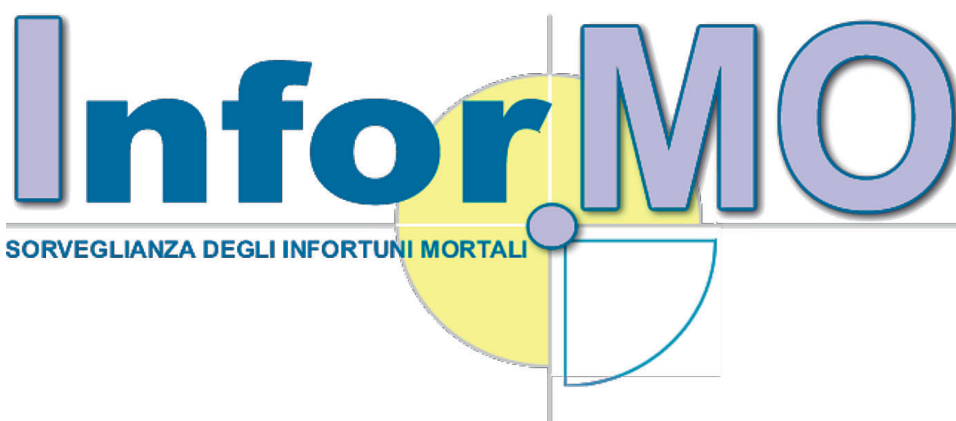


INAIL

2023

**FATTORI CAUSALI E DINAMICHE
INFORTUNISTICHE NELLA
FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA,
MATERIE PLASTICHE E PRODOTTI CHIMICI**

Scheda
19



CONFERENZA DELLE REGIONI
E DELLE PROVINCE AUTONOME

DATI DESCRITTIVI

La scheda riporta l'analisi dei dati infortunistici registrati nei settori in studio con lo scopo di fornire un quadro più ampio possibile per facilitare le azioni di riduzione e gestione del rischio.

La prima parte della scheda presenta un approfondimento delle caratteristiche degli infortuni occorsi nei due settori di attività riferiti alla Fabbricazione di prodotti chimici e alla Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche (rispettivamente codici C20 e C22 della classificazione Ateco 2007).

In Italia, secondo il Registro statistico delle imprese attive (ASIA) dell'Istat, al 2020 per il settore della Fabbricazione di prodotti chimici risultano attive 4.218 imprese, mentre per il settore della Fabbricazione di articoli in gomma

e materie plastiche si registrano, allo stesso anno, 9.881 imprese attive. I due settori considerati raffigurano il 3,8% delle imprese dell'industria manifatturiera mentre in termini di fatturato ne rappresentano circa il 12,1%.

L'analisi temporale dell'andamento degli infortuni si riferisce al quinquennio 2016 - 2020. Per il calcolo della variazione percentuale nel periodo non si è però tenuto conto dell'anno evento 2020, interessato dall'evoluzione della pandemia da Covid-19 che, come ben noto, ha impattato fortemente sulle attività lavorative e sulla numerosità degli infortuni denunciati e riconosciuti dall'Inail. Per entrambi i settori in analisi nel periodo 2016 - 2019 si rileva una diminuzione degli eventi riconosciuti positivi con una contrazione però inferiore alla media del complesso di settori appartenenti al Manifatturiero (Tabella 1).

Tabella 1 Andamento degli infortuni riconosciuti nel quinquennio 2016 - 2020

Settori Ateco	2016	2017	2018	2019	2020	Var % 2016 - 2019	Var % 2016 - 2020
Industria e servizi	257.451	257.016	253.592	252.209	285.545	-2,0	10,9
C - Manifatturiero	66.858	66.902	65.764	62.488	46.266	-6,5	-30,8
C20 - Fabbricazione prodotti chimici	1.400	1.404	1.459	1.338	1.096	-4,4	-21,7
di cui mortali	4	5	7	5	7	-	-
C22 - Fabbricazione articoli in gomma e materie plastiche	3.715	3.822	3.799	3.602	2.631	-3,0	-29,2
di cui mortali	6	2	6	5	9	-	-

(Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale. Elaborazione su Flussi informativi Inail - Regioni; esclusi Infortuni stradali; Colf; Studenti; Sportivi prof.; Infortuni in itinere)

Per una visione del rischio infortunistico nei settori è stato esaminato l'indice di incidenza (infortuni per mille addetti) ed il suo andamento nel periodo con dati a disposizione (Tabella 2, anni 2015 - 2019). Il settore Fabbricazione articoli in gomma e materie plastiche detiene un indice sempre superiore sia alla media del

macrogruppo manifatturiero che al valore per la gestione Industria e servizi. Al contrario, i valori per la Fabbricazione prodotti chimici dell'indicatore sono più bassi. È invece abbastanza omogenea tra i vari ambiti di attività la variazione percentuale nel periodo trattato.

Tabella 2 Andamento degli infortuni riconosciuti nel quinquennio 2015 - 2019

Indice incidenza (def. positivi / 1.000 addetti)	2015	2016	2017	2018	2019	Var % 2015 - 2019
Industria e servizi	16,2	16,0	15,5	15,1	14,0	-13,6
Manifatturiero	16,4	16,0	15,6	14,9	14,1	-14,0
C20 - Fabbricazione prodotti chimici	9,8	9,7	9,4	9,3	8,3	-15,3
C22 - Fabbricazione articoli in gomma e plastica	20,2	19,8	19,3	18,4	17,0	-15,8

(Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale. Elaborazione su Flussi informativi Inail - Regioni; esclusi Infortuni stradali; Colf; Studenti; Sportivi prof.; Infortuni in itinere)

Dati più recenti sono ricavabili dagli Open data dell'Inail e riguardano le denunce di infortuni presentate nel periodo gennaio - aprile 2022. La progressiva ripresa dell'attività seguente alla conclusione del periodo di crisi dovuto al Covid-19 sta determinando

un aumento generalizzato degli infortuni sul lavoro. Mentre il complesso della gestione Industria e servizi registra nel periodo gennaio - aprile 2021 - 2022 un balzo del 47%, più attenuati sono gli incrementi per il settore Fabbricazione prodotti chimici (+19,0%) e per

il settore Fabbricazione articoli in gomma e materie plastiche (+26,5%), non distanti dal valore complessivo del Manifatturiero (+18,6%).

L'analisi delle dinamiche infortunistiche presenti nell'archivio del sistema di sorveglianza Infor.Mo, nel periodo 2002 - 2019 per i settori in studio mostrano la presenza di 152 infortuni (di cui 17 in eventi collettivi) a cui sono collegati 284 fattori di rischio identificati con il modello di analisi multifattoriale. Ai fini dell'approfondimento sono considerati assieme gli eventi mortali e gravi, rispettivamente 54 e 98, di cui si riportano di seguito le principali caratteristiche.

I soggetti coinvolti sono lavoratori con contratto a tempo indeterminato (86,6%), mentre la quota rispettivamente di contratti non tipici è pari al 8,7% e di autonomi

4,7%. La forza lavoro che si infortuna è principalmente di nazionalità italiana (80,9%).

Solo il 14,2% dei casi ha riguardato microimprese (fino a 9 addetti) inferiore a quanto registrato rispetto al complesso dei casi in archivio (57,8%), mentre circa 1/3 degli eventi è avvenuto in aziende medio grandi (50 - 249 addetti) contro il 12,1% registrato per la totalità dei settori. L'analisi per mansione coinvolta (Tabella 3) vede la prevalenza di 'conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche / di impianti chimici' con il 44,4%, 'operai addetti a macchinari per la fabbricazione di prodotti derivati dalla chimica' con il 21,9% e 'meccanici manutentori di macchine e di attrezzature elettriche ed elettroniche' con il 10,6%. Tali voci raccolgono quasi il 77% del dataset.

Tabella 3 Mansione lavorativa degli infortunati: ripartizione per settori Ateco C20 e C22

C20 - Fabbricazione prodotti chimici	%	C22 - Fabbricazione articoli in gomma e materie plastiche	%	Totale C20 C22
Conduttori di impianti chimici, petrolchimici	25,5	Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	54,0	44,4
Operai addetti a macchinari per la fabbricazione di prodotti derivati dalla chimica e lavorazioni affini	35,3	Operai addetti a macchinari per la fabbricazione di prodotti derivati dalla chimica e lavorazioni affini	15,0	21,9
Meccanici, montatori, manutentori di macchine, attrezzature elettriche ed elettroniche, operai specializzati della meccanica di precisione	11,8	Meccanici, montatori, manutentori di macchine, attrezzature elettriche ed elettroniche, operai specializzati della meccanica di precisione	10,0	10,6
Operai addetti ad assemblaggio e/o a macchine confezionatrici di prodotti industriali	3,9	Operai addetti ad assemblaggio e/o a macchine confezionatrici di prodotti industriali	2,0	2,6
Faccini e personale addetto all'imballaggio	3,9	Faccini e personale addetto all'imballaggio	2,0	2,6
Altra mansione	19,5	Altra mansione	17,0	17,9

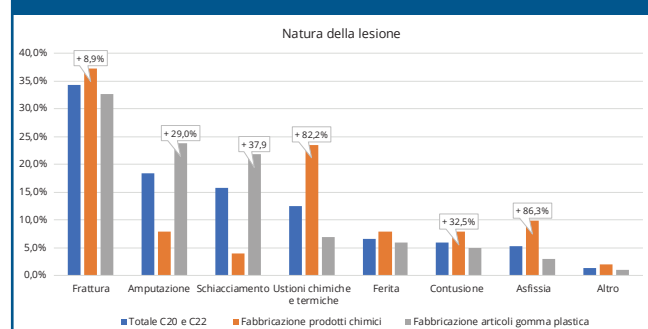
(Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale. Elaborazione su database Infor.Mo)

In relazione all'esperienza nella mansione si evidenzia che il 68,3% dei soggetti ha 3 anni e più di esperienza mentre il 15,5% degli infortunati ha esperienza nella mansione da 1 giorno fino a sei mesi. Il luogo degli infortuni mostra che l'86,4% degli eventi avviene nel luogo di produzione e si registrano, inoltre, con un peso pari al 9,5%, accadimenti anche in aree dedicate al magazzinaggio, al carico e allo scarico delle merci. Le lesioni maggiormente riscontrate sono le fratture (34,2%), le amputazioni (18,4%) e gli schiacciamenti (15,8%). Il confronto tra i due settori Ateco mostra delle differenze ed in particolare in termini di maggiori incrementi percentuali registriamo per la Fabbricazione prodotti chimici le ustioni (sia chimiche che termiche), e l'asfissia mentre nella Fabbricazione articoli in gomma e plastica più frequenti rispetto alla media risultano essere gli schiacciamenti e le amputazioni (Figura 1).

In termini di incidente (Tabella 4) lo studio degli eventi avvenuti indica tre primarie modalità: il contatto con organi lavoratori in movimento (43,4%), le cadute dall'alto dei gravi (9,2%) e lo sviluppo di fiamme (8,6%). Lo sviluppo di fiamme, la proiezione di solidi e la fuoriuscita / contatto con gas, fumi, aerosol e liquidi

(alta / bassa temperatura, pericolosi) racchiudono oltre l'82% dei lavoratori che si infortuna in eventi collettivi. Il confronto della tipologia incidentale con il dato registrato nell'archivio per la totalità dei settori lavorativi mostra una maggiore frequenza del contatto con organi di lavoro in movimento, dello sviluppo fiamme, della fuoriuscita / contatto con gas, fumi, aerosol e liquidi.

Figura 1 Natura della lesione: ripartizione per settori Ateco C20 e C22 e confronto con valore medio



(Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale. Elaborazione su database Infor.Mo)

In merito alla variabile agente materiale dell'incidente si evidenzia che il contatto con organi lavoratori in movimento riguarda essenzialmente le macchine e gli impianti di processo; le cadute di gravi avvengono dagli impianti di processo, dai mezzi di trasporto, dalle macchine di sollevamento / trasporto e dagli impianti annessi agli edifici industriali; lo sviluppo di fiamme interessa essenzialmente i prodotti chimici in uso liquidi e gassosi. L'approfondimento per i due settori in esame mostra profili specifici delle modalità incidentali con incrementi percentuali significativi rispetto al dato medio della sommatoria dei due: nella Fabbricazione di articoli in gomma e plastica, che racchiude circa il 70% degli eventi, registriamo il contatto con organi lavoratori in movimento (52,5% vs 43,4%), le cadute dall'alto dei gra-

vi (11,9% vs 9,2%), l'avviamento intempestivo di macchine e impianti (9,9% vs 7,2%) e il contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (5,9% vs 3,9%). Il settore della Fabbricazione di prodotti chimici, si caratterizza invece per il contatto con gas, fumi, aerosol e liquidi (alta / bassa temperatura, pericolosi) o per fuoriuscita dai loro sistemi di contenimento o perché già presenti negli ambienti di lavoro (15,6% vs 7,2%), lo sviluppo di fiamme (15,6% vs 8,6%), la proiezione di solidi (11,1% vs 6,6%) e la caduta dall'alto dell'infortunato (11,1% vs 7,2%). Le differenze registrate tra i due settori sono collegate e in linea con i diversi scenari espositivi che caratterizzano i cicli produttivi, uno più collegato alle macchine / attrezzature / impianti e l'altro più all'utilizzo di agenti chimici pericolosi.

Tabella 4 Distribuzione incidenti attività economica Ateco C20 e C22 vs totale settori lavorativi. Valori %

	C20 - Fabbricazione prodotti chimici	C22 - Fabbricazione articoli in gomma e plastica	Totale C20 e C22	Totale settori lavorativi
Contatto con organi lavoratori in movimento	28,9	52,5	43,4	12,0
Caduta dall'alto di gravi	2,2	11,9	9,2	15,3
Sviluppo di fiamme	15,6	5,9	8,6	2,0
Caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato	11,1	4,0	7,2	31,3
Avviamento inatteso / inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura	2,2	9,9	7,2	6,4
Fuoriuscita / contatto con gas, fumi, aerosol e liquidi (alta / bassa temperatura, pericolosi)	15,6	1,0	7,2	1,8
Proiezione di solidi	11,1	5,0	6,6	3,7
Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)	0,0	5,9	3,9	7,1
Variazione nella marcia di un mezzo di trasporto (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento, ...)	4,4	1,0	2,0	12,3
Altro	8,9	3,0	4,6	8,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

(Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale. Elaborazione su database Infor.Mo)

FATTORI DI RISCHIO

L'analisi di dettaglio delle dinamiche infortunistiche evidenzia le specificità dei fattori causali alla base degli eventi gravi e mortali. Al primo posto (49,3% - Tabella 5) gli aspetti procedurali (attività infortunato e di terzi), riassumibili in usi errati di attrezzatura o in sequenze operative errate, per pratiche abituali (42,2%), azioni estemporanee (28,9%) e carenza di informazione / formazione / addestramento (24,1%).

In particolare le criticità procedurali sono collegate a interventi operativi con organi, macchine o impianti in funzione, modalità scorrette di posizionamento (rispetto a organi, macchine e loro componenti in movimento, in zone in quota), riavvio e conduzione di impianti e mezzi senza coordinamento con altri lavoratori presenti nell'ambiente o in zone di pericolo.

Riguardo alla categoria degli utensili macchine e impianti implicati negli eventi, con frequenza superiore alla media di tutti i settori, si evidenzia la mancanza o l'inadeguatezza di protezioni fisse / mobili e sensibili

(62,6%) nonché l'assenza di accessori di sicurezza, di sistemi quali sensori di pressione e temperatura e di manutenzione (23,1%), con conseguenti problemi strutturali delle macchine / attrezzature / impianti in uso. Si tratta essenzialmente di macchine di lavorazione della gomma / plastica e di impianti di processo / fabbricazione di derivati e semiderivati chimici.

Nel fattore Ambiente emergono spazi non adeguati per le lavorazioni anche in termini di viabilità, l'assenza di sistemi di aspirazione e ventilazione e la presenza di microclima non adeguato. Si sottolinea che in tutti gli infortuni collettivi si registra la presenza di questa tipologia di fattore di rischio.

Infine i problemi di sicurezza registrati per i DPI sono riconducibili alla non fornitura di dispositivi o, in misura inferiore, al non utilizzo di DPI di protezione delle vie respiratorie, sistemi di imbrago anche per il recupero in emergenza, visiere, occhiali e guanti mentre per la categoria dei materiali, più frequente della media di tutti i settori,

ricorre lo stoccaggio non adeguato sia per modalità che per incompatibilità dei prodotti e in misura inferiore le caratteristiche di pericolosità dell'agente chimico utilizzato.

Tabella 5 Distribuzione fattori di rischio settori Ateco C20 e C22 vs totale settori lavorativi. Valori %

Categorie fattori di rischio	% settori C20 e C22	% totale settori
Attività dell'infortunato	40,1	43,8
Attività di terzi	9,2	10,0
Utensili, macchine, impianti	35,6	21,4
Ambiente	6,7	13,7
DPI	4,2	7,7
Materiali	4,2	3,4
Totale	100,0	100,0

(Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale. Elaborazione su database Infor.Mo)

Dei 284 fattori di rischio rilevati in fase di indagine l'89% risulta essere insufficiente o non valutato all'interno dell'azienda (al netto del dato mancante).

Nel sottoinsieme degli eventi accaduti per contatto con organi lavoratori in movimento, predominanti e quasi esclusive sono le criticità procedurali (50%) e delle attrezzature di lavoro (45,2%), presenti contemporaneamente quali fattori di rischio nel 62% degli eventi qui registrati.

Nelle cadute dall'alto di gravi sono frequenti le problematiche dei materiali in uso soprattutto per modalità di stoccaggio (20,8%) e dell'ambiente di lavoro (16,7%), ad esempio per carenza dei requisiti dimensionali e di sicurezza. Anche qui al primo posto troviamo le criticità legate alle modalità operative (50%) dell'infortunato e di terzi.

Per la terza modalità incidentale sviluppo di fiamme si evidenziano essenzialmente criticità legate alle attrezzature / macchine (38,7%) non adatte in termini di sicurezza antideflagrante, per carenza di sistemi di protezione delle stesse o per scarsa manutenzione e alle procedure utilizzate (45,2%) nell'utilizzo di agenti facilmente infiammabili.

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Per le principali modalità di accadimento degli infortuni nei settori in esame si ricorda che per il contatto con organi lavoratori negli interventi su macchine in fase di lavorazione per inceppamenti, regolazioni, registrazioni e manutenzione, occorre garantire che le parti meccaniche in movimento e le relative zone di operazione siano protetti o segregati oppure provvisti di dispositivi di sicurezza; nel caso in cui per esigenze di lavorazione, ciò non sia possibile, limitare al minimo indispensabile le parti in movimento o le zone di operazione non protette e adottare misure alternative di riduzione del rischio; dotare gli operatori di abiti da lavoro e di DPI anti-impigliamento; divieto di avvicinarsi alla macchina prima che tutti i suoi componenti si siano arrestati; pianificare una regolare manutenzione delle apparecchiature e garantire che gli interventi di manutenzione o riparazione siano eseguiti da personale autorizzato e specializzato; rimettere al loro posto la protezione

o il dispositivo di sicurezza alla fine dell'intervento di manutenzione; prevenire la manomissione dei dispositivi di protezione (es. montaggi in posizione nascosta o non raggiungibile, saldature, viti non smontabili, rivetture o sistemi di monitoraggio e controllo); garantire il corretto trasferimento delle procedure lavorative.

Nelle cadute dall'alto di gravi, che avvengono durante la manutenzione o il controllo di impianti o strutture in altezza e nella movimentazione di materiali sfusi o in contenitori, interdire al passaggio e allo stazionamento le aree sottostanti le attività; fornire attrezzature ancorabili a chi opera in altezza; prevedere se necessario, l'utilizzo di movieri e di segnalazioni fisse o mobili.

Per lo sviluppo di fiamme verificare che lo stoccaggio di materie prime incompatibili sia eseguito in modo da garantire un idoneo isolamento tra esse anche in caso di sversamento accidentale (vasche di contenimento, verifica percorsi fognari non coincidenti); rimuovere (con verifica assenza) tutti i materiali infiammabili nella zona di esecuzione manutenzioni elettriche; prevedere la messa a terra (con verifica periodica) di tutte le parti fisse metalliche, macchine, impianti, attrezzature presenti nelle zone con presenza di sostanze infiammabili; limitare la formazione di atmosfere infiammabili e le fonti di innescio anche con l'uso di indumenti anti-scintilla; verifiche periodiche sui sistemi di controllo della temperatura nei processi termici molto vicini alle temperature di autoaccensione delle materie utilizzate; utilizzo di attrezzature e impianti adeguati; informazione e formazione specifica sul corretto uso di prodotti infiammabili.

Per la caduta dall'alto o in profondità dell'infortunato, nelle fasi di manutenzione / controllo / pulizia di impianti o strutture in altezza o in profondità verificare la presenza e il corretto uso dei dispositivi di protezione collettiva contro la caduta dall'alto; utilizzare i DPI anticaduta con ancoraggi certificati UNI EN 795; verificare l'idoneità dei lavoratori (formazione, addestramento, idoneità sanitaria specifica); utilizzare idonei mezzi di accesso in altezza. In relazione agli infortuni conseguenti all'avviamento inatteso / inopportuno di veicolo, macchina, attrezzatura, durante la manutenzione e l'utilizzo di macchine e impianti, il riavvio dei cicli lavorativi, adottare strutture di protezione delle leve di azionamento dal contatto accidentale; chiudere a chiave i quadri di azionamento con tenuta della chiave presso l'operatore che svolge attività di manutenzione all'interno; utilizzare adeguata cartellonistica di avvertimento; pianificare una regolare manutenzione periodica delle apparecchiature in particolare delle valvole pneumatiche; dotare il macchinario di dispositivi di comando e sicurezza visibili ed identificabili, protetti contro l'azionamento accidentale.

Per la fuoriuscita / contatto con gas, fumi, aerosol e liquidi (alta / bassa temperatura, pericolosi), verificare il completo svuotamento con eliminazione di sovrappressioni e temperature pericolose dell'impianto durante le fasi di carico e scarico o prima di iniziare l'attività di manutenzione; nelle zone a rischio sovrappressioni dotare gli impianti di manometri di controllo regolarmente mantenuti; dotare i manutentori di termometro a infrarossi per il control-

lo a distanza della temperatura; regolare manutenzione delle attrezzature, macchine e impianti utilizzati inclusi gli accessori di sicurezza (sensori di temperatura, pressione, ecc.); predisporre impianti di aspirazione localizzata e impianti di ventilazione adeguati alle lavorazioni; predisporre adeguate misure e procedure lavorative a garantire il loro trasferimento tramite la formazione e informazione; vigilare sulla reale applicazione delle procedure lavorative nel rispetto di quanto indicato nella scheda dei dati di sicurezza (SDS); corretto uso dei DPI.

Si rammenta inoltre che l'attuale normativa in materia di rischio da agenti chimici è rappresentata dal Titolo IX, capo I del d.lgs. 81/2008 e che l'emanazione del d.lgs. 39/2016 implementa gli obblighi del regolamento CE n. 1907/06 (REACH) e del regolamento CE n. 1272/08 (CLP). Tali aggiornamenti forniscono importanti fonti di informazione e integrano gli obiettivi di tutela della salute e della sicurezza incentivando la ricerca e lo sviluppo di processi e sostanze meno pericolosi.

In particolare il CLP detta i requisiti per la classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio delle sostanze / miscele pericolose. La classificazione si basa sulle proprietà intrinseche delle sostanze e delle miscele che possono rappresentare un rischio all'atto del loro normale utilizzo o manipolazione. In riferimento alle categorie di pericolo per la sicurezza, vengono considerate tutte le proprietà chimico-fisiche di cui all'Allegato I del CLP e le proprietà pericolose che dipendono dalle condizioni di processo,

dalle variazioni di stato (come nel caso dell'uso da parte dei lavoratori di acqua bollente o di azoto liquido).

Il REACH, tra i vari aspetti, all'art. 31 e all'all. II, disciplina la scheda dati di sicurezza (SDS) che rappresenta lo strumento principale di comunicazione lungo la catena di approvvigionamento per consentire la manipolazione, lo stoccaggio e lo smaltimento in sicurezza delle sostanze e delle miscele utilizzate (ad esempio nella sezione 7.2 della SDS si trovano informazioni su condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità). Molte altre informazioni possono essere ricavate dalle SDS redatte e fornite ai sensi del REACH e si ricorda a questo proposito che l'art. 35 del REACH garantisce che i lavoratori ed i loro rappresentanti ricevano da parte dei datori di lavoro informazioni adeguate sui prodotti ai quali sono esposti, tramite le SDS redatte a norma, in analogia a quanto stabilito dal d.lgs. 81/2008 sia nella parte generale che in quella specifica.

Infine è necessario garantire il continuo aggiornamento delle informazioni mediante la comunicazione, la formazione e l'addestramento nonché mantenere aggiornata la segnaletica e l'etichettatura degli imballaggi, dei contenitori e delle condutture degli impianti che contengono gli agenti chimici impiegati durante il lavoro (si veda l'All. XXVI del d.lgs. 81/2008 e l'All. II del CLP) con l'obiettivo ultimo di dare la possibilità di identificare eventuali rischi chimici connessi a tutti i lavoratori che ne venissero coinvolti durante l'impiego.

SITOGRAFIA

Inail - Sistema di sorveglianza nazionale degli infortuni mortali e gravi

<https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/area-salute-sul-lavoro/sistemi-di-sorveglianza-e-supporto-al-servizio-sanitario.html> (consultato gennaio 2023)

Inail - Open data

<https://dati.inail.it/opendata/default/Qualidati/index.html> (consultato gennaio 2023)

Inail - Flussi informativi Inail - Regioni

Database ad accesso riservato (consultato gennaio 2023)

https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/news-ed-eventi/news/news_seminario_flussi-informativi_18072016.html

RIFERIMENTI NORMATIVI

Regolamento UE n. 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020

che modifica l'Allegato II del regolamento CE n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

Regolamento delegato UE n. 2020/217 della Commissione del 4 ottobre 2019

che modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, il regolamento CE n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele e che rettifica lo stesso regolamento.

Decreto legislativo 9 aprile 2018, n. 81 e s.m.i.

Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Decreto legislativo 15 febbraio 2016, n. 39

Attuazione della direttiva 2014/27/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, che modifica le direttive 92/58/CEE, 92/85/CEE, 94/33/CE, 98/24/CE del Consiglio e la direttiva 2004/37/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, allo scopo di allinearle al regolamento CE n. 1272/2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.

Regolamento CE n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008

relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento CE n. 1907/2006.

Regolamento CE n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006

concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento CEE n. 793/93 del Consiglio e il regolamento CE n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE.