



Comunicazione ESTI n. 2022-1101
16 novembre 2022

Statistica ESTI degli infortuni 2020 e 2021

La statistica ESTI degli infortuni alle persone dovuti all'elettricità è stata aggiornata con le cifre del 2020 e del 2021. Per la prima volta, l'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI mette a disposizione i dati originali in formato Excel, disponibile per il download, per ulteriori analisi.

FELIX BISCHOF, OLIVER THOMA, DANIEL OTTI

Quando siamo in presenza di un infortunio?

È considerato infortunio qualsiasi influsso dannoso, improvviso e involontario, apportato al corpo umano da un fattore esterno straordinario che comprometta la salute fisica, mentale o psichica o provochi la morte (art. 4 legge federale sulla parte generale del diritto delle assicurazioni sociali, LPGA, RS 830.1). In mancanza di uno di questi aspetti, l'evento non è classificato come un infortunio, bensì come malattia o reato.

Obbligo di annuncio in caso di infortuni legati all'elettricità

In caso di infortuni legati all'elettricità sussiste l'obbligo di annuncio come da art. 16 dell'ordinanza sulla corrente forte (RS 734.2). Gli esercenti degli impianti a corrente forte devono annunciare immediatamente all'ESTI o all'Ufficio federale dei trasporti UFT ogni infortunio a persone e ogni danno di una certa entità dovuto all'elettricità.

Chiarimento dell'infortunio da parte dell'ESTI

In applicazione dell'art. 85 cpv. 3 della legge federale sull'assicurazione contro gli infortuni (LAINF; RS 832.20), la **Commissione federale di coordinamento per la sicurezza sul lavoro CFSL** ha autorizzato la Suva a stipulare con l'ESTI un contratto sull'assunzione di determinati compiti esecutivi secondo la LAINF e l'ordinanza sulla prevenzione degli infortuni (OPI) nel campo della prevenzione

degli infortuni professionali. L'ESTI rileva tutti gli infortuni legati all'elettricità conformemente all'art. 7 e all'art. 8 LAINF che vengono segnalati dalla Suva e tutte le segnalazioni dirette di infortuni legati all'elettricità. Gli infortuni connessi agli impianti elettrici ferroviari sono trasmessi al Servizio d'inchiesta svizzero SISL. Segnalazioni di infortuni in cui non viene riscontrato alcun nesso con l'elettricità non sono tenute in considerazione nella statistica.

L'ESTI suddivide le segnalazioni di infortunio legate all'elettricità in infortuni sul lavoro e altri infortuni. Con infortuni sul lavoro s'intendono infortuni in relazione all'esercizio di un'attività professionale e comprendono, tra l'altro, gli infortuni professionali (IP) giusta l'art. 7 LAINF e gli infortuni di lavoratori indipendenti che non sono obbligatoriamente assicurati secondo la LAINF. Con altri infortuni s'intendono invece infortuni che non rientrano tra gli infortuni sul lavoro, tra cui si annoverano gli infortuni non professionali (INP) giusta l'art. 8 LAINF, gli infortuni avvenuti nel tempo libero, gli infortuni domestici, che si verificano in giardino, mentre si pratica sport o si sta giocando, senza un nesso con l'attività professionale.

L'ESTI decide in base a criteri specifici, ad es. chiarimento sistematico di infortuni legati all'elettricità che coinvolgono apprendisti o nell'ambito del proprio interesse alla prevenzione degli infortuni e alla prevenzione generale, se avviare un'inchiesta. Gli infortuni sul lavoro legati all'elettricità che non sono stati

oggetto di un'inchiesta sono rilevati statisticamente ai sensi dell'art. 2 cpv. 1 lett. g dell'ordinanza sull'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte (Ordinanza ESTI; RS 734.24).

Natura e frequenza degli infortuni e prevenzione

L'ESTI analizza gli infortuni segnalati e dispone misure per la prevenzione di infortuni e danni giusta l'art. 16 cpv. 4 dell'ordinanza sulla corrente forte.

Uno sguardo alla statistica 2020

L'ESTI ha rilevato 420 (anno precedente 562)

infortuni legati all'elettricità. Il numero di altri infortuni chiariti è rimasto stabile a un livello basso rispetto agli anni precedenti. L'ESTI ha condotto un'inchiesta in 229 infortuni sul lavoro e in 8 altri infortuni.

Nel 2020 si è verificato un infortunio mortale in una vasca da bagno. **(Figura 1)**

Statistica 2021

Nel 2021, in Svizzera si sono verificati 572 (anno precedente 420) infortuni legati all'elettricità. L'ESTI ha avviato un'inchiesta in 277 infortuni sul lavoro e in 6 altri infortuni.

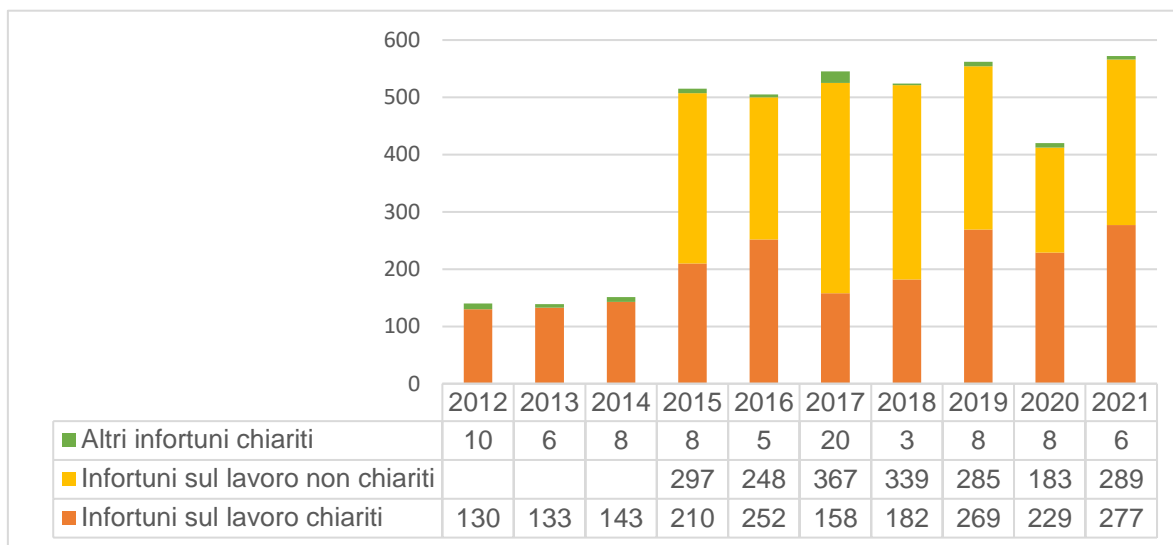


Figura 1 Infortuni legati all'elettricità

In totale sono stati rilevati cinque infortuni mortali (di cui 2 infortuni sul lavoro). Tre persone sono decedute a causa di caricatori USB difettosi, una persona è deceduta a causa di una scarica elettrica ricevuta da una linea ad alta tensione, mentre un'altra ha subito lesioni mortali causate da un difetto elettrico a una piattaforma elevatrice.

giorni, inabilità al lavoro > 3 giorni, infortuni con conseguenze mortali) hanno subito un aumento rispetto agli anni scorsi. Nella maggior parte dei casi, l'inabilità al lavoro > 3 giorni riguarda persone gravemente ferite che presentano lesioni visibili gravi e che necessitano di trattamento medico stazionario. **(Figura 2)**

La suddivisione degli infortuni sul lavoro in categorie di infortunio (inabilità al lavoro ≤ 3

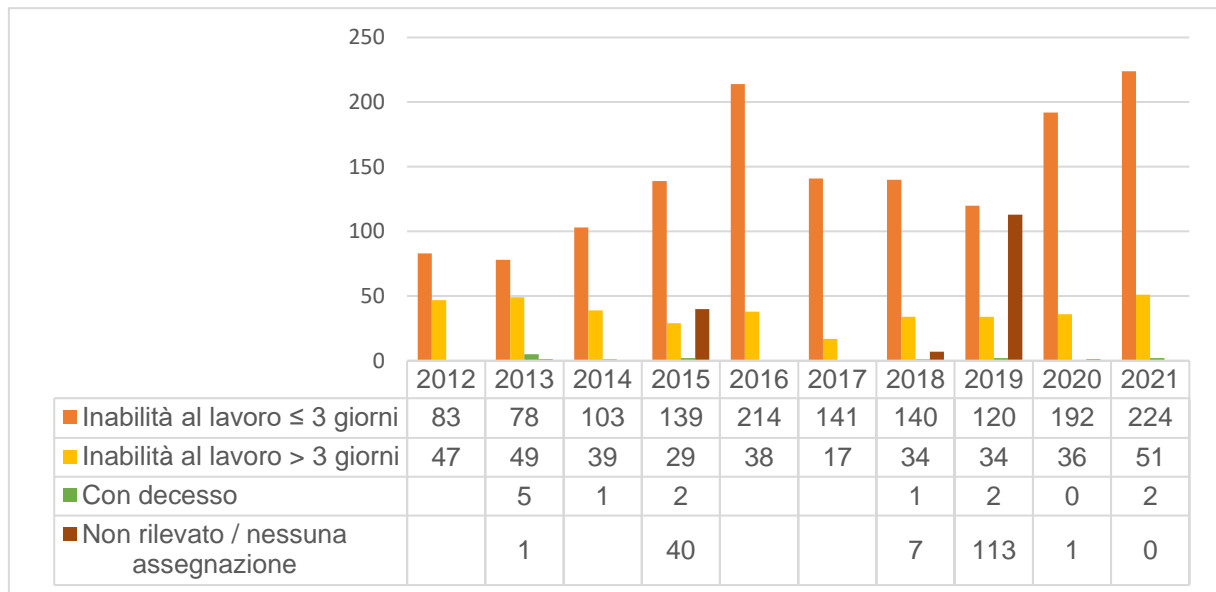


Figura 2 Infortuni elettrici sul lavoro per categorie d’infortunio

Dati statistici disponibili per il download

I dati statistici degli infortuni per il 2020 e il 2021 sono disponibili per il download sul sito Internet dell'ESTI. www.esti.admin.ch Documentazione_Infortuni legati all'elettricità_Statistica degli infortuni ESTI

Il file Excel contiene più fogli con i seguenti titoli: Infortuni legati all'elettricità, Infortuni sul lavoro, Oggetto dell'infortunio - Gruppi di persone, Categoria dell'infortunio - Gruppi di persone, 5+5 regole di sicurezza e Glossario. Ciascun foglio riporta una visione d'insieme dei dati statistici su un periodo di 10 anni. Gli infortuni dell'anno corrente sono sempre indicati in grigio. Prima del 2018 i dati statistici non erano ancora rilevati con il grado di dettaglio attuale.

Cause

Nell'ambito dell'analisi delle circostanze dell'infortunio sono state constatate le seguenti cause principali:

- in molti casi le cinque regole di sicurezza non sono state rispettate. In particolare non è stata eseguita, o non correttamente, la verifica della tensione. Inoltre, spesso parti d'impianto vicine sotto tensione non sono state coperte.
- Sono stati impiegati attrezzi e mezzi ausiliari inadeguati.
- Spesso la preparazione del lavoro è risultata insufficiente e l'incarico lavorativo non era noto o era carente.

- Non sono stati indossati i dispositivi di protezione individuale.

Conseguenze

Un infortunio elettrico può comportare gravi ustioni. In caso di passaggio di corrente attraverso il corpo umano sono decisive l'intensità della corrente e la sua durata, mentre per gli archi voltaici con temperature fino a 20'000°C un fattore essenziale è il tempo di estinzione dell'arco.

Grazie alla competenza e a una preparazione ben ponderata del lavoro (valutazione dei rischi), nonché con una gestione consapevole dei rischi causati dall'elettricità, è possibile evitare gli infortuni elettrici.

Misure

In quasi la metà di tutti gli infortuni legati all'elettricità non è stata verificata l'assenza di tensione o la verifica non è stata effettuata correttamente. Per accertare l'assenza di tensione in modo affidabile, si devono tra l'altro osservare i seguenti punti:

- prima di verificare l'assenza di tensione si devono disinserire e sezionare su tutti i lati (le prime due regole di sicurezza devono essere tassativamente applicate);
- verificare l'assenza di tensione sul posto di lavoro secondo la regola dei 3 punti;
- verificare con un rivelatore di tensione come da norma SN EN 61243-3;
- indossare i necessari dispositivi di protezione;

- prima di riprendere il lavoro dopo un'interruzione si deve di nuovo accertare l'assenza di tensione.

5+5 regole vitali per chi lavora con l'elettricità

5 regole vitali

- Assegnare incarichi precisi.
- Impiegare personale idoneo.
- Utilizzare attrezzature di lavoro in perfetto stato.
- Utilizzare i dispositivi di protezione.
- Mettere in funzione solo impianti verificati.

+5 regole di sicurezza per lavori in assenza di tensione.

- Disinserire e sezionare da tutti i lati.
- Prendere le misure necessarie per impedire il reinserimento.
- Verificare l'assenza di tensione.
- Mettere a terra e cortocircuitare.
- Proteggersi dagli elementi vicini sotto tensione.

Nell'ambito dell'inchiesta sull'infortunio, l'ESTI può disporre relative misure per l'azienda e le persone coinvolte. L'attuazione delle misure serve a migliorare la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute e sarà verificata dall'ESTI con controlli successivi.

Segnalazione di infortunio

In caso di gravi infortuni alle persone o di danni rilevanti, per l'indagine può essere predisposto l'intervento in loco di un ispettore dell'ESTI, questo se l'infortunio è segnalato immediatamente al seguente numero attivo 24 ore su 24:

+41 58 595 18 00

(al di fuori degli orari di lavoro: si prega di ascoltare il messaggio fino alla fine e di lasciare un messaggio in segreteria).

Per chiarire rapidamente l'infortunio, nonché per l'applicazione di misure immediate, è necessario effettuare al più presto la segnalazione dell'infortunio all'ESTI.

Il verbale dell'evento per segnalazioni di infortuni alle persone e il modulo di registrazione per reclami sono disponibili sul sito Internet dell'ESTI:

www.esti.admin.ch

Documentazione_Segnalazione_di_infortuni_e_danni

Autori

Felix Bischof, responsabile ispezioni
Oliver Thoma, capoprogetto Infortuni
Daniel Otti, direttore