professione con una frequenza più alta di infortuni è quella relativa ai "conduttori di impianti industriali" che rappresenta la metà degli infortuni nel settore (tab. 27).

La classe di età con maggior numero di infortuni è quella di 45-54 anni (tab. 28).

La "contusione" e la "lussazione, distorsione, distrazione" rappresentano il 47,4% della tipologia di lesione riportata a seguito di infortunio (tab. 29), mentre la parte anatomica maggiormente colpita (con il 34%) corrisponde agli "Arti superiori" (tab. 30).

Anche per questo settore l'infortunio è determinato prevalentemente dal "sforzo fisico a carico del sistema muscolo scheletrico" con il 21% dei casi totali (tab. 31). La deviazione ESAW maggiore è "movimenti scoordinati, gesti intempestivi" con il 16,4% (tab. 32).

5.3 Stoccaggio, deposito e distribuzione

Nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione, è la "Fabbricazione di prodotti in metallo" a registrare il numero più elevato degli infortuni in ambito di tipologie di attività produttive ATECO (tab. 36).

Come accade nel settore dell'industria chimica, la professione con la frequenza più alta di infortuni è quella relativa ai "conduttori di impianti industriali" con un 23,5% (tab. 37) mentre la classe di età con maggior numero di infortuni è quella di 45-54 anni di poco superiore alla classe 35-44 (tab. 38).

La "contusione", la "lussazione, distorsione, distrazione" e la "ferita" rappresentano quasi il 70% della tipologia di lesione riportata a seguito di infortunio (tab. 39), men-

tre la parte anatomica maggiormente colpita (41,6%) corrisponde agli "Arti superiori" (tab. 40). In questo settore l'infortunio è determinato in prevalenza dal "movimento verticale e schiacciamento" (17,2%) che precede lo "sforzo fisico a carico del sistema muscolo scheletrico" con il 16,8% dei casi totali (tab. 41). Il 36% degli infortuni accade in "luogo di produzione, officina, laboratorio" (tab. 43) mentre per quanto attiene la descrizione dell'attività fisica specifica è "camminare, correre, salire, scendere, ecc" ad avere la percentuale più elevata di accadimento (25% in tab n.45).

5.4 Altre attività

Nel settore Altre Attività, per quanto riguarda la classificazione ATECO è la "Fabbricazione di computer, elettronica, ottica" a registrare il numero più elevato degli infortuni con un 16,2% (tab. 46)

La professione con la frequenza più alta di infortuni è "professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico, della produzione" con un 24,1% (tab. 47) , mentre la classe di età con maggior numero di infortuni è ancora 45-54 anni (tab. 48).

La "contusione", la "lussazione, distorsione, distrazione" e la "frattura" rappresentano quasi il 70% della tipologia di lesione riportata a seguito di infortunio (tab. 49), mentre sono gli "Arti inferiori" ad essere maggiormente interessati (34,7%) (tab. 50). Anche in questo settore l'infortunio è determinato in prevalenza dal "movimento verticale e schiacciamento" (21,9%) che precede lo "sforzo fisico a carico del sistema muscolo scheletrico" con il 17,4% dei casi totali (tab. 51). Il 43,1% degli infortuni accade in "luogo di produzione, officina, laboratorio" (tab. 53) mentre per quanto riguarda la descrizione dell'attività fisica specifica è "camminare, correre, salire, scendere, ecc" ad avere la percentuale più elevata di accadimento (tab n.55).

6 CONCLUSIONI

L'analisi del settore "Seveso" dal punto di vista infortunistico è una attività che il Dipartimento innovazioni tecnologiche conduce oramai da qualche anno con l'obiettivo di evidenziare trend infortunistici per la definizione di indirizzi, procedure e politiche efficaci per il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori che svolgono la propria attività negli impianti con presenza di pericolo di incidente rilevante. L'analisi dei dati riportata nel presente volume è riferita al periodo 2017-2020 e l'elaborazione è stata possibile grazie all'applicazione di una metodologia che, come descritto, è andata sempre più perfezionandosi in considerazione degli sviluppi dell'attività di ricerca e delle mutevoli condizioni di contesto. Il range annuale considerato, infatti, rappresenta il periodo immediatamente successivo all'applicazione del nuovo assetto delineato dal d.lgs. 105/15 che ha riformato la materia e che costituisce un vero e proprio "testo unico" in ambito Seveso.

Si sottolinea che, stante l'aggregazione dell'informazione relativa al numero dei lavoratori, non è possibile comparare range temporali differenti e, pertanto, una eventuale variazione degli infortuni potrebbe eventualmente dipendere anche da una riduzione o da un aumento di tale numerosità.

Così come per le analisi precedenti, i dati forniti rappresentano una base esplicativa e una fonte di informazioni con cui approfondire la conoscenza del Settore "Seveso": la caratterizzazione degli infortuni effettuata può infatti contribuire a delineare gli elementi salienti che lo contraddistinguono, supportando di fatto le attività istruttorie e decisorie di Enti ed Istituzioni che, a vario titolo, sono coinvolte dal D.Lgs 105/2015

ALCUNI RIFERIMENTI

- <https://www.arpa.veneto.it/servizi/altri-servizi/rischio-industriale/il-rischio-industriale>
- <https://rischi.protezionecivile.gov.it/it/industriale/>
- <https://www.inail.it/portale/ricerca-e-tecnologia/it/ambiti-di-ricerca/area-sicurezza-sul-lavoro/stabilimenti-a-rischio-di-incidente-rilevante.html>

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Benedetti, S., Ricci, F., & Rossi, M. (2020). *Analisi del rischio negli stabilimenti Seveso: metodologie e applicazioni*. Milano: FrancoAngeli.
- EEA (2018). Industrial accidents in Europe: Analysis and prevention.
- European Commission (2012). Directive 2012/18/EU (Seveso III).
- Eurostat. (2013). *European Statistics on Accidents at Work (ESAW) – Summary methodology*. Publications Office of the European Union.
- Eurostat (2016). *European Statistics on Accidents at Work (ESAW) methodology*.
- INAIL. (2020). *Rapporto annuale sugli infortuni sul lavoro*. Roma: Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro.
- ISTAT. (2011). *Classificazione delle Professioni CP2011*. Roma: Istituto Nazionale di Statistica.
- Hopkins, A. (2015). *Lessons from Longford: The Esso Gas Plant Explosion*.
- Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE). (2023). *Inventario Nazionale degli Stabilimenti Seveso*. Roma: MASE.
- Di Francesco A., Iacono, P., Nebbioso, A., Pirone, A., Saputi, G., Simeoni, C., Vallerotonda, M.R. (2020), *Settore Seveso: contesto normativo e caratterizzazione statistica degli infortuni*, Quaderni di ricerca Inail, n.18, IT.
- Simeoni, C., Nebbioso, A., Di Francesco, A., Iacono, P., Vallerotonda, M.R., e Pirone, A. (2023) *Injuries at work: a methodology for outlining and analyzing the "Seveso sector"*; 33rd European safety and reliability conference (Esrel), ISBN-13: 978-981-18-8071-1, ISBN-10: 981-18-8071-9, ©2023 ESREL2023 Organizers. Research Publishing, Singapore, doi: 10.3850/978-981-18-8071-1_

ALLEGATO A

Tabella 1 Infortuni in stabilimenti Seveso per regione - Dati Inail 2017-2020		
Regione Evento	Totale	%
ABRUZZO	106	2,1%
BASILICATA	26	0,5%
CALABRIA	6	0,1%
CAMPANIA	64	1,3%
EMILIA ROMAGNA	316	6,4%
FRIULI VENEZIA GIULIA	284	5,7%
LAZIO	188	3,8%
LIGURIA	33	0,7%
LOMBARDIA	1.506	30,4%
MARCHE	45	0,9%
MOLISE	33	0,7%
PIEMONTE	295	6,0%
PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO	110	2,2%
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO	7	0,1%
PUGLIA	798	16,1%
SARDEGNA	91	1,8%
SICILIA	68	1,4%
TOSCANA	125	2,5%
UMBRIA	195	3,9%
VALLE D'AOSTA	98	2,0%
VENETO	555	11,2%
Totale	4.949	100,0%

Tabella 2 Infortuni Seveso per settori e Macroregione Dati Inail 2017-2020 - Valori percentuali					
Macroregione Evento	A - Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali	B - Settore - Industria chimica	C - Settore - Stoccaggio, deposito e distribuzione	D - Settore - Altre attività	Totale
CENTRO	12%	8%	17%	13%	11%
ISOLE	1%	4%	7%	5%	3%
NORD-EST	26%	26%	27%	22%	26%
NORD-OVEST	26%	56%	44%	33%	39%
SUD	35%	6%	6%	27%	21%
TOTALE	100%	100%	100%	100%	100%

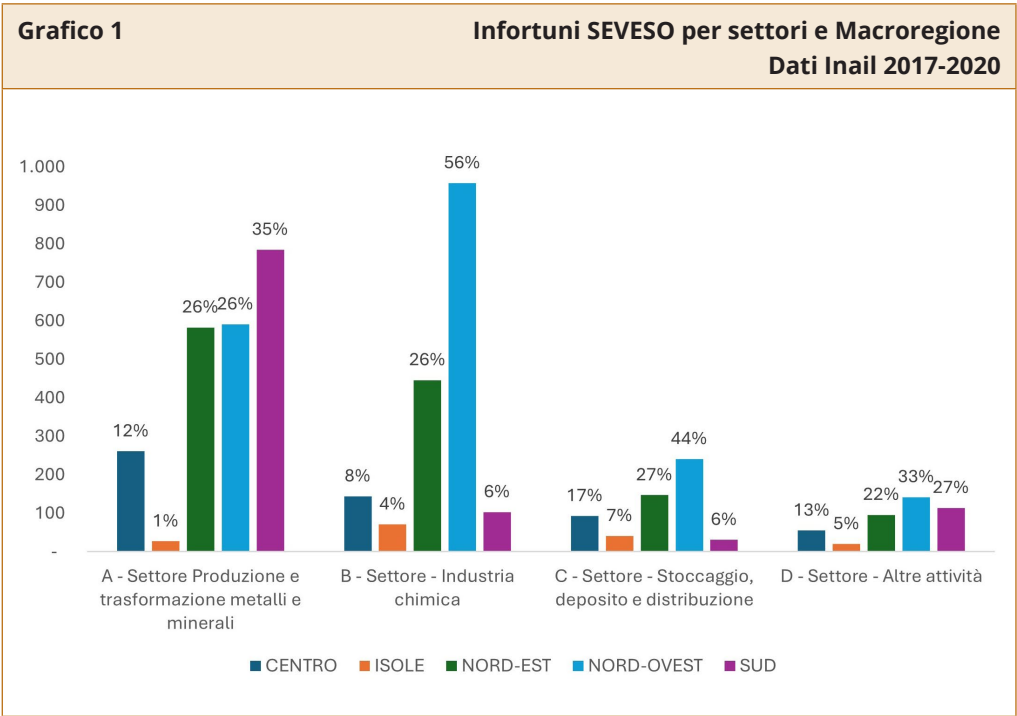
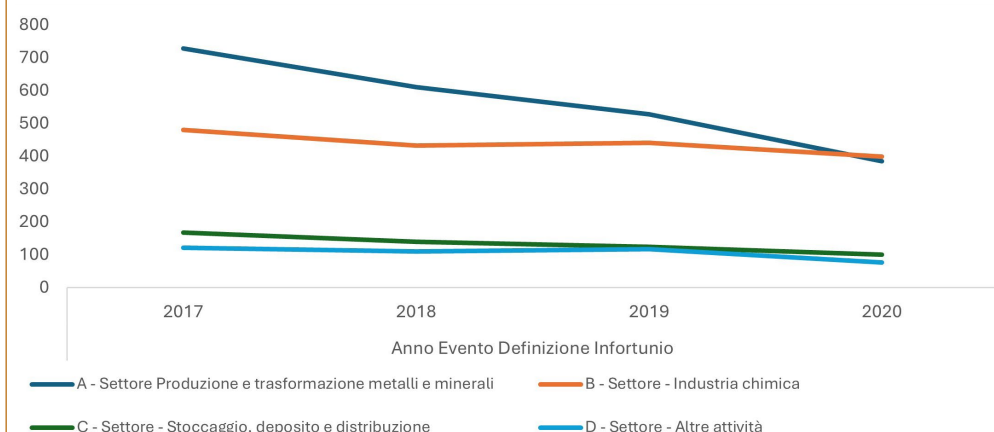


Tabella 3Variazione temporale infortuni per settoriAnno base 2017 - Dati Inail 2017-2020						
Settore Attività	Anno Evento Definizione Infortunio				Totale	
	2017	2018	2019	2020	n.	%
A - Settore Produzione e trasformazione metalli...	726	84%	73%	53%	2.247	45%
B - Settore - Industria chimica	474	90%	91%	82%	1.722	35%
C - Settore - Stoccaggio, deposito e distribuzione	173	84%	76%	60%	553	11%
D - Settore - Altre attività	120	92%	98%	66%	427	9%
Totale	1.493	86%	81%	64%	4.949	100%

Grafico 2**Andamento temporale infortuni per settori
Dati Inail 2017-2020 - Valori assoluti****Tabella 4****Infortuni SEVESO per classificazione ATECO 2007
Dati Inail 2017-2020**

Cod.	Descrizione Codici Ateco	2017	2018	2019	2020	Totale	% Tot.
C 24	Metallurgia	518	442	370	240	1570	31,7%
C 20	Fabbricazione di prodotti chimici	237	233	243	225	938	19,0%
C 21	Fabbricazione farmaci e preparati farmaceutici	108	95	105	91	399	8,1%
C 25	Fabbricazione di prodotti in metallo	105	103	101	58	367	7,4%
M	Attività professionali, scientifiche e tecniche	89	61	56	63	269	5,4%
C 19	Fabbricazione di coke e derivati del petrolio	48	35	35	39	157	3,2%
G	Riparazione di autoveicoli e motocicli	58	36	35	28	157	3,2%
C 22	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	49	40	30	30	149	3,0%
C 16	Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero	29	27	34	26	116	2,3%
C 30	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	36	26	31	17	110	2,2%
E	Fornitura di acqua, reti fognarie, gestione dei rifiuti	10	16	36	21	83	1,7%
Altro	Altre voci	206	176	132	120	634	12,8%
	Totale	1493	1290	1208	958	4949	100%

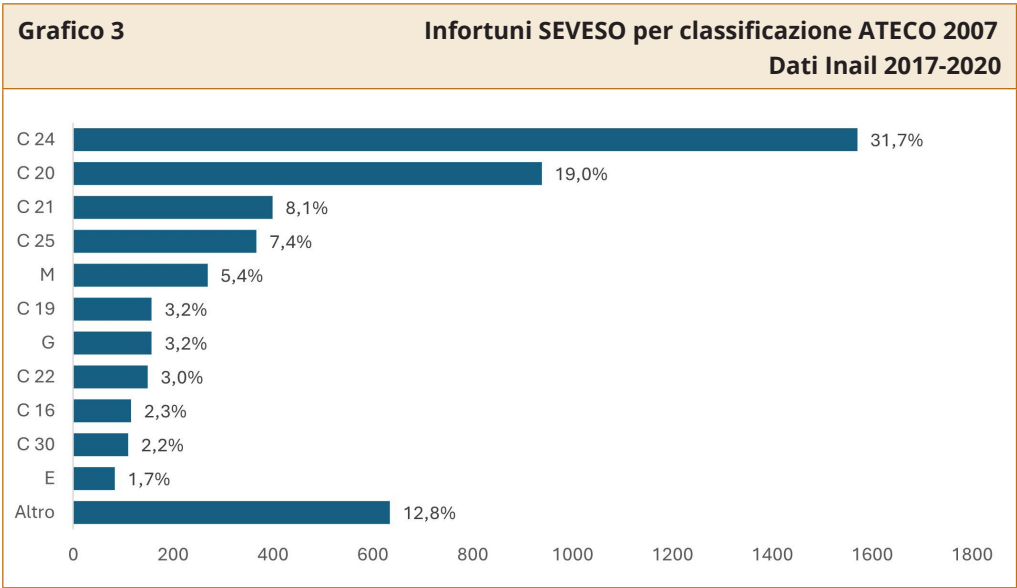


Tabella 5Infortunati SEVESO per professioni* Dati Inail 2017-2020						
Descrizione Professione	2017	2018	2019	2020	Totale	% Tot
7.1 - Conduttori di impianti industriali	547	451	454	347	1799	36%
6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori	253	189	153	138	733	15%
7.2 - Operai semi qualificati di macchinari fissi per la lavorazione in serie	144	128	110	86	468	9%
3.1 - Professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e della produzione	98	99	105	93	395	8%
7.4 - Conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	119	107	82	56	364	7%
8.1 - Professioni non qualificate nel commercio e nei servizi	58	73	74	56	261	5%
8.4 - Professioni non qualificate manifattura, estrazione di minerali costruzioni	78	60	50	46	234	5%
6.3 - Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione, ecc.	38	38	44	30	150	3%

Tabella 5**Infortunati SEVESO per professioni*
Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Professione	2017	2018	2019	2020	Totale	% Tot
4.3 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa, contabile e finanziaria	31	27	31	30	119	2%
3.3 - Prof.ni tecniche nell'organizzazione, amministrazione, attività fin, e comm.	29	28	23	14	94	2%
4.1 - Impiegati addetti alle funzioni di segreteria e alle macchine da ufficio	24	28	17	14	83	2%
Altre professioni	74	62	65	48	249	5%
Totale	1493	1290	1208	958	4949	100%

* La numerazione fa riferimento alla classificazione delle professioni dell'elenco CP2011 dell'Istat.

Grafico 4**Infortunati SEVESO per professioni*
Dati Inail 2017-2020**

* La numerazione fa riferimento alla classificazione delle professioni dell'elenco CP2011 dell'Istat.

Tabella 6Infortuni SEVESO per settori e classe di etàDati Inail 2017-2020									
Fasce di età	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale
	n	%	n	%	n	%	n	%	n %
fino a 24	90	4,0	96	5,6	23	4,2	20	4,7	229 4,6
da 25 a 34	288	12,8	302	17,5	77	13,9	61	14,3	728 14,7
da 35 a 44	923	41,1	382	22,2	166	30,0	119	27,9	1590 32,1
da 45 a 54	724	32,2	663	38,5	172	31,1	138	32,3	1697 34,3
oltre i 55	222	9,9	279	16,2	115	20,8	89	20,8	705 14,2
Totale	2.247	100,0	1.722	100,0	553	100,0	427	100,0	4.949 100,0

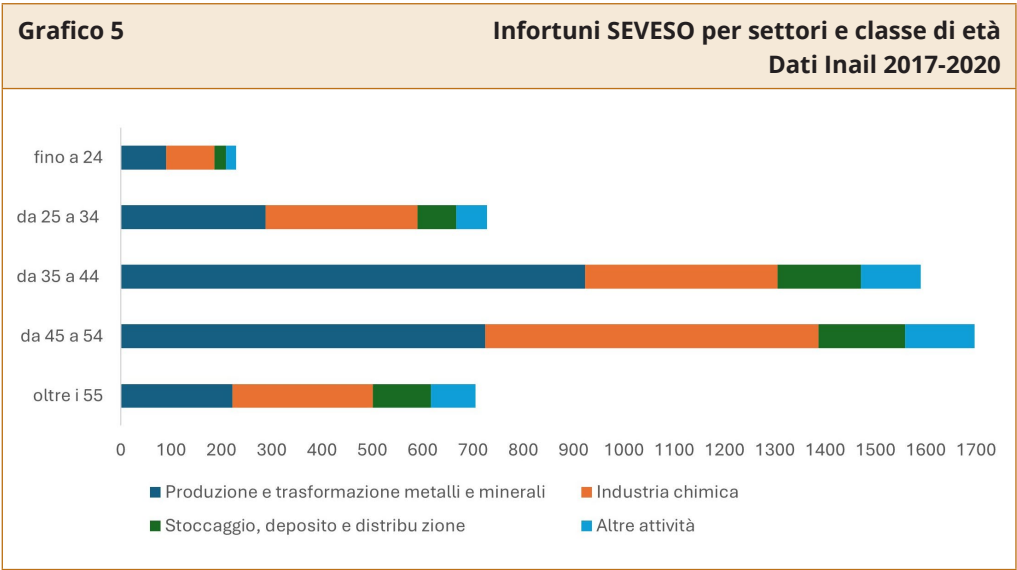


Tabella 7**Infortuni SEVESO per settori e natura lesioni****Dati Inail 2017-2020**

Natura Lesione	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Contusione	718	32,0	434	25,2	154	27,8	122	28,6	1.428	28,9
Lussazione, ecc.	493	21,9	383	22,2	113	20,4	111	26,0	1.100	22,2
Ferita	400	17,8	281	16,3	113	20,4	64	15,0	858	17,3
Frattura	318	14,2	239	13,9	93	16,8	67	15,0	717	14,5
Lesioni da altri agenti	135	6,0	238	13,8	44	8,0	31	7,3	448	9,1
Corpi estranei	81	3,6	33	1,9	4	0,7	5	1,2	123	2,5
Lesioni da sforzo	28	1,2	34	2,0	7	1,3	4	0,9	73	1,5
Perdita anatomica	12	0,5	10	0,6	2	0,4	3	0,7	27	0,5
Lesioni da agenti infettivi ecc.	1	0,0	1	0,1	2	0,4		0,0	4	0,1
non definito - da determinare	61	2,7	69	4,0	21	3,8	20	4,7	171	3,5
Totale	2.247	100,0	1.722	100,0	553	100,0	427	100,0	4.949	100,0

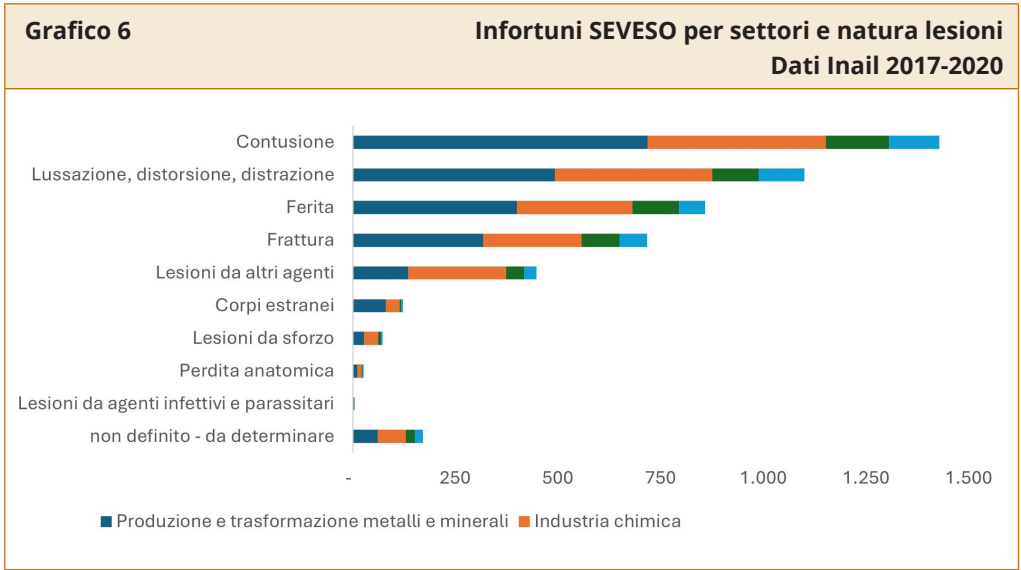
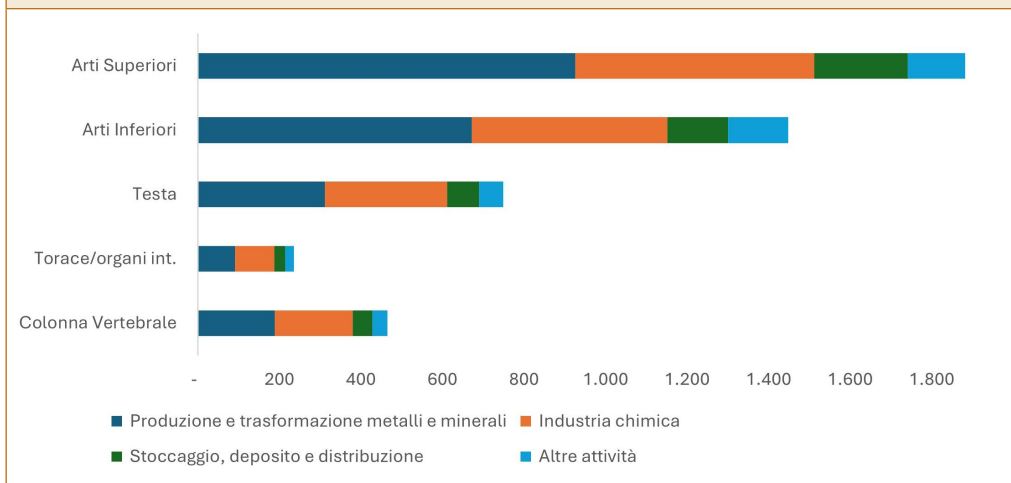


Tabella 8											Infortuni SEVESO per settori e sede lesione										
Dati Inail 2017-2020																					
Natura Lesione		Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale											
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%										
Arti Superiori		925	41,2	586	34,0	230	41,6	141	33,0	1.882	38,0										
Arti Inferiori		671	29,9	480	27,9	149	26,9	148	34,7	1.448	29,3										
Testa		311	13,8	300	17,4	78	14,1	60	14,1	749	15,1										
Torace/ organi int.		91	4,0	96	5,6	27	4,9	21	4,9	235	4,7										
Colonna Vertebrale		188	8,4	191	11,1	48	8,7	37	8,7	464	9,4										
Da Determinare		61	2,7	69	4,0	21	4,7	20	4,7	171	3,5										
Totale		2.247	100,0	1.722	100,0	553	100,0	427	100,0	4.949	100,0										

Grafico 7**Infortunati SEVESO per sede lesione e settori**
Dati Inail 2017-2020**Tabella 9****Infortunati SEVESO per contatto (ESAW)**
Dati Inail 2017-2020

Natura Lesione	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
71 - sforzo fisico muscolo-scheletrico	458	22,8	362	24,0	93	18,9	81	21,3	994	22,7
31 - schiacciamento (caduta)	281	14,0	266	17,7	95	19,3	102	26,8	744	17,0
53 - contatto materiale duro, abrasivo	279	13,9	128	8,5	41	8,4	37	9,7	485	11,1
60 - incastramento, schiacciamento, ecc.	188	9,4	86	5,7	42	8,6	29	7,6	345	7,9
51 - contatto materiale tagliente (coltello)	127	6,3	97	6,4	33	6,7	24	6,3	281	6,4

Tabella 9			Infortuni SEVESO per contatto (ESAW)							
Dati Inail 2017-2020										
Natura Lesione	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
42 - urto da parte di oggetto in caduta	99	4,9	55	3,7	9	1,8	16	4,2	179	4,1
16 - contatto con sostanze pericolose	43	2,1	99	6,6	16	3,3	12	3,1	170	3,9
41 - urto da parte di oggetto proiettato	103	5,1	37	2,5	11	2,2	9	2,4	160	3,7
13 - contatto con fiamma viva, caldo, ecc.	63	3,1	68	4,5	13	2,6	11	2,9	155	3,5
32 - orizzontale, schiac. su/contro	52	2,6	54	3,6	22	4,5	9	2,4	137	3,1
50 – contatto tagliente, non precisato	51	2,5	34	2,3	15	3,1	3	0,8	103	2,3
62 - incastramento, schiacciamento sotto	41	2,0	32	2,1	15	3,1	3	0,8	91	2,1
63 - incastramento, schiacciamento fra	30	1,5	29	1,9	16	3,3	4	1,0	79	1,8
45 - collisione con oggetto in movimento	24	1,2	23	1,5	19	3,9	12	3,1	78	1,8
40 - urto da parte oggetto in movimento	34	1,7	22	1,5	4	0,8	5	1,3	65	1,5
44 - urto oggetto in rotazione, movimento	20	1,0	24	1,6	9	1,8	6	1,6	59	1,3

Tabella 9			Infortuni SEVESO per contatto (ESAW) Dati Inail 2017-2020							
Natura Lesione	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
52 - contatto materiale appuntito (chiodo)	31	1,5	13	0,9	7	1,4	4	1,0	55	1,3
15 - contatto sostanze via naso, orale, ecc.	10	0,5	27	1,8	2	0,4	4	1,0	43	1,0
61 - incastramento, schiacciamento in	25	1,2	8	0,5	2	0,4	1	0,3	36	0,8
30 - schiacciamento oggetto immobile	9	0,4	7	0,5	2	0,4	3	0,8	21	0,5
43 - urto da parte di oggetto che dondola	9	0,4	4	0,3	2	0,4	1	0,3	16	0,4
64 - recisione d'un membro, mano, ecc.	4	0,2	6	0,4	2	0,4	1	0,3	13	0,3
Altre voci	24	1,2	25	1,7	21	4,3	4	1,0	74	1,7
Totale voci Contatto	2005	100,0	1506	100,0	491	100,0	381	100,0	4383	100,0
-1 - Non definito	73		93		23		13		202	
00 - NESSUNA INFORMAZIONE	169		123		39		33		364	
Totale	2247		1722		553		427		4949	100

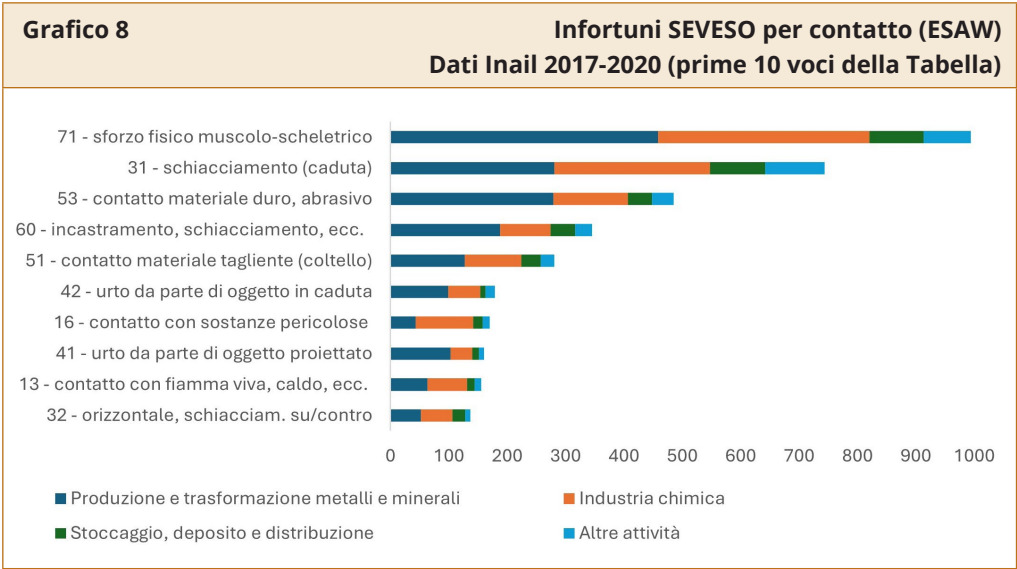


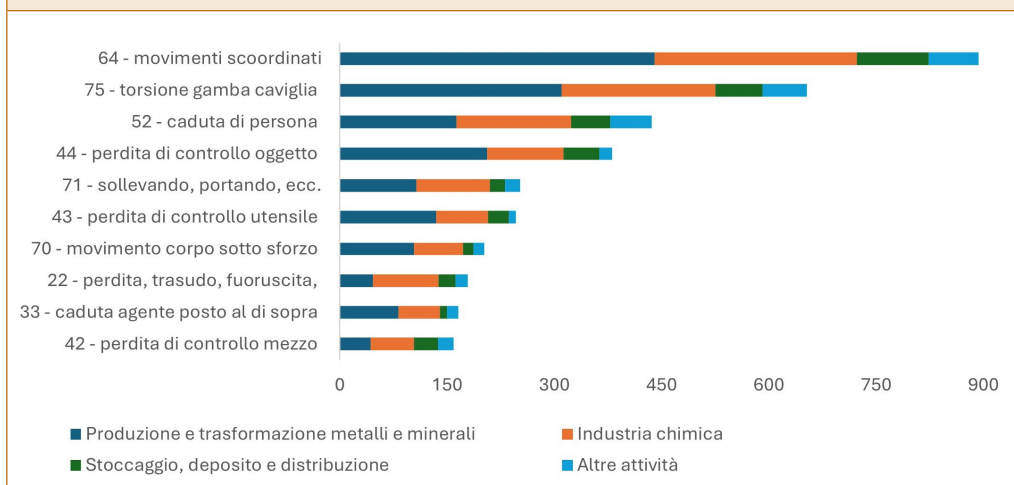
Tabella 10		Infortuni SEVESO per deviazione (ESAW) e settori									
Dati Inail 2017-2020											
Deviazione	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
64 - movimenti scoordinati	440	22,0	283	18,8	100	20,1	70	18,1	972	20,3	
75 - torsione gamba caviglia	310	15,5	215	14,3	66	13,3	62	16,1	712	14,9	
52 - caduta di persona	163	8,1	160	10,6	55	11,1	58	15,0	481	10,1	
44 - perdita di controllo oggetto	206	10,3	107	7,1	50	10,1	18	4,7	413	8,6	
71 - sollevando, portando, ecc.	107	5,3	103	6,8	21	4,2	21	5,4	274	5,7	

Tabella 10 **Infortuni SEVESO per deviazione (ESAW) e settori**
Dati Inail 2017-2020

Deviazione	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
43 - perdita di controllo utensile	135	6,7	72	4,8	29	5,8	10	2,6	266	5,6
70 - movimento corpo sotto sforzo	104	5,2	68	4,5	15	3,0	15	3,9	219	4,6
22 - perdita, trasudo, fuoruscita,	46	2,3	92	6,1	24	4,8	17	4,4	197	4,1
33 - caduta agente posto al di sopra	82	4,1	58	3,8	10	2,0	16	4,1	180	3,8
42 - perdita di controllo mezzo	43	2,1	61	4,0	33	6,6	22	5,7	178	3,7
51 - caduta di persona dall'alto	56	2,8	56	3,7	16	3,2	28	7,3	173	3,6
24 - fumi, emissione di polveri, ecc.	50	2,5	15	1,0	0	0,0	5	1,3	75	1,6
32 - esplosione con schegge	32	1,6	30	2,0	5	1,0	3	0,8	75	1,6
41 - perdita controllo parziale mezzo	27	1,3	16	1,1	8	1,6	4	1,0	60	1,3
63 - trascinato da qualcosa	29	1,4	14	0,9	7	1,4	3	0,8	58	1,2
74 - torsione, rotazione, girandosi	15	0,7	21	1,4	9	1,8	7	1,8	58	1,2

Tabella 10 **Infortuni SEVESO per deviazione (ESAW) e settori**
Dati Inail 2017-2020

Deviazione	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
40 - perdita di controllo macchina	32	1,6	11	0,7	2	0,4	4	1,0	53	1,1
50 - inciampamento con caduta	20	1,0	18	1,2	6	1,2	2	0,5	50	1,0
14 - incendio	17	0,8	17	1,1	1	0,2	4	1,0	42	0,9
35 - crollo di un agente materiale	21	1,0	10	0,7	2	0,4	4	1,0	40	0,8
31 - rottura di materiale, giunzioni,	8	0,4	18	1,2	5	1,0	2	0,5	36	0,8
23 - vaporizzazione, formazione gas	6	0,3	18	1,2	2	0,4	2	0,5	30	0,6
Altre Voci Deviazione	54	2,7	44	2,9	31	6,2	9	2,3	138	2,9
Totale voci Deviazione	2003	100,0	1507	100,0	497	100,0	386	100,0	4779	100,0
-1 - NON DEFINITO	74		93		23		13		203	
00 - NESSUNA INFORMAZIONE	170		122		33		28		353	
Totale	2247		1722		553		427		5335	100

Grafico 9**Infortunati SEVESO per contatto (ESAW) e settori
Dati Inail 2017-2020)****Tabella 11****Infortunati SEVESO per Tipo Luogo accadimento infortunio
e Settori Attività - Dati Inail 2017-2020**

Tipo Luogo	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
011 - officina, laboratorio,	1089	52,3	906	58,5	199	40,4	184	47,4	2378	52,7
010 - sito industriale non precisato	438	21,0	185	12,0	60	12,2	65	16,8	748	16,6
013 - magazzinaggio, al carico/scarico	105	5,0	212	13,7	85	17,2	40	10,3	442	9,8
012 - area manutenzione o riparazione	187	9,0	53	3,4	18	3,7	18	4,6	276	6,1
040 - ufficio, svago ecc. o non precisato	109	5,2	22	1,4	12	2,4	5	1,3	148	3,3

Tabella 11 **Infortunati SEVESO per Tipo Luogo accadimento infortunio
e Settori Attività - Dati Inail 2017-2020**

Tipo Luogo	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
062 - strada/rotaia, privato/pubblico	45	2,2	38	2,5	25	5,1	19	4,9	127	2,8
061 - luogo aperto, sala d'attesa ecc.	21	1,0	34	2,2	26	5,3	13	3,4	94	2,1
041 - ufficio, sala di riunione, bibl. ecc.	20	1,0	23	1,5	24	4,9	10	2,6	77	1,7
020 - cantiere, cava, miniera ecc	28	1,3	11	0,7	3	0,6	9	2,3	51	1,1
044 - ristorante, albergo, pensione, ecc.	1	0,0	12	0,8	11	2,2	4	1,0	28	0,6
072 - parti comuni, locali di servizio,	3	0,1	11	0,7	4	0,8	3	0,8	21	0,5
019 - altro tipo di luogo	5	0,2	4	0,3	3	0,6	5	1,3	17	0,4
022 - cantiere, fabbricato	7	0,3	4	0,3	1	0,2	2	0,5	14	0,3
063 - ferrovia, pista d'aeroporto, ecc.	4	0,2	4	0,3	1	0,2	4	1,0	13	0,3
071 - domicilio privato	0	0,0	4	0,3	9	1,8	0	0,0	13	0,3
043 - luogo di vendita, piccolo o grande	2	0,1	3	0,2	4	0,8	1		10	0,2

Tabella 11 Infortuni SEVESO per Tipo Luogo accadimento infortunio e Settori Attività - Dati Inail 2017-2020

Tipo Luogo	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
051 - luogo di cura, clinica, ospedale	4	0,2	4	0,3	0	0,0	0		8	0,2
Altre voci Tipo Luogo	15	0,7	18	1,2	8	1,6	6	1,5	47	1,0
Totale voci Tipo Luogo	2083	100,0	1548	100,0	493	100,0	388	100,0	4512	100,0
-1 - non definito	73		93		23		13		202	
00 - nessuna informazione	91		81		37		26		235	
Totale	2247		1722		553		427		4949	100

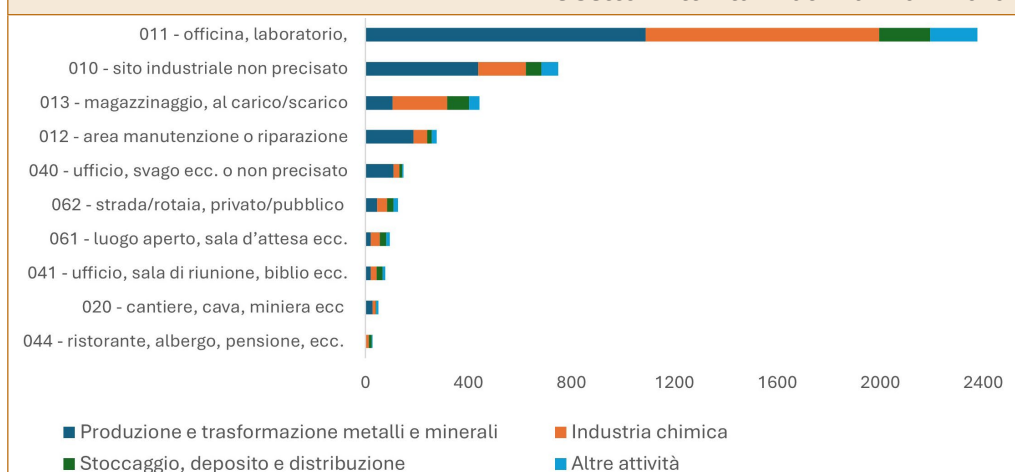
Grafico 10 Infortuni SEVESO per Tipo Luogo accadimento infortunio e Settori Attività - Dati Inail 2017-2020


Tabella 12		Infortuni SEVESO per Tipo Lavoro e Settore Attività Dati Inail 2017-2020									
Tipo Lavoro	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
11 - produzione, trasformazione,	612	30,8	409	27,1	98	20,3	84	21,8	1203	27,6	
61 - circolazione, con o senza mezzi	365	18,4	328	21,8	140	29,0	106	27,5	939	21,5	
52 - manutenzione, riparazione, ecc.	389	19,6	132	8,8	43	8,9	34	8,8	598	13,7	
12 - magazzinaggio - di ogni tipo	187	9,4	247	16,4	80	16,6	43	11,2	557	12,8	
10 - trattamento, magazzinaggio	98	4,9	87	5,8	30	6,2	16	4,2	231	5,3	
53 - pulizia di locali, di macchine -	78	3,9	76	5,0	22	4,6	32	8,3	208	4,8	
51 - installazione, smontaggio ecc.	93	4,7	72	4,8	23	4,8	17	4,4	205	4,7	
55 - sorveglianza, ispezione ecc	48	2,4	89	5,9	17	3,5	23	6,0	177	4,1	
24 - restauro, riparazione, ampliament.	31	1,6	7	0,5	3	0,6	3	0,8	44	1,0	
50 - attività non nei gruppi 10, 20, 30, 40	22	1,1	13	0,9	5	1,0	3	0,8	43	1,0	
20 - costruzione e demolizione edili -	19	1,0	10	0,7	4	0,8	6	1,6	39	0,9	
40 - attività d'impresa	11	0,6	4	0,3	1	0,2	1	0,3	17	0,4	

Tabella 12										Infortuni SEVESO per Tipo Lavoro e Settore Attività									
										Dati Inail 2017-2020									
Tipo Lavoro		Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale									
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%								
54 - raccolta e trattamento dei rifiuti		1	0,1	7	0,5	4	0,8	2	0,5	14	0,3								
19 - altro tipo di lavoro		6	0,3	3	0,2	3	0,6	1	0,3	13	0,3								
60 - attività sportiva, artistica		5	0,3	3	0,2	0	0,0	3		11	0,3								
41 - assistenza alla persona umana		1	0,1	4	0,3	0	0,0	0		5	0,1								
Altre voci Tipo Lavoro		10	0,5	8	0,5	4	0,8	6	1,6	28	0,6								
Totale voci Tipo Lavoro		1987	100,0	1507	100,0	483	100,0	385	100,0	4362	100,0								
-1 - non definito		73		93		23		13		202									
00 - nessuna informazione		187		122		47		29		385									
Totale		2247		1722		553		427		4949	100								

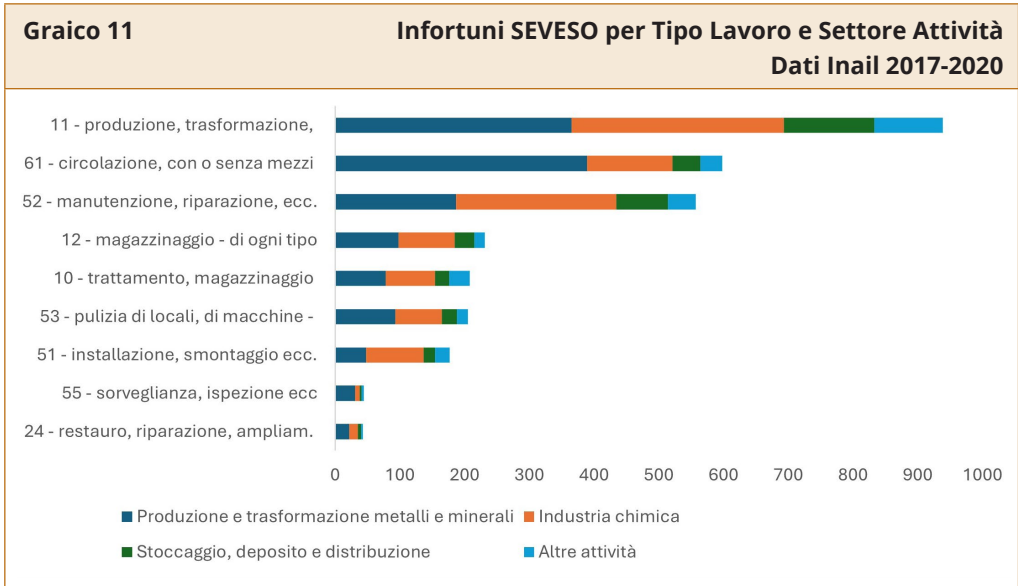


Tabella 13

Infortunati SEVESO per Attività Fisica Specifica
e Settore Attività - Dati Inail 2017-2020

Attività Fisica Specifica	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
61 - camminare, salire, scendere, ecc	500	25,1	420	27,2	138	28,0	119	30,5	1.177	26,6
41 - afferrare, strappare, ecc	226	11,3	145	9,4	43	8,7	44	11,3	458	10,4
21 - lavorare con utensili a mano	175	8,8	117	7,6	37	7,5	24	6,2	353	8,0
60 - movimenti - non precisato	113	5,7	96	6,2	20	4,1	29	7,4	258	5,8
67 - fare movimenti sul posto	127	6,4	78	5,1	25	5,1	26	6,7	256	5,8
40 - manipolazione di oggetti	132	6,6	70	4,5	19	3,9	12	3,1	233	5,3

Tabella 13 **Infortunati SEVESO per Attività Fisica Specifica e Settore Attività - Dati Inail 2017-2020**

Attività Fisica Specifica	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
31 - condurre un mezzo di trasporto	83	4,2	69	4,5	26	5,3	23	5,9	201	4,5
51 - sollevare, alzare, ecc.	76	3,8	76	4,9	24	4,9	19	4,9	195	4,4
53 - trasporto a mano di carichi	61	3,1	78	5,1	26	5,3	12	3,1	177	4,0
62 - entrare, uscire	46	2,3	30	1,9	18	3,7	11	2,8	105	2,4
45 - aprire, chiudere (cassa, ecc.)	29	1,5	42	2,7	17	3,4	7	1,8	95	2,1
12 - alimentare, disalimentare macch.	43	2,2	32	2,1	10	2,0	6	1,5	91	2,1
42 - legare, allacciare, sciogliere, ecc.	27	1,4	43	2,8	6	1,2	4	1,0	80	1,8
10 - operazioni di macchina	47	2,4	18	1,2	8	1,6	6	1,5	79	1,8
22 - lavorare con utensili motorizzati	54	2,7	8	0,5	13	2,6	3	0,8	78	1,8
70 - presenza - non precisato	28	1,4	30	1,9	9	1,8	4		71	1,6
20 - lavoro con utensili a mano	33	1,7	21	1,4	4	0,8	3		61	1,4
Altre voci Attività Fisica Specifica	196	9,8	170	11,0	50	10,1	38	9,7	454	10,3

Tabella 13

Infortunati SEVESO per Attività Fisica Specifica e Settore Attività - Dati Inail 2017-2020

Attività Fisica Specifica	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Totale voci Attività Fisica Specifica	1.996	100,0	1.543	100,0	493	100,0	390	100,0	4.422	100,0
-1 - non definito	73		93		23		13		202	
00 - nessuna informazione	178		86		37		24		325	
Totale	2.247		1722		553		427		4949	100

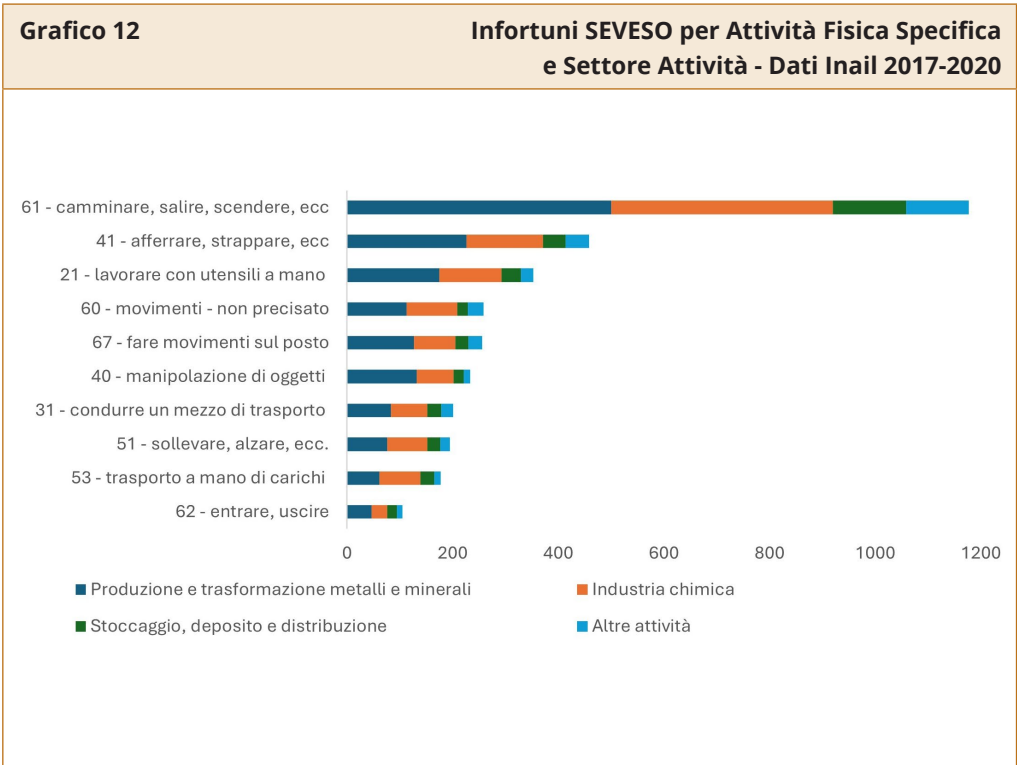


Tabella 14 **Infortuni SEVESO per gravità infortunio e Settore Attività**
Dati Inail 2017-2020

Esito infortunio	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Non gravi	2.078	92,5	1.603	93,1	506	91,5	389	91,1	4.576	92,5
Gravi	166	7,4	117	6,8	41	7,4	38	8,9	362	7,3
Esito mortale	3	0,1	2	0,1	6	1,1	-	0,0	11	0,2
Totale	2.247	100	1.722	100	553	100	427	100	4.949	100

Tabella 15 **Infortuni SEVESO per Tipo indennizzo e Settore Attività**
Dati Inail 2017-2020

Esito infortunio	Produzione e trasformazione metalli e minerali		Industria chimica		Stoccaggio, deposito e distribuzione		Altre attività		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
in capitale	133	5,9	94	5,5	34	6,1	31	7,3	292	5,9
in rendita a superstiti	2	0,1	1	0,1	5	0,9	0	0,0	8	0,2
in rendita diretta	34	1,5	23	1,3	7	1,3	7	1,6	71	1,4
in temporanea	2.054	91,4	1.582	91,9	501	90,6	388	90,9	4.525	91,4
nessuno	24	1,1	22	1,3	6	1,1	1	0,2	53	1,1
Totale	2.247	100	1.722	100	553	100	427	100	4.949	100

Infortunati nazionali per settore produzione e trasformazione metalli e minerali

Tabella 16 Infortuni per ATECO nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020			
Codice	Descrizione Codice ATECO	n.	%
C 24	Metallurgia	1.558	69,3
M	Attività professionali, scientifiche e tecniche	246	10,9
C 25	Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	237	10,5
C 30	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	60	2,7
C 28	Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	48	2,1
C 31	Fabbricazione di mobili	34	1,5
C 22	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	14	0,6
E	Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	14	0,6
C 20	Fabbricazione di prodotti chimici	11	0,5
C 29	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	10	0,4
C 27	Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed per uso domestico non elettriche	8	0,4
B	Estrazione di minerali da cave e miniere	7	0,3
	Totale	2.247	100,0

Grafico 13 **Infortunati per ATECO nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

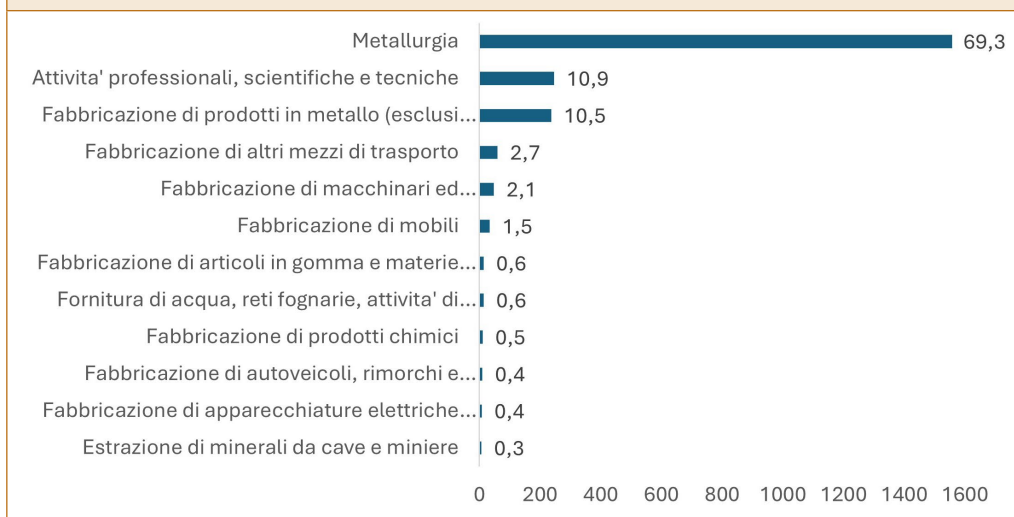


Tabella 17 **Infortunati per professione* nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

Professioni - Produzione e trasformazione metalli e minerali	n.	%
7.1 - Conduttori di impianti industriali	720	32,0
6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori	588	26,2
7.4 - Conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	250	11,1
8.4 - Professioni non qualificate manifattura, estrazione di minerali costruzioni	185	8,2
7.2 - Operai semi qualificati di macchinari fissi per la lavorazione in serie	173	7,7
6.3 - Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione, ecc.	74	3,3
3.1 - Professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e della produzione	63	2,8
3.3 - Prof.ni tecniche nell'organizzazione, amministrazione, attività fin, e comm	43	1,9
8.1 - Professioni non qualificate nel commercio e nei servizi	40	1,8
4.3 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa, contabile e finanziaria	35	1,6
4.1 - Impiegati addetti alle funzioni di segreteria e alle macchine da ufficio	27	1,2
Altre professioni	49	2,2
Totale	2.247	100,0

* La numerazione fa riferimento alla classificazione delle professioni dell'elenco CP2011 dell'Istat.

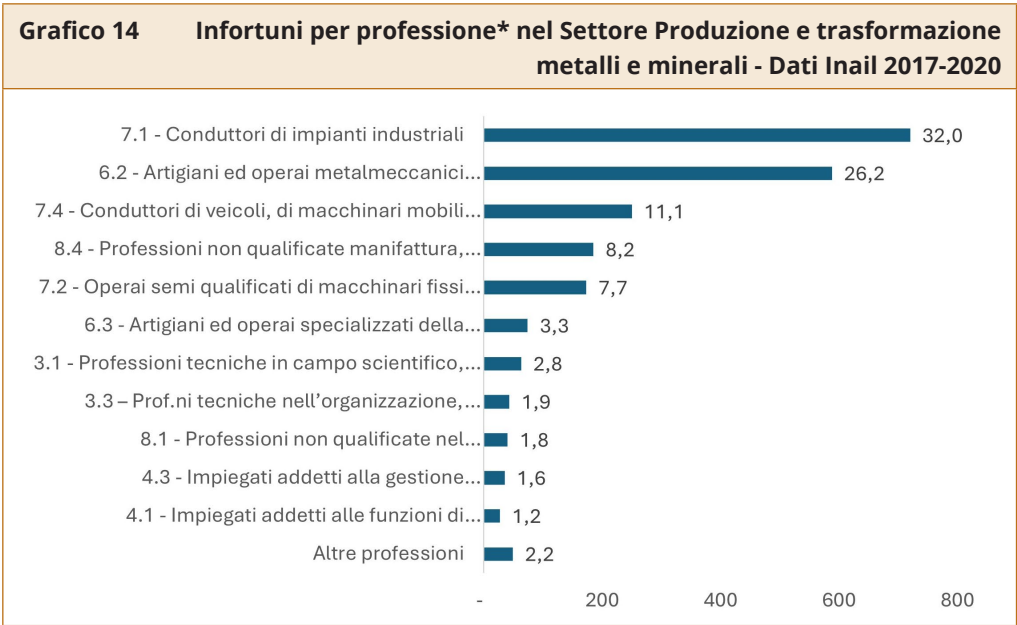


Tabella 18 Infortunati per Classi d'età ed Esito infortunio nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020

Fasce di età	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
fino a 24	87	4,2	3	1,8	0	0,0	90	4,0
da 25 a 34	278	13,4	9	5,4	1	33,3	288	12,8
da 35 a 44	855	41,2	66	39,5	2	66,7	923	41,1
da 45 a 54	656	31,6	68	40,7	0	0	724	32,2
oltre i 55	201	9,7	21	12,6	0	0	222	9,9
Totale	2.077	100	167	100	3	100	2.247	100

Grafico 15 **Infortunati per Classi di età nel settore produzione, trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

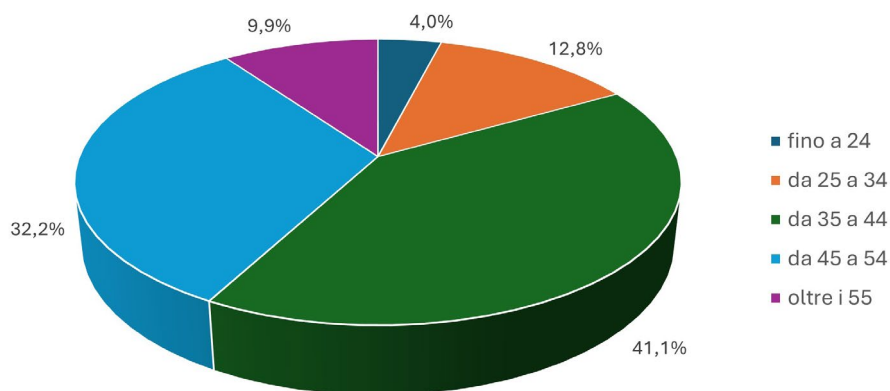


Tabella 19 **Infortunati per Natura Lesione ed Esito infortunio nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

Natura Lesione	Esito infortunati							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ferita	690	33,2	28	16,9	0	0,0	718	32,0
Contusione	449	21,6	44	26,5	0	0,0	493	21,9
Lussazione, distorsione, distrazione	388	18,7	12	7,2	0	0,0	400	17,8
Frattura	259	12,5	57	34,3	2	66,7	318	14,2
Lesioni da agenti infettivi e parassitari	123	5,9	11	6,6	1	33,3	135	6,0
Lesioni da altri agenti	80	3,8	1	0,6	0	0,0	81	3,6
Corpi estranei	26	1,3	2	1,2	0	0,0	28	1,2
Lesioni da sforzo	6	0,3	6	3,6	0	0,0	12	0,5
Perdita anatomica	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
Non definite	56	2,7	5	3,0	0	0,0	61	2,7
Totale	2.078	100,0	166	100,0	3	100,0	2.247	100,0

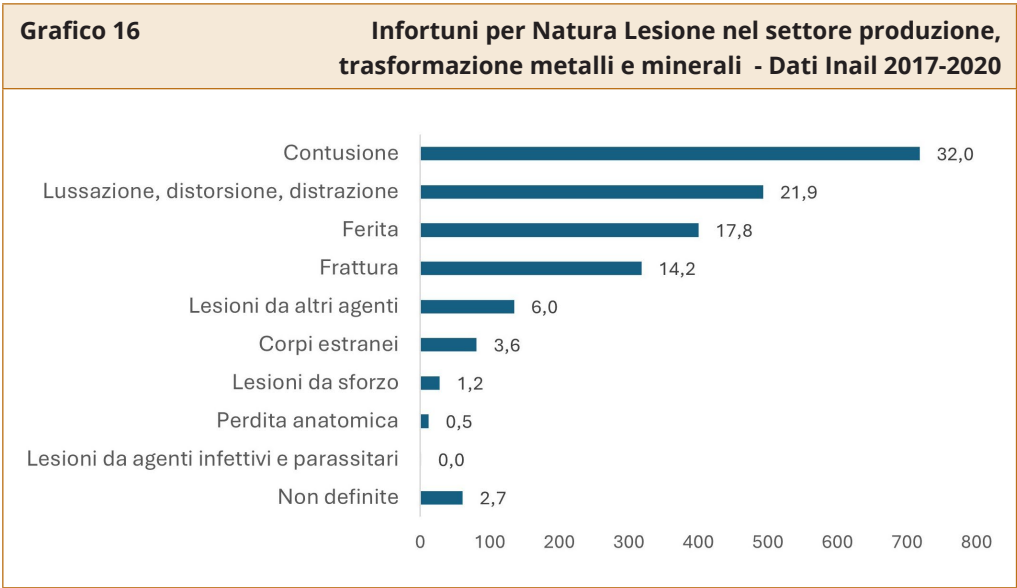
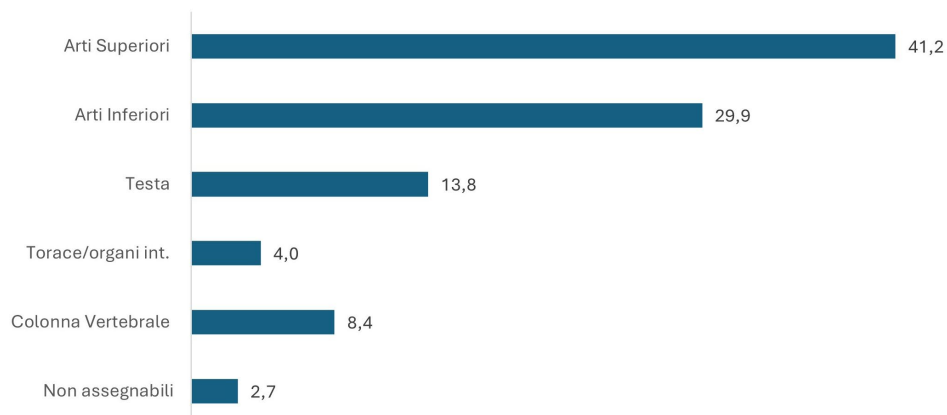


Tabella 20 Infortuni per Sede lesione ed Esito infortunio nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020									
Sede Lesione	Esito infortuni								
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Arti Superiori	874	42,1	51	30,7	-	0,0	925	41,2	
Arti Inferiori	602	29,0	69	41,6	-	0,0	671	29,9	
Testa	287	13,8	21	12,7	3	100,0	311	13,8	
Torace/organii int.	88	4,2	3	1,8	-	0,0	91	4,0	
Colonna Vertebrale	171	8,2	17	10,2	-	0,0	188	8,4	
Non assegnabili	56	2,7	5	3,0	-	0,0	61	2,7	
Totale	2.078	100,0	166	100,0	3	100,0	2.247	100,0	

Grafico 17**Infortunati per Sede lesione nel settore produzione, trasformazione metalli e miniera - Dati Inail 2017-2020****Tabella 21****Infortunati per Contatto ed Esito infortunio nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
71 - sforzo fisico a carico del sistema muscolo-scheletrico	424	20,4	34	33,0	0	0,0	458	20,4
31 - movimento verticale, schiacciamento su/contro (caduta)	238	11,5	43	41,7	0	0,0	281	12,5
53 - contatto con agente materiale duro o abrasivo	263	12,7	16	15,5	0	0,0	279	12,4
60 - incastramento, schiacciamento, ecc. non precisato	181	8,7	7	6,8	0	0,0	188	8,4
51 - contatto con agente materiale tagliente (coltello/lama)	124	6,0	3	2,9	0	0,0	127	5,7
41 - urto da parte di oggetto proiettato	101	4,9	2	1,9	0	0,0	103	4,6
42 - urto da parte di oggetto in caduta	90	4,3	9	8,7	0	0,0	99	4,4

Tabella 21 **Infortuni per Contatto ed Esito infortunio nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
13 - contatto con fiamma viva o con oggetto/ambiente caldo	58	2,8	5	4,9	0	0,0	63	2,8
32 - movimento orizzontale, schiacciamento su/contro	50	2,4	2	1,9	0	0,0	52	2,3
50 - contatto con agente materiale tagliente, appuntito, duro,	49	2,4	2	1,9	0	0,0	51	2,3
16 - contatto con sostanze attraverso pelle o occhi	40	1,9	3	2,9	0	0,0	43	1,9
62 - incastramento, schiacciamento sotto	37	1,8	4	3,9	0	0,0	41	1,8
40 - urto da parte di oggetto in movimento, collisione con	30	1,4	4	3,9	0	0,0	34	1,5
52 - contatto con agente materiale appuntito (chiodo ecc.)	31	1,5	0	0,0	0	0,0	31	1,4
63 - incastramento, schiacciamento fra	28	1,3	2	1,9	0	0,0	30	1,3
61 - incastramento, schiacciamento in	23	1,1	2	1,9	0	0,0	25	1,1
45 - collisione oggetto in movimento, con una persona	22	1,1	2	1,9	0	0,0	24	1,1
44 - urto da parte di oggetto in rotazione, movimento,	17	0,8	3	2,9	0	0,0	20	0,9
15 - contatto con sostanze per via nasale, orale, inalazione	10	0,5	0	0,0	0	0,0	10	0,4
altre voci contatto	43	2,1	3	2,9	0	0,0	46	2,0
-1 - non definito	67	3,2	5	4,9	1	33,3	73	3,2
00 - nessuna informazione	152	7,3	15	14,6	2	66,7	169	7,5
Totale	2078	100,0	103	100,0	3	100,0	2.247	100,0

Grafico 18 **Infortunati per Contatto nel settore produzione, trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**



Tabella 22 **Infortunati per Deviazione ed Esito infortunio nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione deviazione	Esito infortunati							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
64 - movimenti scoordinati, gesti intempestivi, ecc.	61	19	2	25	19	15	440	20
75 - passo falso, torsione, scivolamento senza caduta	42	13	0	0	24	18	310	14
44 - perdita di controllo totale o parziale di oggetto	28	9	0	0	8	6	206	9
52 - scivolamento, caduta di un agente dall'alto	29	9	0	0	18	14	163	7
43 - perdita di controllo utensile a mano	18	5	0	0	2	2	135	6
71 - sollevando, portando, alzandosi	11	3	0	0	8	6	107	5
70 - movimento del corpo sotto sforzo fisico	13	4	0	0	5	4	104	5

Tabella 22 Infortuni per Deviazione ed Esito infortunio nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020

Descrizione contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
33 - scivolamento o caduta di un oggetto sulla vittima	11	3	1	13	4	3	82	4
51 - caduta di persona dall'alto	8	2	0	0	10	8	56	2
24 - generazione di fumi, emissione di polveri, ecc.	0	0	0	0	0	0	50	2
22 - allo stato liquido - perdita, trasudo, spruzzo, ecc.	3	1	0	0	4	3	46	2
42 - perdita controllo mezzo di trasporto attrezzatura	5	2	0	0	3	2	43	2
32 - rottura, esplosione con produzione di schegge	3	1	0	0	1	1	32	1
40 - perdita controllo di una macchina, di un utensile	9	3	2	25	2	2	32	1
63 - essere afferrato, trascinato da qualcosa	7	2	1	13	2	2	29	1
41 - perdita di controllo totale o parziale di macchina	3	1	0	0	0	0	27	1
35 - scivolamento, caduta, agente allo stesso livello	5	2	0	0	0	0	21	1
50 - scivolamento o inciampamento caduta persona	7	2	0	0	2	2	20	1
14 - incendio	2	1	0	0	0	0	17	1
74 - torsione, rotazione, girandosi	2	1	0	0	0	0	15	1
72 - spingendo, tirando	0	0	0	0	0	0	10	0
31 - rottura di materiale, alle giunzioni o connessioni	1	0	0	0	1	1	8	0

Tabella 22 Infortuni per Deviazione ed Esito infortunio nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020

Descrizione contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
23 - vaporizzazione, formazione di aerosol, di gas	1	0	0	0	1	1	6	0
13 - esplosione	1	0	0	0	1	1	5	0
30 - rottura, frattura, deformazione, agente materiale	0	0	0	0	0	0	5	0
Altre voci Deviazione	32	10	2	25	0	0	34	2
-1 - non definito	8	2	0	0	5	4	74	3
00 - nessuna informazione	19	6	0	0	11	8	170	8
Totale	329	100,0	8	100,0	131	100	2.247	100

Grafico 19 Infortuni per Deviazione nel settore produzione, trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020

Tabella 23 **Infotuni per Luogo di accadimento ed Esito infortunio nel Settore
Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Luogo di accadimento	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
011 - luogo di produzione, officina, laboratorio,	1028	49,5	61	36,7	0	0,0	1089	48,5
010 - sito industriale - non precisato	387	18,6	50	30,1	1	33,3	438	19,5
012 - area destinata ad operazioni di manutenzione o riparazione	177	8,5	10	6,0	0	0,0	187	8,3
040 - luogo di attività terziaria, ufficio, luogo di svago, varie	95	4,6	14	8,4	0	0,0	109	4,9
013 - luogo dedicato principalmente al magazzinaggio, carico/scarico	99	4,8	6	3,6	0	0,0	105	4,7
062 - mezzo di trasporto terrestre, strada/rotaia, privato/pubblico	42	2,0	3	1,8	0	0,0	45	2,0
020 - cantiere di costruzione, cava, miniera a cielo aperto	25	1,2	3	1,8	0	0,0	28	1,2
061 - luogo aperto in permanenza al transito del pubblico	21	1,0	0	0,0	0	0,0	21	0,9
041 - ufficio, sala di riunione, biblioteca, ecc.	19	0,9	1	0,6	0	0,0	20	0,9
022 - cantiere, fabbricato in demolizione, restauro, manutenzione	6	0,3	1	0,6	0	0,0	7	0,3
019 - altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 010 non indicato	5	0,2	0	0,0	0	0,0	5	0,2
021 - cantiere, fabbricato in costruzione	4	0,2	0	0,0	0	0,0	4	0,2

Tabella 23 **Infotuni per Luogo di accadimento ed Esito infortunio nel Settore
Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Luogo di accadimento	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
051 - luogo di cura, clinica, ospedale, nurseries	4	0,2	0	0,0	0	0,0	4	0,2
063 - ferrovia, pista d'aeroporto, corsia d'emergenza d'autostrada	3	0,1	1	0,6	0	0,0	4	0,2
036 - giardino, parco, giardino botanico, parco zoologico	2	0,1	1	0,6	0	0,0	3	0,1
072 - parti comuni, locali di servizio, giardino attinente proprietà privata	2	0,1	1	0,6	0	0,0	3	0,1
025 - cantiere sull'acqua	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,1
043 - luogo di vendita, piccolo o grande (con vendita ambulante)	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,1
029 - altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 020 non indicato	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
044 - ristorante, albergo, pensione, luogo di svago	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
049 - altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 040 non indicato	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
060 - luogo pubblico - non precisato	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
081 - all interno - sala per attività sportiva, palestra, piscina coperta	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
092 - in alto - palo, pilone, piattaforma sospesa	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0

Tabella 23 **Infortuni per Luogo di accadimento ed Esito infortunio nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Luogo di accadimento	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
099 - altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 090, cantieri esclusi	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
000 - mancanza di informazione	81	3,9	9	5,4	1	33,3	91	4,0
-1 - non definito	67	3,2	5	3,0	1	33,3	73	3,2
Totale	2078	100,0	166	100,0	3	100,0	2247	100,0

Grafico 20 **Infortuni per Luogo di accadimento nel settore produzione, trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**



Tabella 24 Infortuni per Tipo di lavoro ed Esito infortunio nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020

Descrizione Tipo Lavoro	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
10 - produzione, trasformazione, trattamento, magazzino	577	27,8	35	21,1	0	0,0	612	27,2
11 - produzione, trasformazione, trattamento - di ogni tipo	366	17,6	23	13,9	0	0,0	389	17,3
12 - magazzino - di ogni tipo	332	16,0	33	19,9	0	0,0	365	16,2
19 - altro tipo di lavoro conosciuto del gruppo 10 non indicato	175	8,4	12	7,2	0	0,0	187	8,3
20 - sterro, costruzione, manutenzione e demolizione edili	90	4,3	7	4,2	1	33,3	98	4,4
22 - edilizia (costruzione)	86	4,1	7	4,2	0	0,0	93	4,1
24 - restauro, riparazione, ampliamento - di ogni tipo	74	3,6	4	2,4	0	0,0	78	3,5
25 - demolizione - di ogni tipo	43	2,1	5	3,0	0	0,0	48	2,1
29 - altro tipo di lavoro conosciuto del gruppo 20 non indicato	27	1,3	4	2,4	0	0,0	31	1,4
31 - lavoro di tipo agricolo, trattamento del terreno	19	0,9	3	1,8	0	0,0	22	1,0
40 - attività all'impresa e/o alla persona; lavoro intellettuale	18	0,9	1	0,6	0	0,0	19	0,8
41 - attività di servizio, cura, assistenza alla persona umana	10	0,5	1	0,6	0	0,0	11	0,5

Tabella 24 Infortuni per Tipo di lavoro ed Esito infortunio nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020

Descrizione Tipo Lavoro	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
42 - attività intellettuale - insegnamento, formazione, ecc.	10	0,5	1	0,6	0	0,0	11	0,5
50 - attività complementari a quelle dei gruppi 10, 20, 30, 40	6	0,3	0	0,0	0	0,0	6	0,3
51 - installazione, preparazione, montaggio, smontaggio	3	0,1	2	1,2	0	0,0	5	0,2
52 - manutenzione, riparazione, registrazione, messa a punto	3	0,1	0	0,0	0	0,0	3	0,1
53 - pulizia di locali, di macchine - industriale o manuale	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,1
54 - gestione, raccolta e trattamento dei rifiuti di ogni tipo	1	0,0	1	0,6	0	0,0	2	0,1
55 - sorveglianza, ispezione - di processi produttivi	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,1
59 - altro tipo di lavoro conosciuto del gruppo 50 non indicato	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
60 - circolazione, attività sportiva, attività artistica	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
61 - circolazione, con o senza mezzi di trasporto	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
-1 - non definito	67	3,2	5	3,0	1	33,3	73	3,2
00 - nessuna informazione	164	7,9	22	13,3	1	33,3	187	8,3
Totale	2078	100,0	166	100,0	3	100,0	2247	100,0

Grafico 21 **Infortunati per Tipo di lavoro nel settore produzione, trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

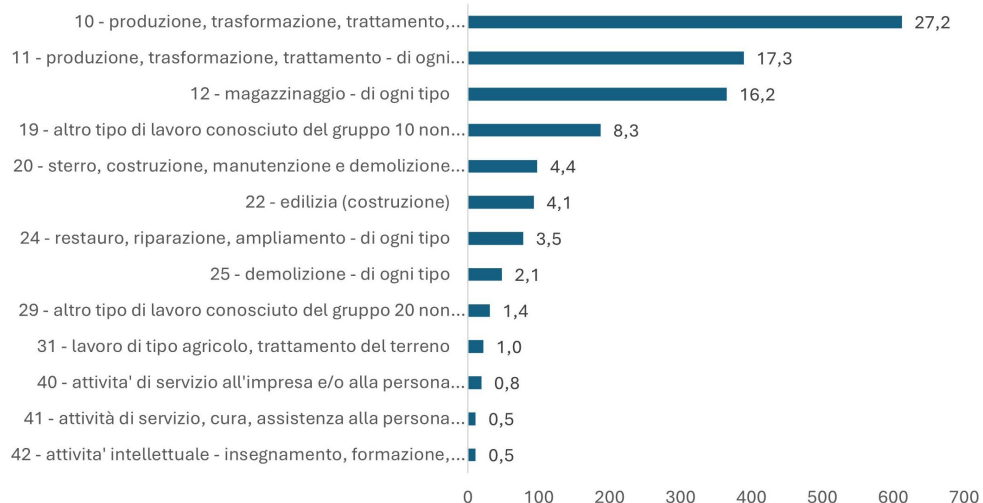


Tabella 25 **Infortunati per Attività specifica ed Esito infortunio nel Settore Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Attività Fisica Specifica	Esito infortunati							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
61 - camminare, correre, salire, scendere, ecc	447	21,5	53	31,9	0	0,0	500	22,3
41 - prendere in mano, afferrare, strappare, ecc.	217	10,4	9	5,4	0	0,0	226	10,1
21 - lavorare con utensili a mano manuali	173	8,3	2	1,2	0	0,0	175	7,8
40 - manipolazione di oggetti	123	5,9	9	5,4	0	0,0	132	5,9
67 - fare movimenti sul posto	117	5,6	10	6,0	0	0,0	127	5,7

Tabella 25 **Infartuni per Attività specifica ed Esito infortunio nel Settore
Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Attività Fisica Specifica	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
60 - movimenti - non precisato	101	4,9	12	7,2	0	0,0	113	5,0
31 - come la 30 - mobile e motorizzato/a	77	3,7	6	3,6	0	0,0	83	3,7
51 - trasporto verticale, portare in basso un oggetto	75	3,6	1	0,6	0	0,0	76	3,4
53 - trasporto a mano di carichi (portare)	55	2,6	6	3,6	0	0,0	61	2,7
22 - lavorare con utensili a mano motorizzati	52	2,5	2	1,2	0	0,0	54	2,4
10 - operazioni di macchina - non precisata	42	2,0	5	3,0	0	0,0	47	2,1
62 - entrare, uscire	40	1,9	6	3,6	0	0,0	46	2,0
12 - alimentare/ disalimentare la macchina	42	2,0	1	0,6	0	0,0	43	1,9
20 - lavoro con utensili a mano - non precisato	31	1,5	2	1,2	0	0,0	33	1,5
13 - sorvegliare, far funzionare la macchina	30	1,4	1	0,6	0	0,0	31	1,4
45 - aprire, chiudere (cassa, imballaggio, pacco)	28	1,3	1	0,6	0	0,0	29	1,3
70 - presenza - non precisato	24	1,2	4	2,4	0	0,0	28	1,2
42 - legare, allacciare/ sciogliere, stringere, ecc.	26	1,3	1	0,6	0	0,0	27	1,2
43 - fissare a, appendere, alzare, istallare	26	1,3	1	0,6	0	0,0	27	1,2

Tabella 25 **Infortunati per Attività specifica ed Esito infortunio nel Settore
Produzione e trasformazione metalli e minerali - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Attività Fisica Specifica	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Altre voci Attività fisica specifica	131	6,3	6	3,6	1	33,3	138	6,1
-1 - non definito	67	3,2	5	3,0	1	33,3	73	3,2
00 - nessuna informazione	154	7,4	23	13,9	1	33,3	178	7,9
Totale	2.078	100,0	166	100,0	3	100,0	2.247	100,0

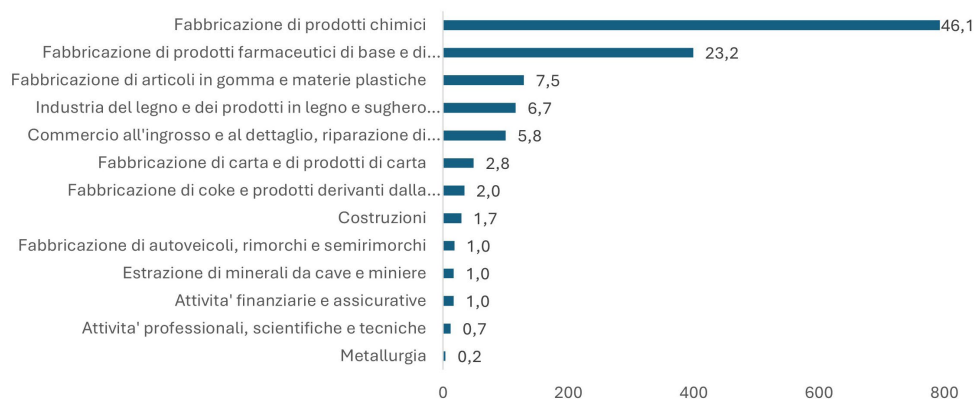
Grafico 22 **Infortunati per Attività specifica nel settore produzione,
trasformazione metalli e minerali Dati Inail 2017-2020**



Infortunati nazionali per settore Industria Chimica

Tabella 26		Infortunati per ATECO nel Settore Industria Chimica	
		Dati Inail 2017-2020	
Codice	Descrizione ATECO	n.	%
C 20	Fabbricazione di prodotti chimici	793	46,1
C 21	Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	399	23,2
C 22	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	129	7,5
C 16	Industria dei prodotti in legno e sughero e materiali da intreccio	116	6,7
C 19	Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli	100	5,8
C 17	Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	49	2,8
G	Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	34	2,0
C 27	Costruzioni	29	1,7
C 29	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	18	1,0
B	Estrazione di minerali da cave e miniere	17	1,0
K	Attività finanziarie e assicurative	17	1,0
M	Attività professionali, scientifiche e tecniche	12	0,7
C 24	Metallurgia	4	0,2
E	Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	2	0,1
C 13	Industrie tessili	1	0,1
C 25	Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	1	0,1
N	Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1	0,1
	Totale	1.722	100,0

* La numerazione fa riferimento alla classificazione delle attività come da Inventario Nazionale.

Grafico 23**Infortuni per ATECO nel Settore Industria Chimica
Dati Inail 2017-2020****Tabella 27****Infortuni per professione* nel Settore Industria Chimica
Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Professioni	n.	%
7.1 - Conduttori di impianti industriali	859	49,9
3.1 - Professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e della produzione	199	11,6
7.2 - Operai semi qualificati di macchinari fissi per la lavorazione in serie	185	10,7
8.1 - Professioni non qualificate nel commercio e nei servizi	124	7,2
6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori	86	5,0
4.3 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa, contabile e finanziaria	52	3,0
7.4 - Conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	52	3,0
8.4 - Professioni non qualificate manifattura, estrazione di minerali costruzioni	37	2,1
2.1 - Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali	25	1,5
3.3 - Prof.ni tecniche nell'organizzazione, amministrazione, attività fin, e comm.	23	1,3
6.3 - Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione, ecc.	22	1,3
4.1 - Impiegati addetti alle funzioni di segreteria e alle macchine da ufficio	20	1,2
Altre professioni	38	2,2
Totale	1.722	100,0

* La numerazione fa riferimento alla classificazione delle professioni dell'elenco CP2011 dell'Istat.

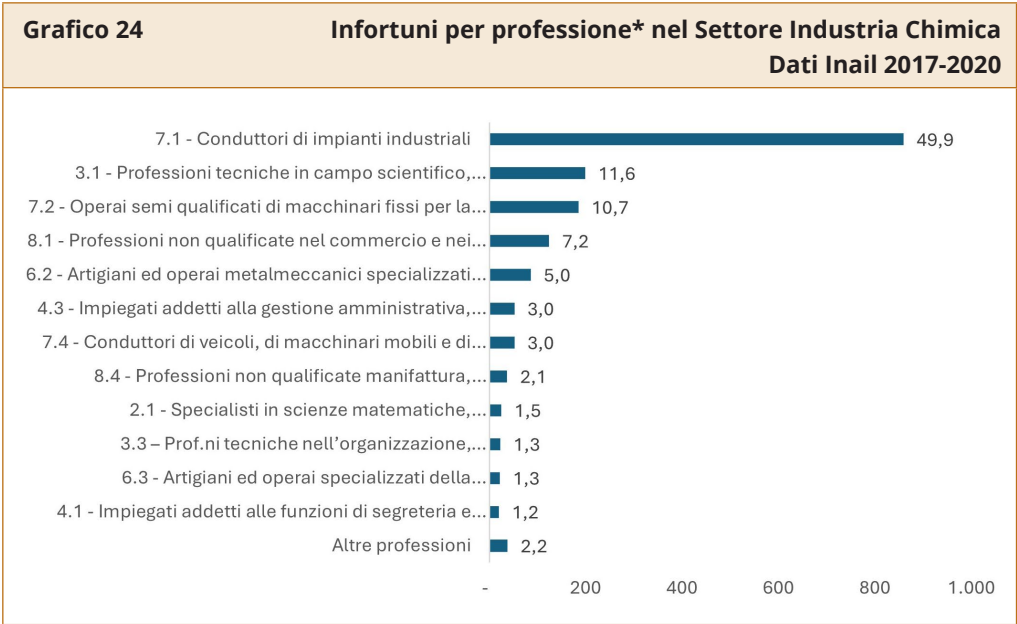
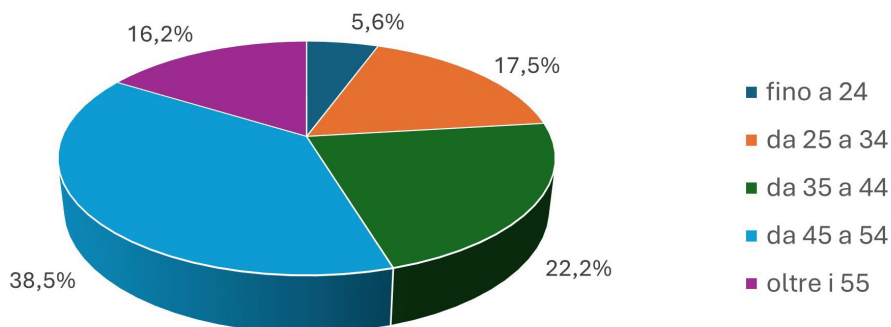


Tabella 28		Infortuni per Classi d'età ed Esito infortunio nel Settore Industria Chimica - Dati Inail 2017-2020							
Fasce di età	Esito infortuni								
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
fino a 24	90	5,6	6	5,1	0	0,0	96	5,6%	
da 25 a 34	291	18,2	10	8,5	1	50,0	302	17,5%	
da 35 a 44	358	22,3	23	19,7	1	50,0	382	22,2%	
da 45 a 54	618	38,6	45	38,5	0	0,0	663	38,5%	
oltre i 55	246	15,3	33	28,2	0	0,0	279	16,2%	
Totale	1.603	100,0	117	100	2	100	1.722	100	

Grafico 25**Infortunati per Classi di età nel Settore Industria Chimica
- Dati Inail 2017-2020****Tabella 29****Infortunati per Natura Lesione ed Esito infortunio nel Settore
Industria Chimica - Dati Inail 2017-2020**

Natura Lesione	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Contusione	414	25,8	20	17,1	0	0,0	434	25,2
Lussazione, distorsione, distrazione	367	22,9	16	13,7	0	0,0	383	22,2
Ferita	274	17,1	7	6,0	0	0,0	281	16,3
Frattura	181	11,3	57	48,7	1	50,0	239	13,9
Lesioni da altri agenti	225	14,0	12	10,3	1	50,0	238	13,8
Lesioni da sforzo	32	2,0	2	1,7	0	0,0	34	2,0
Corpi estranei	33	2,1	0	0,0	0	0,0	33	1,9
Perdita anatomica	8	0,5	2	1,7	0	0,0	10	0,6
Lesioni da agenti infettivi e parassitari	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,1
Non definite	68	4,2	1	0,9	0	0,0	69	4,0
Totale	1.603	100,0	117	100,0	2	100,0	1.722	100,0

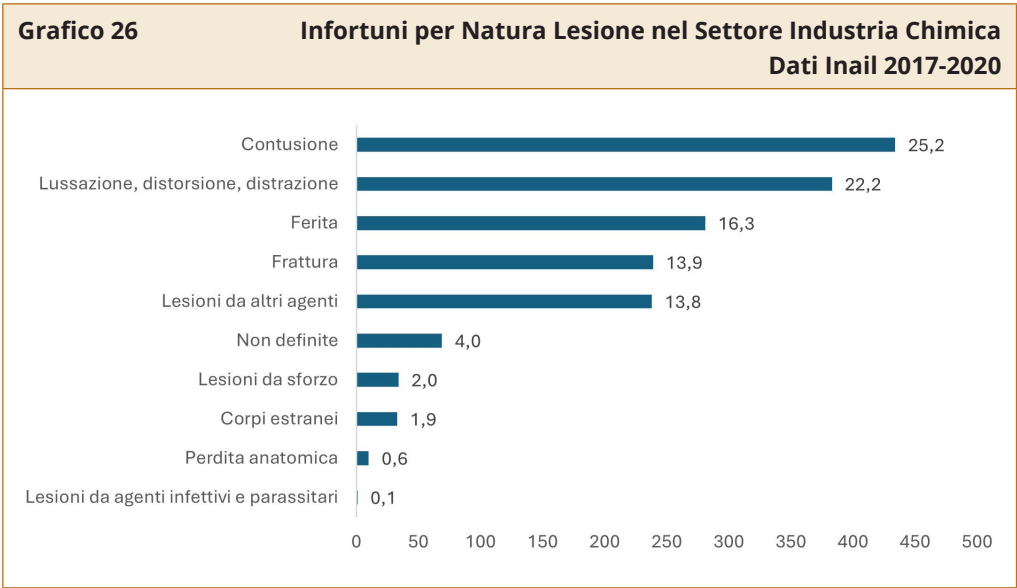
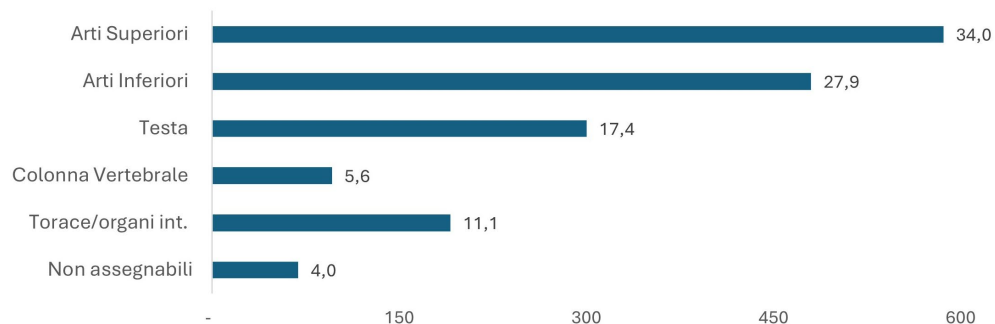


Tabella 30		Infortuni per Sede lesione ed Esito infortunio nel Settore Industria Chimica - Dati Inail 2017-2020							
Descrizione Sede Lesione		Esito infortuni							
		Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Arti Superiori		546	34,1	40	34,2	-	0,0	586	34,0
Arti Inferiori		444	27,7	36	30,8	-	0,0	480	27,9
Testa		281	17,5	18	15,4	1	50,0	300	17,4
Torace/organii int.		91	5,7	4	3,4	1	50,0	96	5,6
Colonna Vertebrale		173	10,8	18	15,4	-	0,0	191	11,1
Non assegnabili		68	4,2	1	0,9	-	0,0	69	4,0
Totale		1.603	100,0	117	100,0	2	100,0	1.722	100,0

Grafico 27**Infortunati per Sede lesione nel Settore Industria Chimica
Dati Inail 2017-2020****Tabella 31****Infortunati per Contatto ed Esito infortunio nel Settore
Industria Chimica - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione contatto	Esito infortunati							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
71 - sforzo fisico del sistema muscolo-scheletrico	339	21,1	23	19,7	0	0,0	362	21,0
31 - caduta, schiacciamento su/contro (caduta)	226	14,1	40	34,2	0	0,0	266	15,4
53 - contatto con materiale duro o abrasivo	121	7,5	7	6,0	0	0,0	128	7,4
16 - contatto con sostanze peric.se pelle/occhi	98	6,1	1	0,9	0	0,0	99	5,7
51 - contatto con agente materiale tagliente	94	5,9	3	2,6	0	0,0	97	5,6
60 - incastramento, schiacciamento, ecc.	84	5,2	2	1,7	0	0,0	86	5,0
13 - contatto con fiamma o oggetto arroventato	64	4,0	4	3,4	0	0,0	68	3,9

Tabella 31		Infortuni per Contatto ed Esito infortunio nel Settore Industria Chimica - Dati Inail 2017-2020							
Descrizione contatto	Esito infortuni								
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
42 - urto da parte di oggetto in caduta	52	3,2	3	2,6	0	0,0	55	3,2	
32 - mov.to orizz.tale, schiacciamento su/contro	52	3,2	2	1,7	0	0,0	54	3,1	
41 - urto da parte di oggetto proiettato	36	2,2	0	0,0	1	50,0	37	2,1	
50 - contatto materiale tagliente, appuntito, ecc.	32	2,0	2	1,7	0	0,0	34	2,0	
62 - incastramento, schiacciamento sotto	30	1,9	2	1,7	0	0,0	32	1,9	
63 - incastramento, schiacciamento fra	29	1,8	0	0,0	0	0,0	29	1,7	
15 - contatto sostanze peric. se via nasale, orale,	26	1,6	1	0,9	0	0,0	27	1,6	
44 - urto oggetto rotazione, movimento, spost.to,	23	1,4	1	0,9	0	0,0	24	1,4	
45 - collisione con un oggetto in movimento,	20	1,2	3	2,6	0	0,0	23	1,3	
40 - urto da parte di oggetto in movimento,	20	1,2	2	1,7	0	0,0	22	1,3	
52 - contatto con agente materiale appuntito	12	0,7	1	0,9	0	0,0	13	0,8	
61 - incastramento, schiacciamento in	7	0,4	1	0,9	0	0,0	8	0,5	
Altre voci contatto	39	2,4	3	2,6	0	0,0	42	2,4	
-1 - non definito	81	5,1	11	9,4	1	50,0	93	5,4	
00 - nessuna informazione	118	7,4	5	4,3	0	0,0	123	7,1	
Totale	1.603	100,0	117	100,0	2	100,0	1.722	100,0	

Grafico 28**Infortuni per Contatto nel Settore Industria Chimica
Dati Inail 2017-2020****Tabella 32****Infortuni per Deviazione ed Esito infortunio nel Settore
Industria Chimica - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione deviazione	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
64 - movimenti scoordinati, gesti intempestivi,	271	16,9	12	10,3	0	0	283	16,4
75 - torsione di gamba/caviglia, scivol.to senza caduta	201	12,5	14	12,0	0	0	215	12,5
52 - scivolam.to/inciamp.to con caduta stesso livello	135	8,4	25	21,4	0	0	160	9,3
44 - perdita di controllo totale o parziale di oggetto	104	6,5	3	2,6	0	0	107	6,2
71 - sollevando, portando, alzandosi	99	6,2	4	3,4	0	0	103	6,0
22 - liquido - perdita, fuoruscita, spruzzo, aspersione	89	5,6	3	2,6	0	0	92	5,3
43 - perdita di controllo di utensile a mano	68	4,2	3	2,6	1	50	72	4,2

Tabella 32 Infortuni per Deviazione ed Esito infortunio nel Settore
Industria Chimica - Dati Inail 2017-2020

Descrizione contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
70 - movimento del corpo sotto sforzo fisico	63	3,9	5	4,3	0	0	68	3,9
42 - perdita controllo mezzo di trasporto attrezzatura	52	3,2	9	7,7	0	0	61	3,5
33 - scivolamento, caduta, materiale posto al di sopra	51	3,2	7	6,0	0	0	58	3,4
51 - caduta di persona dall'alto	56	3,5	0	0,0	0	0	56	3,3
32 - rottura, esplosione con produzione di schegge	27	1,7	3	2,6	0	0	30	1,7
74 - torsione, rotazione, girandosi	20	1,2	1	0,9	0	0	21	1,2
23 - stato gassoso - vaporizzazione, formazione di gas	18	1,1	0	0,0	0	0	18	1,0
31 - rottura materiale, alle giunzioni, alle connessioni	16	1,0	2	1,7	0	0	18	1,0
50 - scivolamento/inciamp.to con caduta di persona	17	1,1	1	0,9	0	0	18	1,0
14 - incendio	16	1,0	1	0,9	0	0	17	1,0
41 - perdita di controllo totale o parziale di macchina	15	0,9	1	0,9	0	0	16	0,9
24 - polverosità, emissione di polveri, particelle	15	0,9	0	0,0	0	0	15	0,9
63 - essere afferrato, trascinato da qualcosa ecc.	12	0,7	2	1,7	0	0	14	0,8
40 - perdita di controllo di una macchina/attrezzatura	11	0,7	0	0,0	0	0	11	0,6
35 - scivol.to, caduta agente materiale stesso livello	9	0,6	1	0,9	0	0	10	0,6

Tabella 32 **Infortuni per Deviazione ed Esito infortunio nel Settore
Industria Chimica - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
72 - spingendo, tirando	6	0,4	0	0,0	0	0	6	0,3
20 - traboccamento, rovesciamento, perdita, ecc.	4	0,2	0	0,0	0	0	4	0,2
34 - scivolamento, caduta materiale posto al di sotto	3	0,2	1	0,9	0	0	4	0,2
Altre voci Deviazione	29	9,7	1	25,0	0	0	30	1,5
-1 - non definito	81	5,1	11	9,4	1	50	93	5,4
00 - nessuna informazione	115	7,2	7	6,0	0	0	122	7,1
Totale	1603	108	117	124	2	100	1.722	100

Grafico 29 **Infortuni per Deviazione nel Settore Industria Chimica
Dati Inail 2017-2020**


Tabella 33 Infortuni per Luogo di accadimento ed Esito infortunio nel Settore Industria Chimica- Dati Inail 2017-2020								
Descrizione Tipo Luogo	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
011 - luogo di produzione, officina, laboratorio,	862	53,8	44	37,6	0	0,0	906	52,6
013 - luogo dedicato al magazzinaggio, al carico, allo scarico	203	12,7	9	7,7	0	33,3	212	12,3
010 - sito industriale - non precisato	167	10,4	17	14,5	1	0,0	185	10,7
012 - area destinata ad operazioni di manutenzione o riparazione	49	3,1	4	3,4	0	0,0	53	3,1
062 - mezzo di trasporto terrestre, strada/rotaia, privato/pubblico	34	2,1	4	3,4	0	0,0	38	2,2
061 - luogo aperto in permanenza al transito del pubblico stazione, ecc.	28	1,7	6	5,1	0	0,0	34	2,0
041 - ufficio, sala di riunione, biblioteca, ecc.	20	1,2	3	2,6	0	0,0	23	1,3
040 - luogo di attività terziaria, ufficio, luogo di svago, varie - non precisato	21	1,3	1	0,9	0	0,0	22	1,3
044 - ristorante, albergo, pensione, luogo di svago ecc.	10	0,6	2	1,7	0	0,0	12	0,7
020 - cantiere di costruzione, cava, miniera a cielo aperto - non precisato	7	0,4	4	3,4	0	0,0	11	0,6
072 - parti comuni, locali di servizio, giardino attinente la proprietà privata	10	0,6	1	0,9	0	0,0	11	0,6
019 - altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 010 non indicato qui sopra	4	0,2	0	0,0	0	0,0	4	0,2

Tabella 33 **Infortuni per Luogo di accadimento ed Esito infortunio nel Settore Industria Chimica- Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Tipo Luogo	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
022 - cantiere, fabbricato in demolizione, restauro, manutenzione	2	0,1	2	1,7	0	0,0	4	0,2
051 - luogo di cura, clinica, ospedale, nurseries	3	0,2	1	0,9	0	0,0	4	0,2
060 - luogo pubblico - non precisato	3	0,2	1	0,9	0	0,0	4	0,2
063 -ferrovia, pista d'aeroporto, corsia d'emergenza d'autostrada	3	0,2	1	0,9	0	0,0	4	0,2
071 - domicilio privato	4	0,2	0	0,0	0	0,0	4	0,2
043 - luogo di vendita, piccolo o grande (compresa la vendita ambulante)	3	0,2	0	0,0	0	0,0	3	0,2
050 - luogo di cura - non precisato	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,1
111 - mare - a bordo di ogni tipo di imbarcazione, battello, chiatta, ecc.	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,1
021 - cantiere, fabbricato in costruzione	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,1
030 - luogo per l'agricoltura, l'allevamento, forestale, ittico - non precisato	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,1
031 - luogo di allevamento	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,1
036 - giardino, parco, giardino botanico, parco zoologico	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,1

Tabella 33 Infortuni per Luogo di accadimento ed Esito infortunio nel Settore Industria Chimica- Dati Inail 2017-2020								
Descrizione Tipo Luogo	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Altro Tipo Luogo	6	0,4	0	0,0	0	0,0	6	0,3
-1 - non definito	81	5,1	11	9,4	1	33,3	93	5,4
000 - mancanza di informazione	75	4,7	6	5,1	0	33,3	81	4,7
Totale	1603	100,0	117	100,0	2	100,0	1722	100,0

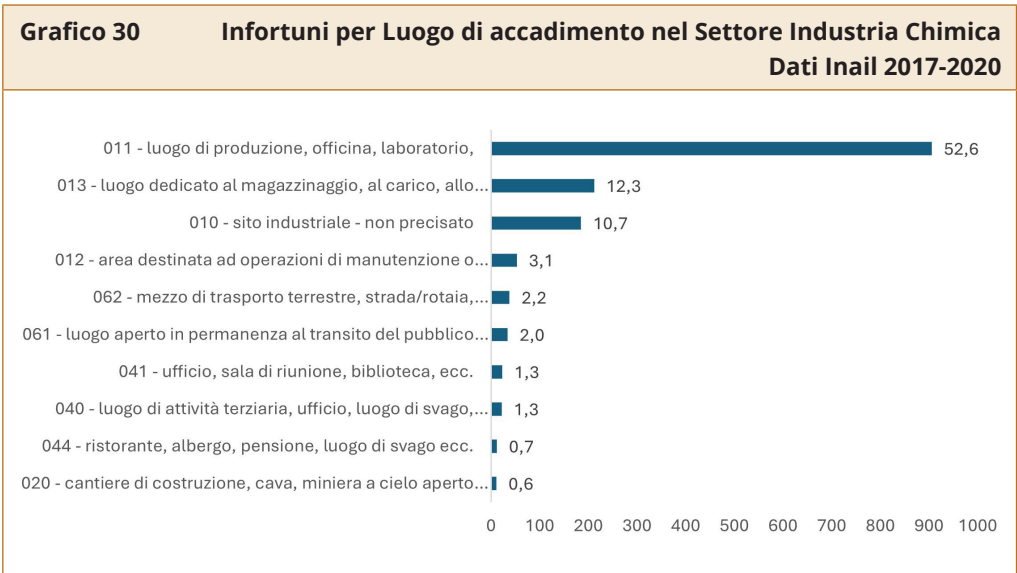


Tabella 34 **Infortuni per Tipo di lavoro ed Esito infortunio nel Settore
Industria Chimica- Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Tipo Lavoro	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
11 - produzione, trasformazione, trattamento	387	24,1	22	18,8	0	0,0	409	23,8
61 - circolazione, con o senza mezzi di trasporto	300	18,7	28	23,9	0	0,0	328	19,0
12 - magazzinaggio - di ogni tipo	237	14,8	10	8,5	0	0,0	247	14,3
52 - manutenzione, riparazione, messa a punto	126	7,9	5	4,3	1	50,0	132	7,7
55 - sorveglianza fabbricazione, locali, mezzi trasporto ecc.	77	4,8	12	10,3	0	0,0	89	5,2
10 - produzione, trasformazione, trattamento, magazz.gio	81	5,1	6	5,1	0	0,0	87	5,1
53 - pulizia di locali, di macchine - industriale o manuale	71	4,4	5	4,3	0	0,0	76	4,4
51 - installazione, preparazione, montaggio, smontaggio	67	4,2	5	4,3	0	0,0	72	4,2
50 - attività complementari a gruppi 10, 20, 30, 40	11	0,7	2	1,7	0	0,0	13	0,8
20 - sterro, costruzione, manutenzione e demolizione edili	8	0,5	2	1,7	0	0,0	10	0,6
42 - attività intellettuale, lavoro d'ufficio, attività' gestione	5	0,3	3	2,6	0	0,0	8	0,5
24 - restauro, riparazione, ampliamento - di ogni tipo	7	0,4	0	0,0	0	0,0	7	0,4

Tabella 34 **Infortuni per Tipo di lavoro ed Esito infortunio nel Settore
Industria Chimica- Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Tipo Lavoro	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
54 - raccolta e trattamento dei rifiuti di ogni tipo	7	0,4	0	0,0	0	0,0	7	0,4
40 - attività di servizio all'impresa e/o alla persona umana	4	0,2	0	0,0	0	0,0	4	0,2
41 - attività di servizio, cura, assistenza alla persona	4	0,2	0	0,0	0	0,0	4	0,2
19 - altro tipo di lavoro gruppo 10 non indicato qui sopra	3	0,2	0	0,0	0	0,0	3	0,2
43 - attività commerciale: acquisto, vendita, ecc.	3	0,2	0	0,0	0	0,0	3	0,2
60 - circolazione, attività sportiva, attività artistica	3	0,2	0	0,0	0	0,0	3	0,2
49 - altro tipo di lavoro gruppo 40 non indicato qui sopra	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,1
59 - altro tipo di lavoro gruppo 50 non indicato qui sopra	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,1
62 - attività sportiva, attività artistica	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,1
99 - altro tipo di lavoro non indicato in questo elenco	1	0,1	0	0,0	0	0,0	1	0,1
-1 - non definito	81	5,1	11	9,4	1	50,0	93	5,4
00 - nessuna informazione	116	7,2	6	5,1	0	0,0	122	7,1
Totale	1603	100,0	117	100,0	2	100,0	1722	100,0

Grafico 31**Infortuni per Tipo di lavoro nel Settore Industria Chimica
Dati Inail 2017-2020****Tabella 35****Infortuni per Attività specifica ed Esito infortunio nel Settore
Industria Chimica- Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Attività Fisica Specifica	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
61 - camminare, correre, salire, scendere, ecc	383	23,9	37	31,6	0	0,0	420	24,4
41 - prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre - su un piano orizzontale	140	8,7	5	4,3	0	0,0	145	8,4
21 - lavorare con utensili a mano manuali	111	6,9	6	5,1	0	0,0	117	6,8
60 - movimenti - non precisato	86	5,4	10	8,5	0	0,0	96	5,6
53 - trasporto a mano di carichi (portare)	75	4,7	3	2,6	0	0,0	78	4,5

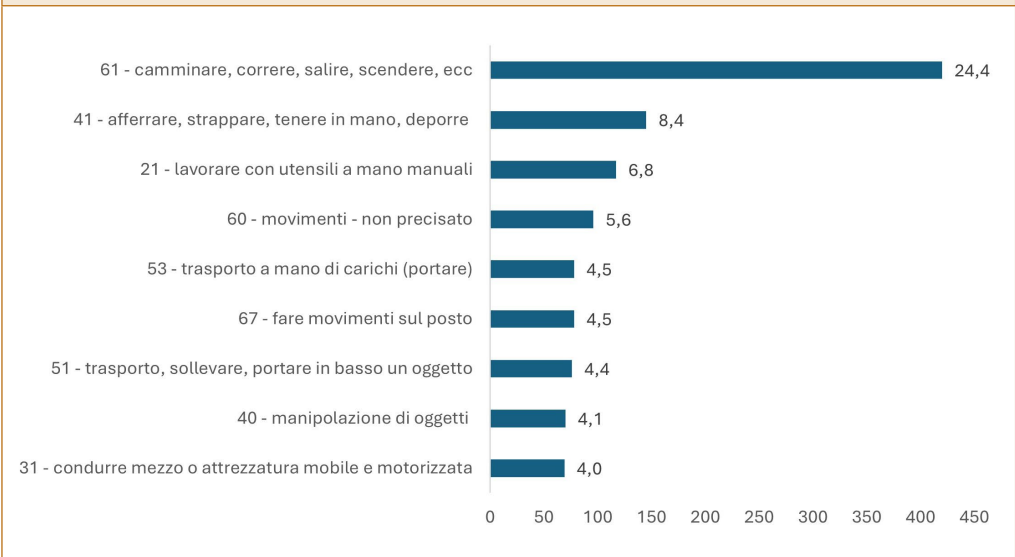
Tabella 35 **Infortuni per Attività specifica ed Esito infortunio nel Settore
Industria Chimica- Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Attività Fisica Specifica	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
67 - fare movimenti sul posto	72	4,5	6	5,1	0	0,0	78	4,5
51 - sollevare, alzare, portare in basso un oggetto	73	4,6	3	2,6	0	0,0	76	4,4
40 - manipolazione di oggetti - non precisato	68	4,2	2	1,7	0	0,0	70	4,1
31 - condurre mezzo di trasporto o attrezzatura di movimentazione	68	4,2	1	0,9	0	0,0	69	4,0
42 - legare, allacciare, sciogliere, disfare, stringere, avvitare, ecc.	41	2,6	2	1,7	0	0,0	43	2,5
45 - aprire, chiudere (cassa, imballaggio, pacco)	41	2,6	1	0,9	0	0,0	42	2,4
12 - alimentare la macchina, disalimentare la macchina	32	2,0	0	0,0	0	0,0	32	1,9
50 - trasporto manuale - non precisato,	30	1,9	0	0,0	0	0,0	30	1,7
62 - entrare, uscire	26	1,6	4	3,4	0	0,0	30	1,7
70 - presenza - non precisato	26	1,6	4	3,4	0	0,0	30	1,7
46 - spargere, versare in, annaffiare, vuotare, prosciugare	23	1,4	2	1,7	0	0,0	25	1,5
20 - lavoro con utensili a mano - non precisato	18	1,1	3	2,6	0	0,0	21	1,2
Altra Attività Fisica Specifica	128	8,0	12	10,3	1	50,0	141	8,2

Tabella 35 **Infortuni per Attività specifica ed Esito infortunio nel Settore Industria Chimica- Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Attività Fisica Specifica	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
-1 - non definito	81	5,1	11	9,4	1	50,0	93	5,4
00 - nessuna informazione	81	5,1	5	4,3	0	0,0	86	5,0
Totale	1603	100,0	117	100,0	2	100,0	1722	100,0

Grafico 32 **Infortuni per Attività specifica nel Settore Industria Chimica Dati Inail 2017-2020**



Infortunati nazionali per settore Stoccaggio, deposito e distribuzione

Tabella 36 Infortuni per ATECO nel Settore Stoccaggio, deposito e distribuzione			
Dati Inail 2017-2020			
Codice	Descrizione ATECO	n.	%
C 25	Fabbricazione di prodotti in metallo	129	23,3
G	Riparazione di autoveicoli e motocicli.	115	20,8
C 20	Fabbricazione di prodotti chimici	102	18,4
C 19	Fabbricazione di coke e derivati del petrolio	53	9,6
H	Trasporto e magazzinaggio	52	9,4
B	Estrazione di minerali da cave e miniere	39	7,1
A	Agricoltura, silvicoltura e pesca	38	6,9
C 30	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	12	2,2
C 21	Fabbricazione farmaci e preparati farmaceutici	6	1,1
M	Attività professionali, scientifiche e tecniche	3	0,5
F	Costruzioni	2	0,4
C 28	Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	1	0,2
D	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	1	0,2
Totale		553	100,0

* La numerazione fa riferimento alla classificazione delle attività come da Inventario Nazionale.

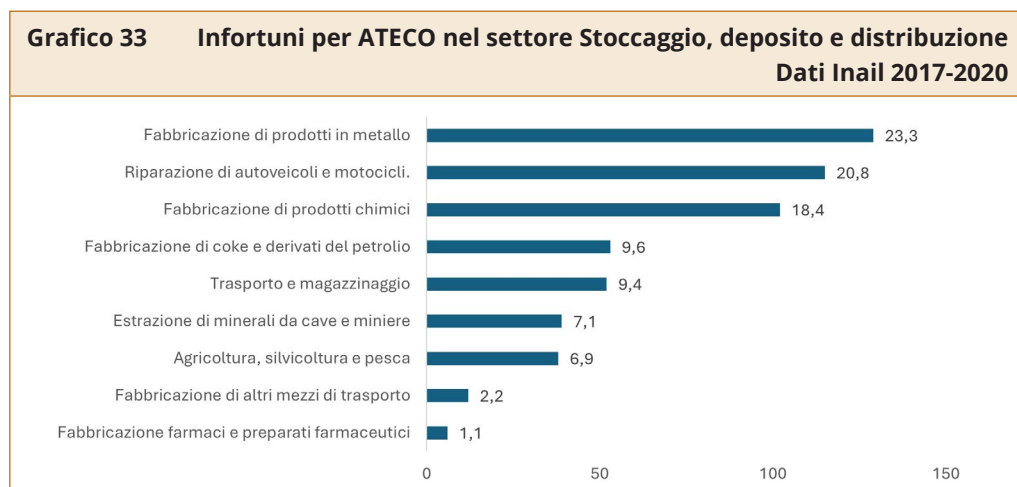
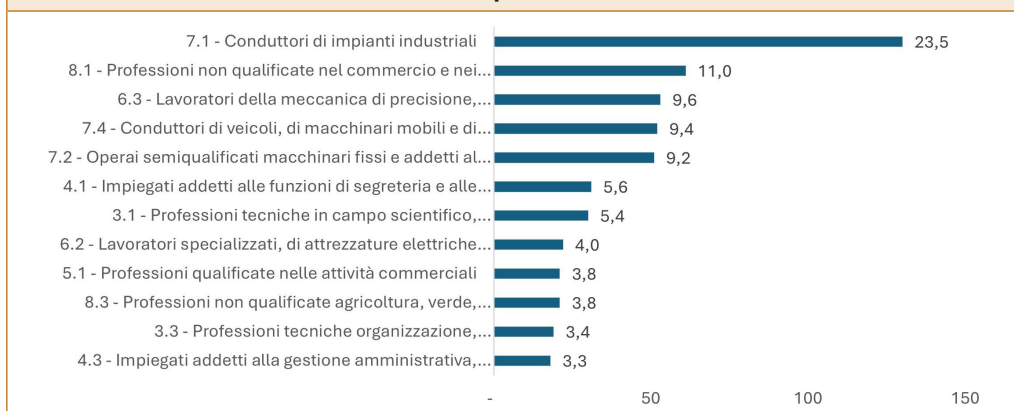


Tabella 37**Infortuni per professione* nel Settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Professioni	n.	%
7.1 - Conduttori di impianti industriali	130	23,5
8.1 - Professioni non qualificate nel commercio e nei servizi	61	11,0
6.3 - Lavoratori della meccanica di precisione, artigianato, ecc.	53	9,6
7.4 - Conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	52	9,4
7.2 - Operai semi qualificati macchinari fissi e addetti al montaggio	51	9,2
4.1 - Impiegati addetti alle funzioni di segreteria e alle macchine da ufficio	31	5,6
3.1 - Professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e della produzione	30	5,4
6.2 - Lavoratori specializzati, di attrezzature elettriche ed elettroniche	22	4,0
5.1 - Professioni qualificate nelle attività commerciali	21	3,8
8.3 - Professioni non qualificate agricoltura, verde, allevamento, silvicoltura e pesca	21	3,8
3.3 - Professioni tecniche organizz.ne, amm.zione e nelle attività finanz. e commerciali	19	3,4
4.3 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa, contabile e finanziaria	18	3,3
6.5 - Lavoratori specializzati alimentari, legno, tessile, pelli, del cuoio e spettacolo	8	1,4
2.2 - Ingegneri, architetti e professioni assimilate	7	1,3
2.1 - Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali	6	1,1
Altre professioni	23	4,2
Totale	553	100,0

* La numerazione fa riferimento alla classificazione delle professioni dell'elenco CP2011 dell'Istat.

Grafico 34**Infortuni per professione* nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020**

Fasce di età	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
fino a 24	22	4,3	1	2,4	0	0,0	23	4,2%
da 25 a 34	75	14,8	1	2,4	1	16,7	77	13,9%
da 35 a 44	157	31,0	9	22,0	0	0,0	166	30,0%
da 45 a 54	153	30,2	14	34,1	5	83,3	172	31,1%
oltre i 55	99	19,6	16	39,0	0	0	115	20,8%
Totale	506	100	41	100	6	100	553	100

Age Group	Percentage
fino a 24	4,2%
da 25 a 34	13,9%
da 35 a 44	30,0%
da 45 a 54	31,1%
oltre i 55	20,8%

Tabella 39 **Infortunati per Natura Lesione ed Esito infortunio nel Settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Natura Lesione	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Contusione	147	29,1	6	14,6	1	16,7	154	27,8
Lussazione, distorsione, distrazione	110	21,7	3	7,3	0	0,0	113	20,4
Ferita	106	20,9	7	17,1	0	0,0	113	20,4
Frattura	73	14,4	19	46,3	1	16,7	93	16,8
Lesioni da altri agenti	40	7,9	4	9,8	0	0,0	44	8,0
Lesioni da sforzo	7	1,4	0	0,0	0	0,0	7	1,3
Corpi estranei	4	0,8	0	0,0	0	0,0	4	0,7
Perdita anatomica	1	0,2	1	2,4	0	0,0	2	0,4
Lesioni da agenti infettivi e parassitari	2	0,4	0	0,0	0	0,0	2	0,4
NON DEFINITO	16	3,2	1	2,4	4	66,7	21	3,8
Totale	506	100	41	100	6	100	553	100,0

Grafico 36 **Infortunati per Natura Lesione nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020**

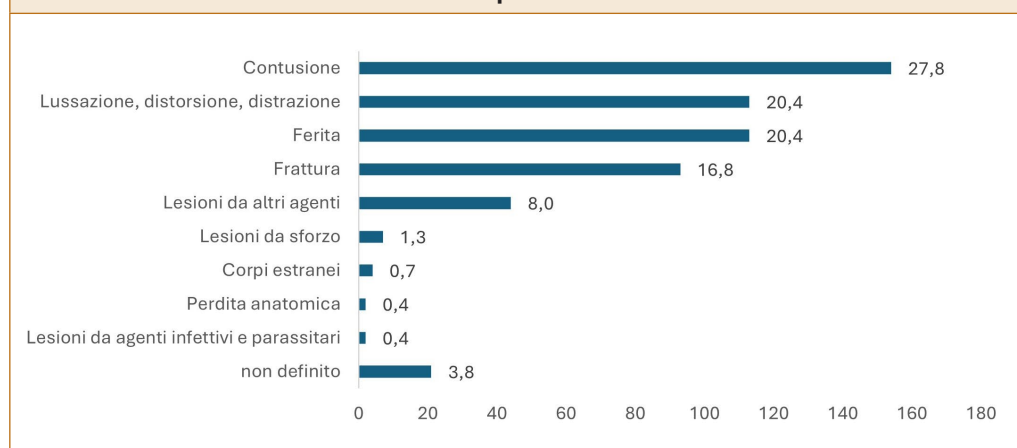


Tabella 40 Infortuni per Sede lesione ed Esito infortunio nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020									
Descrizione Sede Lesione	Esito infortuni								
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Arti Superiori	217	42,9	13	31,7	-	0,0	230	41,6	
Arti Inferiori	136	26,9	13	31,7	-	0,0	149	26,9	
Testa	70	13,8	7	17,1	1	16,7	78	14,1	
Torace/organi int.	25	4,9	1	2,4	1	16,7	27	4,9	
Colonna Vertebrale	42	8,3	6	14,6	-	0,0	48	8,7	
Non assegnabili	16	3,2	1	2,4	4	66,7	21	3,8	
Totale	506	100,0	41	100,0	6	100,0	553	100,0	

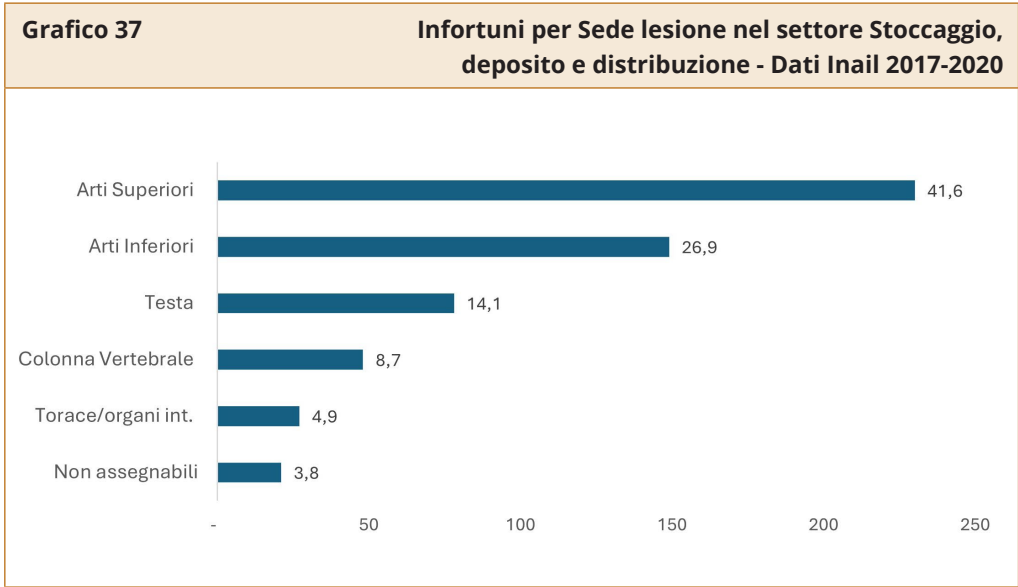


Tabella 41 **Infortuni per Contatto ed Esito infortunio nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
31 - movimento verticale, schiacciamento su/contro (caduta)	80	15,8	15	36,6	0	0,0	95	17,2
71 - sforzo fisico a carico del sistema muscolo-scheletrico	87	17,2	6	14,6	0	0,0	93	16,8
60 - incastramento, schiacciamento, ecc. non precisato	41	8,1	1	2,4	0	0,0	42	7,6
53 - contatto con agente materiale duro o abrasivo	40	7,9	1	2,4	0	0,0	41	7,4
51 - contatto con agente materiale tagliente (coltello/lama)	33	6,5	0	0,0	0	0,0	33	6,0
32 - movimento orizzontale, schiacciamento su/contro	21	4,2	1	2,4	0	0,0	22	4,0
45 - collisione con oggetto in movimento, ivi inclusi i veicoli o persona	12	2,4	4	9,8	3	50,0	19	3,4
16 - contatto con sostanze pericolose attraverso pelle o occhi	16	3,2	0	0,0	0	0,0	16	2,9
63 - incastramento, schiacciamento fra	16	3,2	0	0,0	0	0,0	16	2,9
50 - contatto con agente materiale tagliente, appuntito, duro, abrasivo	15	3,0	0	0,0	0	0,0	15	2,7
62 - incastramento, schiacciamento sotto	11	2,2	4	9,8	0	0,0	15	2,7
13 - contatto con fiamma viva o oggetto/ambiente caldo o arroventato	12	2,4	1	2,4	0	0,0	13	2,4
41 - urto da parte di oggetto proiettato	11	2,2	0	0,0	0	0,0	11	2,0

Tabella 41 **Infortuni per Contatto ed Esito infortunio nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
41 - urto da parte di oggetto proiettato	11	2,2	0	0,0	0	0,0	11	2,0
42 - urto da parte di oggetto in caduta	9	1,8	0	0,0	0	0,0	9	1,6
44 - urto da parte di oggetto in rotazione, movimento, spostamento,	9	1,8	0	0,0	0	0,0	9	1,6
52 - contatto con agente materiale appuntito (chiodo/ lama ecc.)	7	1,4	0	0,0	0	0,0	7	1,3
10 - contatto con corrente elettrica, temperatura, sostanza pericolosa	3	0,6	1	2,4	0	0,0	4	0,7
40 - urto da parte di oggetto in movimento, collisione con	4	0,8	0	0,0	0	0,0	4	0,7
81 - morso	4	0,8	0	0,0	0	0,0	4	0,7
altre voci contatto	20	4,0	3	7,3	0	0,0	23	4,2
-1 - non definito	22	4,3	1	2,4	0	0,0	23	4,2
00 - nessuna informazione	33	6,5	3	7,3	3	50,0	39	7,1
Totale	506	100,0	41	100,0	6	100,0	553	100,0

Grafico 38**Infortuni per Contatto nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020****Tabella 42****Infortuni per Deviazione ed Esito infortunio nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Deviazione	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
64 - movimenti scoordinati, gesti intempestivi, inopportuni	96	19,0	4	9,8	0	0,0	100	18,1
75 - torsione di gamba o caviglia, scivolamento senza caduta	61	12,1	5	12,2	0	0,0	66	11,9
52 - scivolamento o inciampamento con caduta di persona	48	9,5	7	17,1	0	0,0	55	9,9
44 - perdita di controllo totale o parziale di oggetto	48	9,5	2	4,9	0	0,0	50	9,0
42 - perdita di controllo totale o parziale mezzo o attrezzatura	25	4,9	5	12,2	3	50,0	33	6,0
43 - perdita di controllo totale o parziale di utensile a mano	29	5,7	0	0,0	0	0,0	29	5,2

Tabella 42 **Infortunati per Deviazione ed Esito infortunio nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Deviazione	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
22 - liquido - perdita, trasudato, fuoruscita, spruzzo, aspersione	23	4,5	1	2,4	0	0,0	24	4,3
71 - sollevando, portando, alzandosi	20	4,0	1	2,4	0	0,0	21	3,8
51 - caduta di persona dall'alto	11	2,2	5	12,2	0	0,0	16	2,9
70 - movimento del corpo sotto sforzo fisico	15	3,0	0	0,0	0	0,0	15	2,7
33 - scivolamento, caduta, crollo materiale posto al di sopra	10	2,0	0	0,0	0	0,0	10	1,8
74 - torsione, rotazione, girandosi	7	1,4	2	4,9	0	0,0	9	1,6
41 - perdita di controllo totale o parziale di macchina	7	1,4	1	2,4	0	0,0	8	1,4
63 - essere trascinato da qualcosa o dal proprio slancio	7	1,4	0	0,0	0	0,0	7	1,3
13 - esplosione	1	0,2	2	4,9	3	50,0	6	1,1
50 - scivolamento o inciampamento con caduta di persona	5	1,0	1	2,4	0	0,0	6	1,1
84 - aggressione, calca, violenza da parte di animali	6	1,2	0	0,0	0	0,0	6	1,1
31 - rottura di materiale, alle giunzioni, alle connessioni	5	1,0	0	0,0	0	0,0	5	0,9
32 - rottura, esplosione con produzione di schegge	5	1,0	0	0,0	0	0,0	5	0,9
34 - scivolamento, caduta, crollo di materiale posto al di sotto	4	0,8	0	0,0	0	0,0	4	0,7

Tabella 42 **Infortunati per Deviazione ed Esito infortunio nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Deviazione	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
21 - allo stato solido - traboccamento, rovesciamento	2	0,4	0	0,0	0	0,0	2	0,4
23 - vaporizzazione, formazione di aerosol, formazione di gas	2	0,4	0	0,0	0	0,0	2	0,4
35 - scivolamento, caduta, crollo di materiale stesso livello	2	0,4	0	0,0	0	0,0	2	0,4
40 - perdita di controllo macchina, mezzo di trasporto	2	0,4	0	0,0	0	0,0	2	0,4
60 - movimento del corpo senza sforzo fisico	2	0,4	0	0,0	0	0,0	2	0,4
Altre voci Deviazione	11	2,2	1	2,4	0	0,0	12	2,2
-1 - non definito	22	4,3	1	2,4	0	0,0	23	4,2
00 - nessuna informazione	30	5,9	3	7,3	0	0,0	33	6,0
Totale	506	100	41	100	6	100	553	100,0

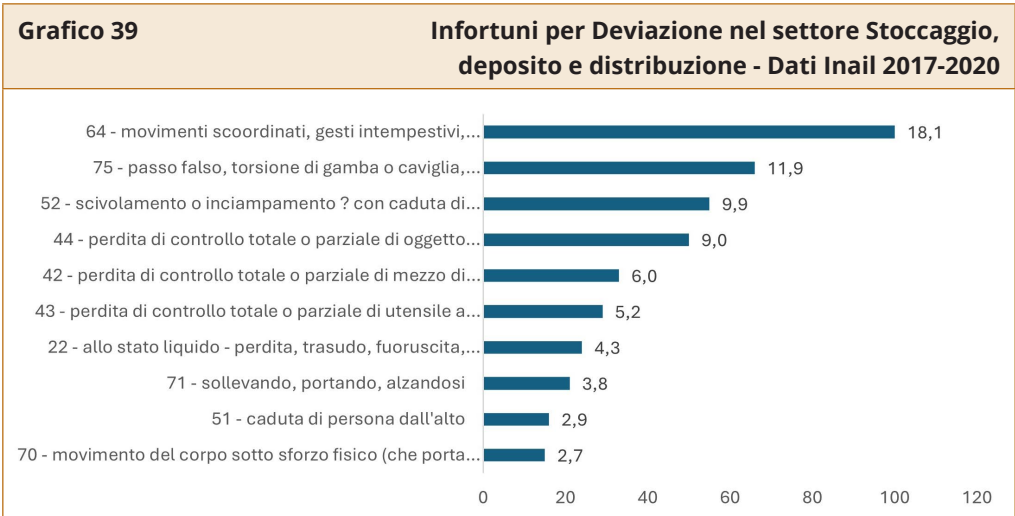


Tabella 43 Infortuni per Luogo di accadimento ed Esito infortunio nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020								
Descrizione Contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
011 - luogo di produzione, officina, laboratorio,	190	37,5	9	22,0	0	0,0	199	36,0
013 - luogo dedicato al magazzinaggio, al carico, allo scarico	82	16,2	3	7,3	0	0,0	85	15,4
010 - sito industriale - non precisato	51	10,1	8	19,5	1	16,7	60	10,8
061 - luogo aperto in permanenza al transito del pubblico	23	4,5	2	4,9	1	16,7	26	4,7
062 - mezzo di trasporto terrestre, strada/rotaia, privato/pubblico	20	4,0	3	7,3	2	33,3	25	4,5
041 - ufficio, sala di riunione, biblioteca, ecc.	20	4,0	4	9,8	0	0,0	24	4,3

Tabella 43 **Infortuni per Luogo di accadimento ed Esito infortunio nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
012 - area destinata ad operazioni di manutenzione o riparazione	16	3,2	2	4,9	0	0,0	18	3,3
040 - luogo di attività terziaria, ufficio, luogo di svago, varie - non precisato	10	2,0	0	0,0	2	33,3	12	2,2
044 - ristorante, albergo, pensione, luogo di svago	11	2,2	0	0,0	0	0,0	11	2,0
071 - domicilio privato	9	1,8	0	0,0	0	0,0	9	1,6
043 - luogo di vendita, piccolo o grande (compresa la vendita ambulante)	4	0,8	0	0,0	0	0,0	4	0,7
072 - parti comuni, locali di servizio, giardino attinente la proprietà privata	3	0,6	1	2,4	0	0,0	4	0,7
019 - altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 010 non indicato qui sopra	3	0,6	0	0,0	0	0,0	3	0,5
020 - cantiere di costruzione, cava, miniera a cielo aperto - non precisato	2	0,4	1	2,4	0	0,0	3	0,5
060 - luogo pubblico - non precisato	1	0,2	1	2,4	0	0,0	2	0,4
022 - cantiere, fabbricato in demolizione, restauro, manutenzione	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2
030 - luogo per l'agricoltura, l'allevamento, forestale, ittico	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2
031 - luogo di allevamento	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2
042 - istituto di insegnamento, scuola d'ogni ordine e grado	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2

Tabella 43 Infortuni per Luogo di accadimento ed Esito infortunio nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020								
Descrizione Contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
063 - ferrovia, pista d'aeroporto, corsia d'emergenza d'autostrada	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2
091 - in alto - su un piano fisso (tetto, terrazza, ecc.)	0	0,0	1	2,4	0	0,0	1	0,2
110 - sull'acqua (cantieri esclusi) - non precisato	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2
112 - lago, fiume, porto - a bordo di imbarcazione, battello, chiatta,	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2
-1 - non definito	22	4,3	1	2,4	0	0,0	23	4,2
000 - mancanza di informazione	32	6,3	5	12,2	0	0,0	37	6,7
Totale	506	100,0	41	100,0	6	100,0	553	100,0

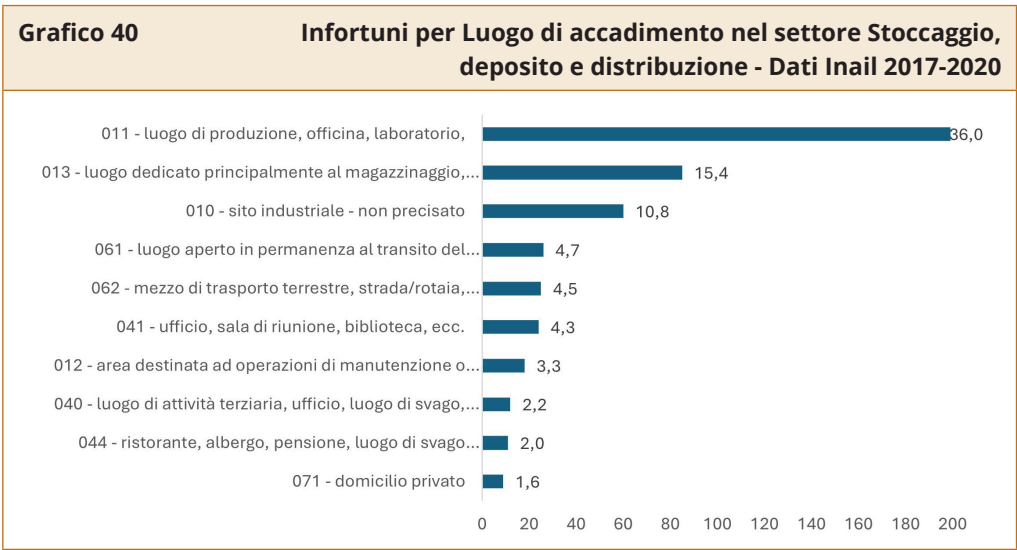


Tabella 44 Infortuni per Tipo di lavoro ed Esito infortunio nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020

Descrizione Tipo Lavoro	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
61 - circolazione, con o senza mezzi di trasporto	120	23,7	17	41,5	3	50,0	140	25,3
11 - produzione, trasformazione, trattamento	93	18,4	5	12,2	0	0,0	98	17,7
12 - magazzinaggio - di ogni tipo	78	15,4	2	4,9	0	0,0	80	14,5
52 - manutenzione, riparazione, registrazione, ecc.	37	7,3	6	14,6	0	0,0	43	7,8
10 - produzione, trasformazione, trattamento,	30	5,9	0	0,0	0	0,0	30	5,4
51 - installazione, montaggio/smontaggio	22	4,3	1	2,4	0	0,0	23	4,2
53 - pulizia locali, macchine - industriale o manuale	20	4,0	2	4,9	0	0,0	22	4,0
55 - sorveglianza processi di fabbricazione, locali,	15	3,0	2	4,9	0	0,0	17	3,1
42 - insegnamento, formazione, lavoro d'ufficio, ecc.	6	1,2	0	0,0	0	0,0	6	1,1
50 - attività complementari a gruppi 10, 20, 30, 40	5	1,0	0	0,0	0	0,0	5	0,9
20 - sterro, costruzione, manutenzione e demolizione	4	0,8	0	0,0	0	0,0	4	0,7
54 - gestione raccolta e trattamento dei rifiuti	3	0,6	0	0,0	1	16,7	4	0,7
19 - altro tipo di lavoro gruppo 10 non indicato	3	0,6	0	0,0	0	0,0	3	0,5

Tabella 44 Infortuni per Tipo di lavoro ed Esito infortunio nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020

Descrizione Tipo Lavoro	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
24 - restauro, riparazione, ampliamento - di ogni tipo	3	0,6	0	0,0	0	0,0	3	0,5
43 - attività commerciale: acquisto, vendita, attività	2	0,4	0	0,0	0	0,0	2	0,4
40 - attività di servizio all'impresa e/o alla persona	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2
62 - attività sportiva, attività artistica	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2
99 - altro tipo di lavoro non indicato in questo elenco	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2
-1 - non definito	22	4,3	1	2,4	0	0,0	23	4,2
00 - nessuna informazione	40	7,9	5	12,2	2	33,3	47	8,5
totale	506	100,0	41	100,0	6	100,0	553	100,0

Grafico 41 Infortuni per Tipo di lavoro nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020



Tabella 45 **Infortunati per Attività specifica ed Esito infortunio nel settore Stoccaggio, deposito e distribuzione - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Attività Fisica Specifica	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
61 - camminare, correre, salire, scendere, ecc	118	23,3	19	46,3	1	16,7	138	25,0
41 - prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre	43	8,5	0	0,0	0	0,0	43	7,8
21 - lavorare con utensili a mano manuali	36	7,1	1	2,4	0	0,0	37	6,7
31 - condurre un mezzo o un'attrezzatura di movimentazione	22	4,3	3	7,3	1	16,7	26	4,7
53 - trasporto a mano di carichi (portare)	26	5,1	0	0,0	0	0,0	26	4,7
67 - fare movimenti sul posto	23	4,5	2	4,9	0	0,0	25	4,5
51 - trasporto verticale, sollevare, alzare, portare in basso un oggetto	23	4,5	1	2,4	0	0,0	24	4,3
60 - movimenti - non precisato	19	3,8	1	2,4	0	0,0	20	3,6
40 - manipolazione di oggetti	17	3,4	2	4,9	0	0,0	19	3,4
62 - entrare, uscire	16	3,2	2	4,9	0	0,0	18	3,3
45 - aprire, chiudere (cassa, imballaggio, pacco)	17	3,4	0	0,0	0	0,0	17	3,1
22 - lavorare con utensili a mano motorizzati	13	2,6	0	0,0	0	0,0	13	2,4
46 - spargere, versare in, riempire, annaffiare, vuotare, prosciugare	12	2,4	1	2,4	0	0,0	13	2,4
12 - alimentare la macchina, disalimentare la macchina	10	2,0	0	0,0	0	0,0	10	1,8
70 - presenza - non precisato	9	1,8	0	0,0	0	0,0	9	1,6

Descrizione Attività Fisica Specifica	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
10 - operazioni di macchina - non precisata	7	1,4	1	2,4	0	0,0	8	1,4
13 - sorvegliare, far funzionare la macchina	6	1,2	0	0,0	0	0,0	6	1,1
32 - condurre un mezzo di trasporto o attrezzatura di movimentazione	4	0,8	2	4,9	0	0,0	6	1,1
42 - legare, allacciare, sciogliere, disfare, stringere, avvitare, svitare	5	1,0	1	2,4	0	0,0	6	1,1
Altra attività fisica specifica	28	5,5	1	2,4	0	0,0	29	5,2
-1 - non definito	22	4,3	1	2,4	0	0,0	23	4,2
00 - nessuna informazione	30	5,9	3	7,3	4	66,7	37	6,7
Totale	506	100,0	41	100,0	6	100,0	553	100,0

Tarefa	Percentuale
61 - camminare, correre, salire, scendere, ecc	25,0
41 - prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre - su un piano orizzontale	7,8
21 - lavorare con utensili a mano manuali	6,7
31 - condurre un mezzo di trasporto o un'attrezzatura di movimentazione - mobile e motorizzato/a	4,7
53 - trasporto a mano di carichi (portare)	4,7
67 - fare movimenti sul posto	4,5
51 - trasporto verticale, sollevare, alzare, portare in basso un oggetto	4,3
60 - movimenti - non precisato	3,6
40 - manipolazione di oggetti ? non precisato	3,4

Infortunati nazionali per settore Altre attività

Tabella 46		Infortunati per ATECO nel settore Altre attività	
		Dati Inail 2017-2020	
Codice	Descrizione ATECO	n.	%
C 26	Fabbricazione di computer, elettronica, ottica, ecc.	69	16,2
E	Fornitura di acqua, reti fognarie, gestione dei rifiuti	67	15,7
C 10	Industrie alimentari	39	9,1
C 23	Fabbricazione di altri prodotti di minerali non metalliferi	38	8,9
C 30	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	38	8,9
F	Costruzioni	35	8,2
C 20	Fabbricazione di prodotti chimici	32	7,5
D	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	29	6,8
G	Riparazione di autoveicoli e motocicli	25	5,9
C 11	Industria delle bevande	24	5,6
C 24	Metallurgia	8	1,9
H	Trasporto e magazzinaggio	8	1,9
M	Attività professionali, scientifiche e tecniche	8	1,9
C 19	Fabbricazione di coke e derivati del petrolio	4	0,9
A	Agricoltura, silvicoltura e pesca	2	0,5
N	Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1	0,2
	Totale	427	100,0

* La numerazione fa riferimento alla classificazione delle attività come da Inventario Nazionale.

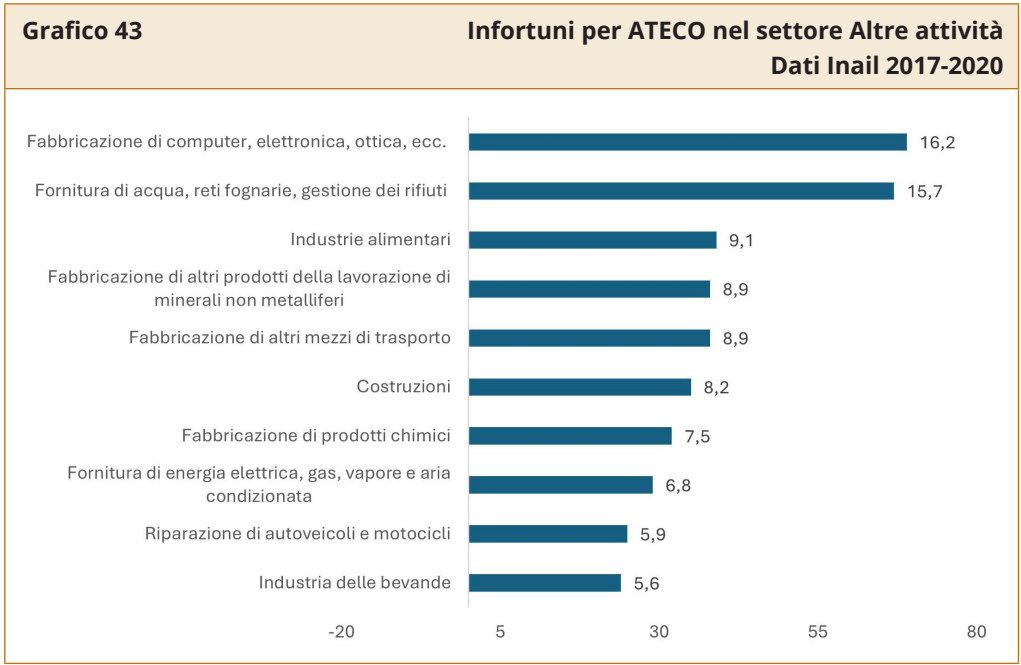


Tabella 47 Infortunati per professione* nel settore Altre attività Dati Inail 2017-2020		
Descrizione Professioni	n.	%
3.1 - Professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e della produzione	103	24,1
7.1 - Conduttori di impianti industriali	90	21,1
7.2 - Operai semi qualificati di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio	59	13,8
6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati di attrezzature elettriche ed elettroniche	37	8,7
8.1 - Professioni non qualificate nel commercio e nei servizi	36	8,4
7.3 - Operatori di macchinari fissi in agricoltura e nella industria alimentare	16	3,7
4.3 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa, contabile e finanziaria	14	3,3
6.1 - Artigiani e operai specializzati dell'industria estrattiva, dell'edilizia e manutenzione degli edifici	14	3,3
7.4 - Conduttori di veicoli, di macchinari mobili e di sollevamento	10	2,3

Tabella 47**Infortunati per professione* nel settore Altre attività
Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Professioni	n.	%
3.3 - Professioni tecniche nell'organizzazione, amministrazione e nelle attività finanziarie e commerciali	9	2,1
8.4 - Professioni non qualificate nella manifattura, nell'estrazione di minerali e nelle costruzioni	7	1,6
5.1 - Professioni qualificate nelle attività commerciali	6	1,4
4.1 - Impiegati addetti alle funzioni di segreteria e alle macchine da ufficio	5	1,2
Altre professioni	21	4,9
Totale	427	100,0

* La numerazione fa riferimento alla classificazione delle professioni dell'elenco CP2011 dell'Istat.

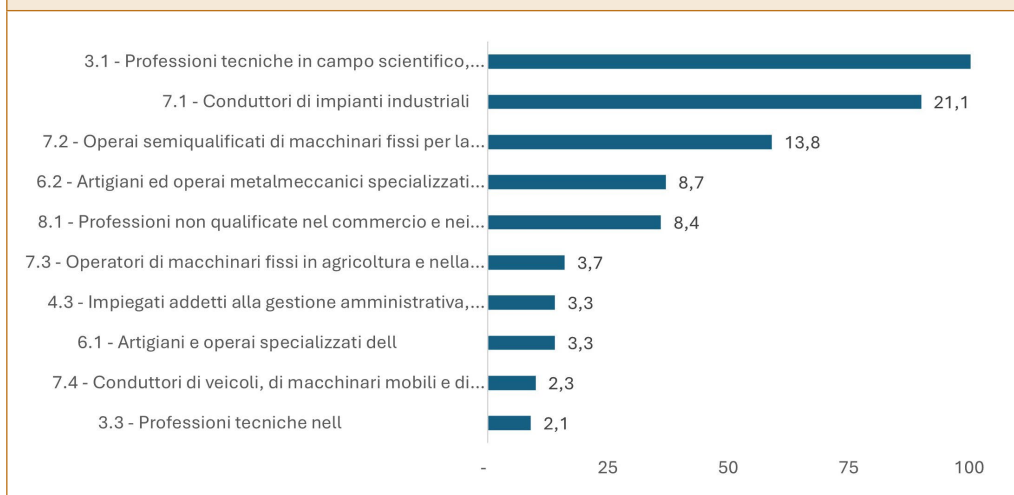
Grafico 44**Infortunati per professione* nel settore Altre attività
Dati Inail 2017-2020**

Tabella 48 Infortuni per Classi d'età ed Esito infortunio nel settore Altre attività Dati Inail 2017-2020								
Fasce di età	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
fino a 24	17	4,4	3	7,9	0	0,0	20	4,7%
da 25 a 34	59	15,2	2	5,3	0	0,0	61	14,3%
da 35 a 44	110	28,3	9	23,7	0	0,0	119	27,9%
da 45 a 54	122	31,4	16	42,1	0	0,0	138	32,3%
oltre i 55	81	20,8	8	21,1	0	0,0	89	20,8%
Totale	389	100	38	100	0	0,0	427	100

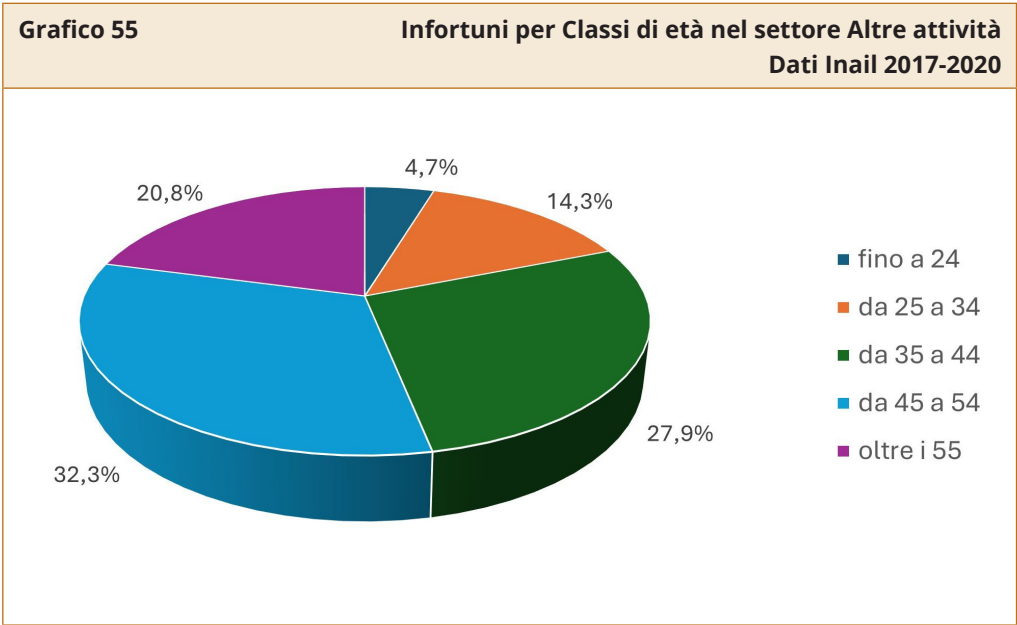


Tabella 49 **Infortunati per Natura Lesione ed Esito infortunio nel settore Altre attività - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Natura Lesione	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Contusione	118	30,3	4	10,5	0	0,0	122	28,6
Lussazione, distorsione, distrazione	104	26,7	7	18,4	0	0,0	111	26,0
Frattura	49	12,6	18	47,4	0	0,0	67	15,7
Ferita	62	15,9	2	5,3	0	0,0	64	15,0
Lesioni da altri agenti	27	6,9	4	10,5	0	0,0	31	7,3
Corpi estranei	5	1,3	0	0,0	0	0,0	5	1,2
Lesioni da sforzo	4	1,0	0	0,0	0	0,0	4	0,9
Perdita anatomica	1	0,3	2	5,3	0	0,0	3	0,7
Lesioni da agenti infettivi e parassitari	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Non definite	19	4,9	1	2,6	0	0,0	20	4,7
Totale	389	100,0	38	100,0	0	0,0	427	100,0

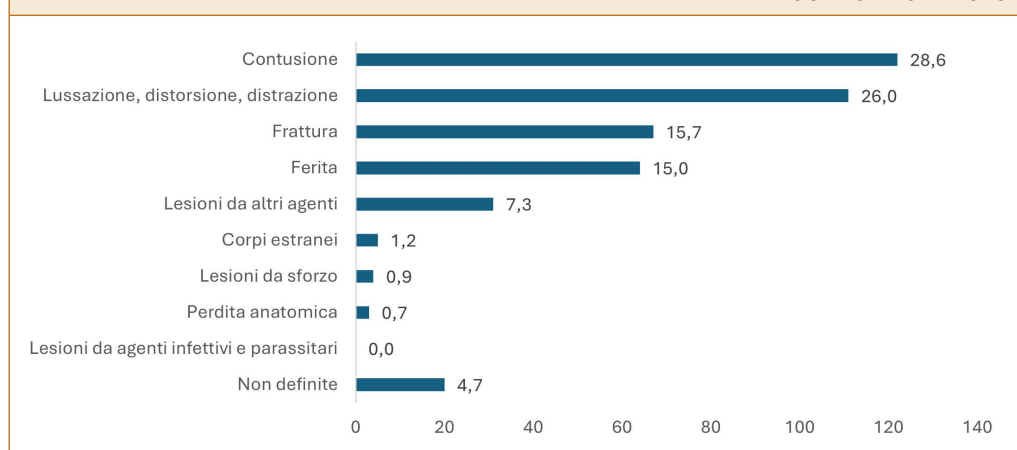
Grafico 46 **Infortunati per Natura Lesione nel settore Altre attività Dati Inail 2017-2020**


Tabella 50		Infortuni per Sede lesione ed Esito infortunio nel settore Altre attività - Dati Inail 2017-2020							
Descrizione Sede Lesione	Esito infortuni								
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Arti Superiori	128	32,9	13	34,2	-	-	141	33,0	
Arti Inferiori	135	34,7	13	34,2	-	-	148	34,7	
Testa	55	14,1	5	13,2	-	-	60	14,1	
Torace/organi int.	35	9,0	3	7,9	-	-	38	8,9	
Colonna Vertebrale	17	4,4	3	7,9	-	-	20	4,7	
Non assegnabili	19	4,9	1	2,6	-	-	20	4,7	
Totale	389	100,0	38	100,0	-	-	427	100,0	

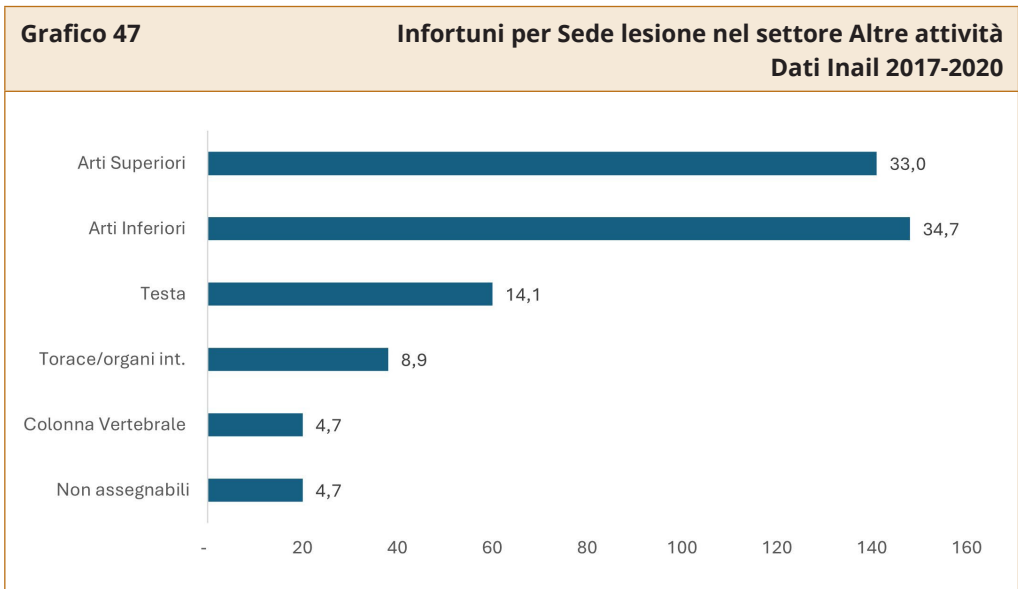


Tabella 51**Infortuni per Contatto ed Esito infortunio nel settore
Altre attività - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
31 - movimento verticale, schiacciamento su/contro (caduta)	91	23,4	11	28,9	0	0,0	102	21,9
71 - sforzo fisico a carico del sistema muscolo-scheletrico	76	19,5	5	13,2	0	0,0	81	17,4
53 - contatto con agente materiale duro o abrasivo	36	9,3	1	2,6	0	0,0	37	7,9
60 - incastramento, schiacciamento, ecc. non precisato	24	6,2	5	13,2	0	0,0	29	6,2
51 - contatto con agente materiale tagliente (coltello/lama)	23	5,9	1	2,6	0	0,0	24	5,2
42 - urto da parte di oggetto in caduta	15	3,9	1	2,6	0	0,0	16	3,4
16 - contatto con sostanze pericolose attraverso pelle o occhi	12	3,1	0	0,0	0	0,0	12	2,6
45 - collisione con un oggetto in movimento, ivi inclusi i veicoli con persona	8	2,1	4	10,5	0	0,0	12	2,6
13 - contatto con fiamma viva o con oggetto/ambiente caldo o arroventato	8	2,1	3	7,9	0	0,0	11	2,4
32 - movimento orizzontale, schiacciamento su/contro	8	2,1	1	2,6	0	0,0	9	1,9
41 - urto da parte di oggetto proiettato	9	2,3	0	0,0	0	0,0	9	1,9
44 - urto di oggetto in rotazione, movimento, spostamento, inclusi veicoli	6	1,5	0	0,0	0	0,0	6	1,3

Tabella 51		Infortuni per Contatto ed Esito infortunio nel settore Altre attività – Dati Inail 2017-2020							
Descrizione Contatto	Esito infortuni								
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
40 - urto da parte di oggetto in movimento, collisione con - non precisato	5	1,3	0	0,0	0	0,0	5	1,1	
15 - contatto con sostanze pericolose per via nasale, orale, per inalazione	4	1,0	0	0,0	0	0,0	4	0,9	
52 - contatto con agente materiale appuntito (chiodo/ utensile acuminato)	4	1,0	0	0,0	0	0,0	4	0,9	
63 - incastramento, schiacciamento fra	4	1,0	0	0,0	0	0,0	4	0,9	
30 - schiacciamento in movimento verticale/ orizzontale su/contro un oggetto	3	0,8	0	0,0	0	0,0	3	0,6	
50 - contatto con materiale tagliente, appuntito, duro, abrasivo non precisato	3	0,8	0	0,0	0	0,0	3	0,6	
62 - incastramento, schiacciamento sotto	3	0,8	0	0,0	0	0,0	3	0,6	
altre voci contatto	6	1,5	1	2,6	0	0,0	46	9,9	
-1 - non definito	13	3,3	0	0,0	0	0,0	13	2,8	
00 - nessuna informazione	28	7,2	5	13,2	0	0,0	33	7,1	
Totale	389	100,0	38	3800	0	0,0	466	100,0	

Grafico 48**Infortunati per Contatto settore Altre attività
Dati Inail 2017-2020****Tabella 52****Infortunati per Deviazione ed Esito infortunio nel settore
Altre attività - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione deviazione	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
64 - movimenti scoordinati, gesti intempestivi, inopportuni	64	16,5	6	15,8	0	0,0	70	16,4
75 - torsione di gamba o caviglia, scivolamento senza caduta	60	15,4	2	5,3	0	0,0	62	14,5
52 - scivol.to/inciampamento con caduta allo stesso livello	55	14,1	3	7,9	0	0,0	58	13,6
51 - caduta di persona dall'alto	19	4,9	9	23,7	0	0,0	28	6,6
42 - perdita di controllo mezzo di trasporto/ attrezzatura	19	4,9	3	7,9	0	0,0	22	5,2
71 - sollevando, portando, alzandosi	21	5,4	0	0,0	0	0,0	21	4,9

Tabella 52		Infortuni per Deviazione ed Esito infortunio nel settore Altre attività - Dati Inail 2017-2020							
Descrizione contatto	Esito infortuni								
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
44 - perdita di controllo totale o parziale di oggetto	16	4,1	2	5,3	0	0,0	18	4,2	
22 - liquido - perdita, trasudo, fuoruscita, spruzzo, aspersione	17	4,4	0	0,0	0	0,0	17	4,0	
33 - scivolamento, caduta, crollo materiale posto al di sopra	15	3,9	1	2,6	0	0,0	16	3,7	
70 - movimento del corpo sotto sforzo fisico	14	3,6	1	2,6	0	0,0	15	3,5	
43 - perdita di controllo totale o parziale di utensile a mano	10	2,6	0	0,0	0	0,0	10	2,3	
74 - torsione, rotazione, girandosi	6	1,5	1	2,6	0	0,0	7	1,6	
24 - polverosità - generazione di fumi, emissione di polveri, particelle	5	1,3	0	0,0	0	0,0	5	1,2	
14 - incendio	2	0,5	2	5,3	0	0,0	4	0,9	
35 - scivolamento, caduta, crollo di materiale allo stesso livello	2	0,5	2	5,3	0	0,0	4	0,9	
40 - perdita di controllo macchina, mezzo di trasporto/attrezzatura	3	0,8	1	2,6	0	0,0	4	0,9	
41 - perdita di controllo di macchina	4	1,0	0	0,0	0	0,0	4	0,9	
32 - rottura, esplosione con produzione di schegge	2	0,5	1	2,6	0	0,0	3	0,7	
63 - essere afferrato, trascinato da qualcosa o dal proprio slancio	3	0,8	0	0,0	0	0,0	3	0,7	

Tabella 52 **Infortuni per Deviazione ed Esito infortunio nel settore
Altre attività - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione contatto	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
23 - stato gassoso - vaporizzazione, formazione di aerosol,	2	0,5	0	0,0	0	0,0	2	0,5
31 - rottura di materiale, alle giunzioni, alle connessioni	2	0,5	0	0,0	0	0,0	2	0,5
50 - scivolamento o inciampamento con caduta di persona	2	0,5	0	0,0	0	0,0	2	0,5
62 - inginocchiarsi, sedersi, appoggiarsi contro	2	0,5	0	0,0	0	0,0	2	0,5
12 - problema elettrico - contatto diretto	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2
21 - allo stato solido - traboccamento, rovesciamento	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Altre voci Deviazione	4	9,7	1	25,0	0	0,0	5	1,5
-1 - non definito	13	3,3	0	0,0	0	0,0	13	3,0
00 - nessuna informazione	25	6,4	3	7,9	0	0,0	28	6,6
Totale	389	109	38	122	0	0	427	100



Descrizione Luogo di accadimento	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
011 - luogo di produzione, officina, laboratorio,	175	45,0	9	23,7	0	0,0	184	43,1
010 - sito industriale - non precisato	56	14,4	9	23,7	0	0,0	65	15,2
013 - luogo dedicato principalmente al magazzinaggio, al carico, allo scarico	36	9,3	4	10,5	0	0,0	40	9,4
062 - mezzo di trasporto terrestre, strada/rotaia, privato/pubblico	14	3,6	5	13,2	0	0,0	19	4,4
012 - area destinata ad operazioni di manutenzione o riparazione	18	4,6	0	0,0	0	0,0	18	4,2

Tabella 53 **Infortuni per Luogo di accadimento ed Esito infortunio nel settore Altre attività - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Luogo di accadimento	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
061 - via d'accesso, di circolazione, zona di stazionamento, sala d'attesa ecc.	12	3,1	1	2,6	0	0,0	13	3,0
041 - ufficio, sala di riunione, biblioteca, ecc.	9	2,3	1	2,6	0	0,0	10	2,3
020 - cantiere di costruzione, cava, miniera a cielo aperto - non precisato	9	2,3	0	0,0	0	0,0	9	2,1
019 - altro tipo di luogo conosciuto del gruppo 010 non indicato qui sopra	4	1,0	1	2,6	0	0,0	5	1,2
040 - luogo di attività terziaria, ufficio, luogo di svago, varie - non precisato	5	1,3	0	0,0	0	0,0	5	1,2
044 - ristorante, albergo, pensione, luogo di svago	4	1,0	0	0,0	0	0,0	4	0,9
063 - ferrovia, pista d'aeroporto, corsia d'emergenza d'autostrada	2	0,5	2	5,3	0	0,0	4	0,9
072 - parti comuni, locali di servizio, giardino attinente la proprietà privata	2	0,5	1	2,6	0	0,0	3	0,7
022 - cantiere, fabbricato in demolizione, restauro, manutenzione	1	0,3	1	2,6	0	0,0	2	0,5
021 - cantiere, fabbricato in costruzione	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2
035 - zona di attività ittica, pesca, acquacultura (non a bordo imbarcazione)	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2

Tabella 53		Infortuni per Luogo di accadimento ed Esito infortunio nel settore Altre attività - Dati Inail 2017-2020							
Descrizione Luogo di accadimento	Esito infortuni								
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
043 - luogo di vendita, piccolo o grande (compresa la vendita ambulante)	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2	
050 - luogo di cura - non precisato	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2	
111 - mare - a bordo di ogni tipo di imbarcazione, battello, chiatta,	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2	
119 - altro tipo di luogo conosciuto gruppo 110, non indicato qui sopra	0	0,0	1	2,6	0	0,0	1	0,2	
999 - altro tipo di luogo non indicato in questa nomenclatura	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2	
-1 - non definito	13	3,3	0	0,0	0	0,0	13	3,0	
000 - mancanza di informazione	23	5,9	3	7,9	0	0,0	26	6,1	
Totale	389	100,0	38	100,0	0	0,0	427	100,0	

Grafico 50**Infortuni per Luogo di accadimento nel settore Altre attività
Dati Inail 2017-2020****Tabella 44****Infortuni per Tipo di lavoro ed Esito infortunio nel settore
Altre attività - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Tipo Lavoro	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
61 - circolazione, con o senza mezzi di trasporto	96	24,7	10	26,3	0	0,0	106	24,8
11 - produzione, trasformazione, trattamento - di ogni tipo	79	20,3	5	13,2	0	0,0	84	19,7
12 - magazzinaggio - di ogni tipo	38	9,8	5	13,2	0	0,0	43	10,1
52 - manutenzione, riparazione, registrazione, ecc.	33	8,5	1	2,6	0	0,0	34	8,0
53 - pulizia di locali, di macchine - industriale o manuale	30	7,7	2	5,3	0	0,0	32	7,5
55 - sorveglianza processi di fabbricazione, di locali, ecc.	17	4,4	6	15,8	0	0,0	23	5,4

Tabella 44**Infortuni per Tipo di lavoro ed Esito infortunio nel settore
Altre attività - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Tipo Lavoro	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
51 - installazione, preparazione, montaggio, smontaggio	16	4,1	1	2,6	0	0,0	17	4,0
10 - produzione, trasform.ne, trattamento, ecc. di ogni tipo	13	3,3	3	7,9	0	0,0	16	3,7
20 - sterro, costruzione, manutenzione e demolizione edili	6	1,5	0	0,0	0	0,0	6	1,4
42 - insegnamento, formazione, lavoro d'ufficio, ecc.	4	1,0	1	2,6	0	0,0	5	1,2
24 - restauro, riparazione, ampliamento - di ogni tipo	3	0,8	0	0,0	0	0,0	3	0,7
50 - attività complementari a quelle gruppi 10, 20, 30, 40	3	0,8	0	0,0	0	0,0	3	0,7
60 - circolazione, attività sportiva, attività artistica	3	0,8	0	0,0	0	0,0	3	0,7
23 - genio civile, infrastrutture, strade, ponti, dighe, porti	1	0,3	1	2,6	0	0,0	2	0,5
29 - altro tipo di lavoro conosciuto gruppo 20	2	0,5	0	0,0	0	0,0	2	0,5
54 - gestione raccolta e trattamento dei rifiuti di ogni tipo	2	0,5	0	0,0	0	0,0	2	0,5
19 - altro tipo di lavoro conosciuto del gruppo 10 qui sopra	0	0,0	1	2,6	0	0,0	1	0,2
40 - attività di servizio all'impresa e/o alla persona umana	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2

Tabella 44 Infortuni per Tipo di lavoro ed Esito infortunio nel settore
Altre attività - Dati Inail 2017-2020

Descrizione Tipo Lavoro	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
69 - altro tipo di lavoro conosciuto del gruppo 60 qui sopra	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2
99 - altro tipo di lavoro non indicato in questo elenco	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2
-1 - non definito	13	3,3	0	0,0	0	0,0	13	3,0
00 - nessuna informazione	27	6,9	2	5,3	0	0,0	29	6,8
totale	389	100,0	38	100,0	0	0,0	427	100,0

Grafico 51 Infortuni per Tipo di lavoro nel settore Altre attività
Dati Inail 2017-2020

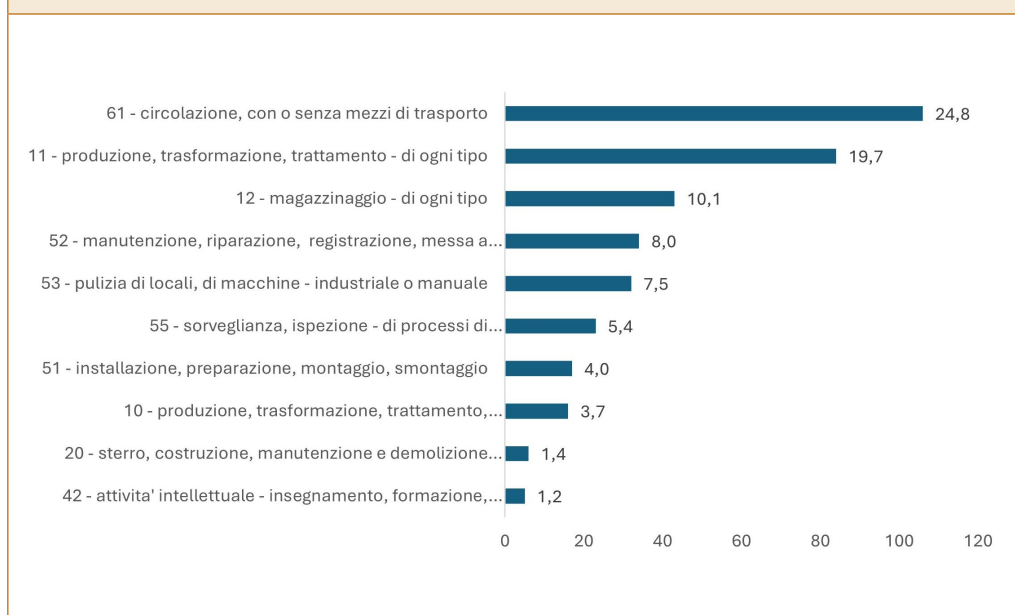


Tabella 55 Infortuni per Attività specifica ed Esito infortunio
nel settore Altre attività - Dati Inail 2017-2020

Descrizione Attività Fisica Specifica	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
61 - camminare, correre, salire, scendere, ecc	112	28,8	7	18,4	0	0,0	119	27,9
41 - prendere in mano, afferrare, strappare, tenere in mano, deporre	38	9,8	6	15,8	0	0,0	44	10,3
60 - movimenti - non precisato	24	6,2	5	13,2	0	0,0	29	6,8
67 - fare movimenti sul posto	24	6,2	2	5,3	0	0,0	26	6,1
21 - lavorare con utensili a mano manuali	23	5,9	1	2,6	0	0,0	24	5,6
31 - condurre un mezzo di trasporto o attrezzatura di movim.zione	18	4,6	5	13,2	0	0,0	23	5,4
51 - sollevare, alzare, portare in basso un oggetto	19	4,9	0	0,0	0	0,0	19	4,4
40 - manipolazione di oggetti	11	2,8	1	2,6	0	0,0	12	2,8
53 - trasporto a mano di carichi (portare)	10	2,6	2	5,3	0	0,0	12	2,8
62 - entrare, uscire	9	2,3	2	5,3	0	0,0	11	2,6
45 - aprire, chiudere (cassa, imballaggio, pacco)	7	1,8	0	0,0	0	0,0	7	1,6
10 - operazioni di macchina - non precisata	5	1,3	1	2,6	0	0,0	6	1,4
11 - avviare la macchina, arrestare la macchina	6	1,5	0	0,0	0	0,0	6	1,4
12 - alimentare la macchina, disalimentare la macchina	6	1,5	0	0,0	0	0,0	6	1,4
13 - sorvegliare, far funzionare la macchina	5	1,3	1	2,6	0	0,0	6	1,4
49 - altra attività fisica specifica del gruppo 40 non qui sopra	6	1,5	0	0,0	0	0,0	6	1,4

Tabella 55 **Infortunati per Attività specifica ed Esito infortunio nel settore Altre attività - Dati Inail 2017-2020**

Descrizione Attività Fisica Specifica	Esito infortuni							
	Non gravi		Gravi		Esito mortale		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%
65 - alzarsi in piedi, sedersi, ecc.	5	1,3	0	0,0	0	0,0	5	1,2
42 - legare, allacciare, sciogliere, disfare, stringere, avvitare, svitare,	4	1,0	0	0,0	0	0,0	4	0,9
70 - presenza - non precisato	2	0,5	2	5,3	0	0,0	4	0,9
Altre voci attività fisica specifica	21	5,4	0	0,0	0	0,0	21	4,9
-1 - non definito	13	3,3	0	0,0	0	0,0	13	3,0
00 - nessuna informazione	21	5,4	3	7,9	0	0,0	24	5,6
Totale	389	100,0	38	100,0	0	0,0	427	100,0

Grafico 52 **Infortunati per Attività specifica nel settore Altre attività Dati Inail 2017-2020**
