



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI PALERMO

## L'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PALERMO

organizza il seminario dal titolo

**Prevenire le “cadute a livello” nei luoghi di lavoro:  
come ridurre la scivolosità delle pavimentazioni**



Rischio legato al soggetto

**Caduta a livello nei luoghi di lavoro**



Condizione oggettiva

**Scivolosità delle pavimentazione**



## Evidenze sulle cadute in piano:

- **1/6 di infortuni** (17% sul totale di 263.689 casi indennizzati nel 2016)
- **38 giorni di assenza media**
- **90 milioni di euro per indennizzi**



# **Le cadute a livello e la valutazione dei rischi**



## **Articolo 63 - Requisiti di salute e di sicurezza**

*«I luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti indicati nell'**ALLEGATO IV**»*

### **ALLEGATO IV - REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO**

*«1.3. Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico»*

*«I pavimenti dei locali devono essere fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi»  
(§ 1.3.2)*



## **Articolo 63 - Requisiti di salute e di sicurezza**

*«I luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti indicati nell'**ALLEGATO IV**»*

### **ALLEGATO IV - REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO**

*«1.8 Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni»*

*«Quando i lavoratori occupano posti di lavoro all'aperto, questi devono essere strutturati, per quanto tecnicamente possibile, in modo tale che i lavoratori (...) non possono scivolare o cadere» (§ 1.8.7.4)*



**ALLEGATO VIII**

INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE RELATIVE A PROTEZIONI PARTICOLARI

**1. SCHEMA INDICATIVO PER L'INVENTARIO DEI RISCHI AI FINI DELL'IMPIEGO DI ATTREZZATURE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

			RISCHI				
			FISICI				
			MECCANICI				
			Cadute dall'alto	Urti, colpi, impatti, compressioni	Punture, tagli, abrasioni	Vibrazioni	Scivolamenti, cadute a livello
PARTE DEL CORPO	TESTA	Cranio					
		Udito					
		Occhi					
		Vie respiratorie					
		Volto					
		Testa					
	ARTO SUPERIORE	Mano					
		Braccio (parti)					
	ARTO INFERIORE	Piede					
		Gamba (parti)					
	VARIE	Pelle					
		Tronco/addome					
		Apparato gastrointestinale					
Corpo intero							





# **“Procedure standardizzate”**

per la valutazione dei rischi di cui all'art.29 (co.5)

[ D.M. 30/11/ 2012]





**MODULO N. 2**

**INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI PRESENTI IN AZIENDA**

1	2	3	4	5	6
Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Pericoli non presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e di criticità
Luoghi di lavoro: al chiuso (anche in riferimento ai locali sotterranei <a href="#">art. 65</a> ) all'aperto  N.B.: Tenere conto dei lavoratori disabili <a href="#">art.63 comma 2-3</a>	Stabilità e solidità delle strutture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ( <a href="#">Allegato IV</a> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali</li> <li>• Crollo di strutture causate da urti da parte di mezzi aziendali</li> </ul>
	Altezza, cubatura, superficie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 81/08 s.m.i. ( <a href="#">Allegato IV</a> ) e normativa locale vigente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mancata salubrità o ergonomia legate ad insufficienti dimensioni degli ambienti</li> </ul>
	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari, banchine e rampe di carico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 81/08 s.m.i. ( <a href="#">Allegato IV</a> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Cadute in piano</li> <li>• Cadute in profondità</li> <li>• Urti</li> </ul>
	Vie di circolazione interne ed esterne (utilizzate per : - raggiungere il posto di lavoro - fare manutenzione agli impianti)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 81/08 s.m.i. ( <a href="#">Allegato IV</a> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Cadute in piano</li> <li>• Cadute in profondità</li> <li>• Contatto con mezzi in movimento</li> <li>• Caduta di materiali</li> </ul>



# Banca Dati Statistica



Infortuni/M.P.

- Infortuni
  - Denunciati
  - Definiti
  - Indennizzati
  - Malattie Professionali

Infortuni/Indennizzati

- Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto stato)
  - Industria e Servizi
    - Analisi settoriale
    - Analisi territoriale (Luogo dell'evento)
    - Analisi temporale
    - Modalità di accadimento
    - Analisi dimensionale (Chiuso)
    - Caratteristiche infortunato
    - Caratteristiche infortunio
    - Gravità delle menomazioni
    - Modalità e circostanze (in occasione di lavoro)
  - Agricoltura
  - Conto Stato
  - Gestione autonoma Casalinghe

Industria e Servizi  
Modalità e circostanze (in occasione di lavoro)

- ▶ Tipo luogo e Anno di accadimento
- ▶ Tipo luogo e Tipo indennizzo
- ▶ Tipo lavoro e Anno di accadimento
- ▶ Tipo lavoro e Tipo indennizzo
- ▶ Attività fisica specifica e Anno di accadimento
- ▶ Attività fisica specifica e Tipo indennizzo
- ▶ Deviazione e Anno di accadimento
- ▶ Deviazione e Tipo indennizzo
- ▶ Contatto e Anno di accadimento
- ▶ Contatto e Tipo indennizzo
- ▶ Tipo luogo e Tipo lavoro
- ▶ Agente materiale attività fisica e Attività fisica
- ▶ Agente materiale deviazione e Deviazione
- ▶ Agente materiale contatto e Contatto

Anno: 2016 Genere: (Tutte le scelte) Luogo di nascita: (Tutte le scelte) Ripartizione geografica: (Tutte le scelte) Regione: (Tutte le scelte)

Selezione Analisi: Att. economica (Ateco):

Att. economica (Tutte le scelte)

Anno: 2016 Genere: Tutti Luogo di nascita: Tutti Ripartizione geografica: Tutte Regione: Tu

Att. economica (Ateco): Tutte

Dato  
ITALIA

Codice	Agente materiale deviazione	Deviazione per problema elettrico, esplosione, incendio - non precisato	Deviazione dovuta a traboccamento, rovesciamento, perdita, fuoruscita, vaporizzazione, emanazione - non precisato	Deviazione dovuta a <u>Rottura, frattura, deformazione, scivolamento, caduta, crollo dell'agente materiale - non precisato</u>	Perdita di controllo totale o parziale di una macchina, di un mezzo di trasporto/attrezzatura dimovimentazione, di un utensile a mano o oggetto, di un animale → non precisato	Deviazione Scivolamento o inciampamento → con caduta di persona → non precisato
01	Edifici, superfici a livello del suolo (interne o esterne, fisse o mobili, temporanee o no) - non precisato	26	68	3.331	1.947	21.307
02	Edifici, costruzioni, superfici - poste in alto (interno o esterno) - non precisato	9	6	598	277	8.812

2,42  
1



Infortunati sul lavoro - Indennizzati - Industria e Servizi - Modalità e circostanze (in occasione di lavoro)

Tavola: IL\_DF\_IS\_AC\_AGD\_DEV  
 Infortunati sul lavoro avvenuti nel periodo 2016 e indennizzati a tutto il 31/10/2017  
 Analisi per agente materiale deviazione e deviazione

Anno: 2016 Genere: (Tutte le scelte) Luogo di nascita: (Tutte le scelte) Ripartizione geografica: Isole Regione: Sicilia Provincia: Palermo

Selezione Analisi: Att. economica (Ateco):  
 Att. economica (Tutte le scelte)

Anno: 2016 Genere: Tutti Luogo di nascita: Tutti Ripartizione geografica: Isole Regione: Sicilia Provincia: Palermo  
 Att. economica (Ateco): Tutte

Dato  
 PALERMO

Codice	Agente materiale deviazione	Deviazione					Movimento del corpo senza sforzo fisico (che sforza o porta generalmente a una lesione esterna) - non precisato
		Deviazione per problema elettrico, esplosione, incendio - non precisato	Deviazione dovuta a traboccamento, rovesciamento, perdita, fuoriuscita, vaporizzazione, emanazione - non precisato	Rottura, frattura, deformazione, scivolamento, caduta, crollo dell'agente materiale - non precisato	Perdita di controllo totale o parziale di una macchina, di un mezzo di trasporto/attrezzatura dimovimentazione, di un utensile a mano o oggetto, di un animale - non precisato	Scivolamento o inciampamento - con caduta di persona - non precisato	
01	Edifici, superfici a livello del suolo (interne o esterne, fisse o mobili, temporanee o no) - non precisato	0	2	102	32	323	1,64
02	Edifici, costruzioni, superfici - poste in alto (interno o esterno) - non precisato	0	0	8	3	196	1

[?]



Le cadute a livello del suolo interessano maggiormente:

1. ATTIVITÀ MANIFATTURIERE (3384 ► 16%)
2. SANITÀ (2223 ► 11%)
3. COSTRUZIONI (2019 ► 10%)
4. TRASPORTI / MAGAZZINAGGIO (1961 ► 9%)
5. ALLOGGI / RISTORAZIONE (1576 ► 7%)



Parleremo, quindi, di:

- ❑ fattori del rischio infortunistico di cadute a livello del suolo o in piano (G. Duca)
- ❑ soluzioni tecnologiche che permettono di migliorare le prestazioni delle pavimentazioni (L. Gaglio)
- ❑ normativa tecnica applicabile