

ALLEGATO VIII

INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE RELATIVE A PROTEZIONI PARTICOLARI²³

Protezione dei capelli

I lavoratori che operano o che transitano presso organi in rotazione presentanti pericoli di impigliamento dei capelli, o presso fiamme o materiali incandescenti, devono essere provvisti di appropriata cuffia di protezione, resistente e lavabile e che racchiuda i capelli in modo completo.

Protezione del capo

I lavoratori esposti a specifici pericoli di offesa al capo per caduta di materiali dall'alto o per contatti con elementi comunque pericolosi devono essere provvisti di copricapo appropriato. Parimenti, devono essere provvisti di copricapo appropriati i lavoratori che devono permanere, senza altra protezione, sotto l'azione prolungata dei raggi del sole.

Protezione degli occhi

I lavoratori esposti al pericolo di offesa agli occhi per proiezioni di schegge o di materiali roventi, caustici, corrosivi o comunque dannosi, devono essere muniti di occhiali, visiere o schermi appropriati.

Protezione delle mani

Nelle lavorazioni che presentano specifici pericoli di punture, tagli, abrasioni, ustioni, causticazioni alle mani, i lavoratori devono essere forniti di guanti o altri appropriati mezzi di protezione.

Protezione dei piedi

Per la protezione dei piedi nelle lavorazioni in cui esistono specifici pericoli di ustioni, di causticazione, di punture o di schiacciamento, i lavoratori devono essere provvisti di calzature resistenti ed adatte alla particolare natura del rischio. Tali calzature devono potersi sfilare rapidamente.

Protezione delle altre parti del corpo

Qualora sia necessario proteggere talune parti del corpo contro rischi particolari, i lavoratori devono avere a disposizione idonei mezzi di difesa, quali schermi adeguati, grembiuli, pettorali, gambali o ghettoni.

Cinture di sicurezza

I lavoratori che sono esposti a pericolo di caduta dall'alto o entro vani o che devono prestare la loro opera entro pozzi, cisterne e simili in condizioni di pericolo, devono essere provvisti di adatta cintura di sicurezza.

Maschere respiratorie

I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di gas, polveri o fumi nocivi devono avere a disposizione maschere respiratorie o altri dispositivi idonei, da conservarsi in luogo adatto facilmente accessibile e noto ai lavoratori

²³ Allegato da ultimo modificato dal Decreto Interministeriale 20 dicembre 2021 di Recepimento della direttiva n. 2019/1832/UE della Commissione del 24 ottobre 2019, recante modifica degli allegati I, II e III della direttiva 89/656/CEE del Consiglio per quanto riguarda adeguamenti di carattere strettamente tecnico (Gazzetta Ufficiale n. 43 del 21/02/2022).

1. SCHEMA INDICATIVO PER L'INVENTARIO DEI RISCHI IN RELAZIONE ALLE PARTI DEL CORPO DA PROTEGGERE CON ATTREZZATURE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (*)

(*) Il presente elenco di rischi/parti del corpo non può essere esauriente.

In base alla valutazione dei rischi sarà stabilito se sia necessario l'impiego di attrezzature di protezione individuale ed eventualmente quali caratteristiche debbano avere tali attrezzature, conformemente alle disposizioni della presente direttiva.

			Rischi																								
			FISICI												CHIMICI (inclusi i nanomateriali) *				AGENTI BIOLOGICI (contenuti)				ALTRI RISCHI				
			MECCANICI							ACUSTICI	TERMICI		ELETTRICI		RADIAZIONI		AEROSOL		LIQUIDI		GAS E VAPORI	AEROSOL	LIQUIDI		MATERIALI, PERSONE, ANIMALI ECC.	ANNEGAMENTO	Carenza di OSSIGENO
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	Calore e/o fuoco	Freddo	Scosse elettriche (8)		Elettricità statica	Non ionizzanti (9)	Ionizzanti	Solidi (10)	Liquidi (11)	Immersione	Schizzi, spruzzi e getti	Solidi e liquidi	Contatto diretto e indiretto	Schizzi, spruzzi e getti		Contatto diretto e indiretto					
P A R T I D E L C O R P O D A P R O T E G G E R E	Testa	Cranio																									
		Intera testa																									
	Orecchie																										
	Occhi																										
	Volto																										
	Apparato respiratorio																										
	Mani																										
	Braccia (parti)																										
	Piedi																										
	Gambe (parti)																										
	Cute																										
	Tronco/addome																										
	Porzioni del corpo																										
	Apparato Gastrointestinale																										
	Corpo intero																										

(1) Urti derivanti da cadute o proiezioni di oggetti, dall'impatto con ostacoli e da getti ad alta pressione.

(2) Cadute a causa di scivolamento.

(3) Cadute dall'alto.

(4) Vibrazioni.

(5) Compressione statica di parti del corpo.

(6) Lesioni meccaniche (abrasioni, perforazione, tagli, morsi, ferite anche da punta).

(7) Rischio di rimanere impigliati o intrappolati.

(8) Contatto diretto o indiretto.

(9) Compresa la luce solare (esclusa l'osservazione diretta).

(10) Polveri, fumi e fibre.

(11) Nebbie.

(*) Cfr. la raccomandazione 2011/696/UE sulla definizione di nanomateriale.

2. ELENCO INDICATIVO E NON ESAURIENTE DELLE TIPOLOGIE DI ATTREZZATURE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE IN RELAZIONE AI RISCHI DAI QUALI PROTEGGONO

Attrezzature per la PROTEZIONE DELLA TESTA

- Caschi e/o berretti/passamontagna/copricapi di protezione da:
 - urti derivanti da cadute o proiezioni di oggetti;
 - impatti con ostacoli;
 - rischi meccanici (perforazione, abrasioni);
 - compressione statica (schiacciamento laterale);
 - rischi termici (fuoco, calore, freddo, solidi incandescenti ivi compresi i metalli fusi);
 - scosse elettriche e lavoro sotto tensione;
 - rischi chimici;
 - radiazioni non ionizzanti (UV, IR, radiazioni solari o da saldatura).
- Retine per capelli per evitare che i capelli restino impigliati.

Attrezzature per la PROTEZIONE DELL'UDITO

- Cuffie (attaccate al casco, con riduzione attiva del rumore, con ingresso audio elettrico ecc.).
- Tappi per le orecchie (dipendenti dal livello di rumore, ad adattamento individuale ecc.).

Attrezzature per la PROTEZIONE DEGLI OCCHI E DEL VOLTO

- Occhiali, maschere e schermi facciali (se del caso con lenti correttive) di protezione da:
 - rischi meccanici;
 - rischi termici;
 - radiazioni non ionizzanti (UV, IR, radiazioni solari o da saldatura);
 - radiazioni ionizzanti;
 - aerosol solidi e liquidi di agenti chimici e biologici.

Attrezzature per la PROTEZIONE DELL'APPARATO RESPIRATORIO

- Dispositivi per il filtraggio di:
 - particelle;
 - gas;
 - particelle e gas;
 - aerosol solidi e/o liquidi.
- Dispositivi di isolamento, anche con alimentazione d'aria.
- Dispositivi di autosoccorso.
- Attrezzature per immersione.

Attrezzature per la PROTEZIONE DELLE MANI E DELLE BRACCIA

- Guanti (compresi i mezziguanti e le protezioni per le braccia) di protezione da:
 - rischi meccanici;
 - rischi termici (calore, fiamme e freddo);
 - scosse elettriche e lavoro sotto tensione (elementi antistatici, conduttori, isolanti);
 - rischi chimici;
 - agenti biologici;
 - radiazioni ionizzanti e contaminazione radioattiva;
 - radiazioni non ionizzanti (UV, IR, radiazioni solari o da saldatura);
 - rischi derivanti da vibrazioni.
- Ditali.

Attrezzature per la PROTEZIONE DEI PIEDI E DELLE GAMBE e antiscivolo

- Calzature (scarpe, anche zoccoli in determinate circostanze, stivali anche con puntale d'acciaio ecc.) per la protezione da:
 - rischi meccanici;
 - rischi di scivolamento;
 - rischi termici (calore, fiamme e freddo);
 - scosse elettriche e lavoro sotto tensione (elementi antistatici, conduttori, isolanti);
 - rischi chimici;
 - rischi derivanti da vibrazioni;
 - rischi biologici.
- Dispositivi amovibili di protezione del collo del piede dai rischi meccanici.
- Ginocchiere di protezione dai rischi meccanici.

- Ghettoni di protezione dai rischi meccanici, termici e chimici e dagli agenti biologici.
- Accessori (chiodi, ramponi ecc.).

PROTEZIONE DELLA CUTE - CREME PROTETTIVE ¹

- Potrebbe trattarsi di creme per la protezione da:
 - radiazioni non ionizzanti (UV, IR, radiazioni solari o da saldatura);
 - radiazioni ionizzanti;
 - sostanze chimiche;
 - agenti biologici;
 - rischi termici (calore, fiamme e freddo).

Attrezzature per la PROTEZIONE DEL CORPO/ALTRE PROTEZIONI PER LA CUTE

- Attrezzature di protezione individuale contro le cadute dall'alto quali dispositivi anticaduta di tipo retrattile, imbracature complete, imbracature basse, cinture di posizionamento e di ritenuta e cordoni di posizionamento, dispositivi di assorbimento dell'energia, dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio, dispositivi di regolazione delle funi, dispositivi di ancoraggio non concepiti per essere fissati permanentemente e che non richiedono fissaggio prima dell'uso, connettori, corde, imbracature di salvataggio.
- Indumenti protettivi fra cui protezioni per l'intero corpo (tute) e per porzioni di esso (ghette, pantaloni, giacche, panciotti, grembiuli, camici, ginocchiere, cappucci, passamontagna), per la protezione da:
 - rischi meccanici;
 - rischi termici (calore, fiamme e freddo);
 - sostanze chimiche;
 - agenti biologici;
 - radiazioni ionizzanti e contaminazione radioattiva;
 - radiazioni non ionizzanti (UV, IR, radiazioni solari o da saldatura);
 - scosse elettriche e lavoro sotto tensione (elementi antistatici, conduttori, isolanti);
 - possibilità di rimanere impigliati o intrappolati.
- Giubbotti di salvataggio per la prevenzione dell'annegamento e ausili al galleggiamento.
- Attrezzature di protezione individuale aventi la funzione di segnalare visivamente la presenza dell'utilizzatore.

¹ In determinate circostanze, a seguito della valutazione del rischio, potrebbero essere utilizzate creme protettive unitamente ad altre attrezzature di protezione individuale al fine di tutelare la cute dei lavoratori dai relativi rischi. Le creme protettive fanno parte delle attrezzature di protezione individuale rientranti nell'ambito di applicazione della direttiva 89/656/CEE, in quanto le sostanze di questo tipo possono essere considerate, in determinate circostanze, «complemento o accessorio» ai sensi dell'articolo 2 della direttiva 89/656/CEE. Tuttavia, le creme protettive non sono considerate attrezzature di protezione individuale in base alla definizione di cui all'articolo 3, paragrafo 1, del [regolamento \(UE\) 2016/425](#).

3. ELENCO INDICATIVO E NON ESAURIENTE DELLE ATTIVITÀ E DEI SETTORI DI ATTIVITÀ PER I QUALI PUÒ RENDERSI NECESSARIO METTERE A DISPOSIZIONE ATTREZZATURE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (*)

(*) In base alla valutazione dei rischi sarà stabilito se sia necessario l'impiego di attrezzature di protezione individuale ed eventualmente quali caratteristiche debbano avere tali attrezzature, conformemente alle disposizioni della presente direttiva.

I. RISCHI FISICI

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di attrezzatura di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo corrispondente di attrezzatura di protezione individuale (*)	Settori e rami industriali
FISICI - MECCANICI			
Urti derivanti da cadute o proiezioni di oggetti, dall'impatto con ostacoli e da getti ad alta pressione	Cranio Casco protettivo	- Lavori sopra, sotto o in prossimità di impalcature e luoghi di lavoro sopraelevati - Lavori di rustico e lavori stradali - Installazione e disinstallazione di casseforme - Montaggio e installazione di impalcature - Lavori di montaggio e installazione - Demolizioni - Brillamenti - Lavori in fossati, trincee, pozzi e gallerie - Lavori in prossimità di ascensori e montacarichi, apparecchi di sollevamento, gru e nastri trasportatori - Lavori nel sottosuolo, nelle cave e negli scavi a cielo aperto - Lavori in forni industriali, serbatoi, container, macchinari, silos, tramogge e condotte - Linee di macellazione e sezionamento dei macelli - Movimentazione o trasporto e stoccaggio di carichi - Lavori forestali - Lavori su ponti d'acciaio, opere edili d'acciaio, costruzioni idrauliche in acciaio, altiforni, acciaierie e laminatoi, grandi serbatoi, grandi condotte, caldaie e centrali elettriche - Lavori in terra e in roccia - Uso di estrattori di bulloni - Lavori presso altiforni, impianti di riduzione diretta, acciaierie, laminatoi, stabilimenti metallurgici, impianti di fucinatura a maglio e a stampo, fonderie - Lavori che comportano spostamenti su biciclette e su cicli a propulsione meccanica	- Edilizia - Opere di genio civile - Produzione, installazione e manutenzione di macchinari - Cantieristica navale - Lavori minerari - Produzione di energia - Costruzione e manutenzione di infrastrutture - Industria siderurgica - Macelli - Smistamento ferroviario - Porti, trasporti e logistica - Industria forestale
	Occhi e/o volto Occhiali, maschere e schermi facciali	- Lavori di saldatura, molatura e tranciatura - Martellamento manuale - Lavori di mortasatura e scalpellatura - Lavorazione e finitura di pietre - Uso di estrattori di bulloni - Impiego di macchine asportatrucioli durante la lavorazione di materiali che producono trucioli corti - Fucinatura a stampo - Rimozione e frantumazione di schegge - Operazioni di sabbiatura - Uso di decespugliatori o motoseghe - Interventi chirurgici e dentistici	- Edilizia - Opere di genio civile - Produzione, installazione e manutenzione di macchinari - Cantieristica navale - Lavori minerari - Produzione di energia - Costruzione e manutenzione di infrastrutture - Industrie siderurgiche - Industrie metallurgiche e del legno - Lavori di intaglio su pietra - Giardinaggio - Assistenza sanitaria - Silvicultura

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di attrezzatura di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo corrispondente di attrezzatura di protezione individuale (*)	Settori e rami industriali
	Piedi e gambe (parti) Calzature (scarpe, stivali ecc.) con puntale di sicurezza o protettivo Calzature con protezione per il metatarso	- Lavori di rustico e lavori stradali - Installazione e disinstallazione di casseforme - Montaggio e installazione di impalcature - Demolizioni - Brillamenti - Lavorazione e finitura di pietre - Lavori sulle linee di macellazione e sezionamento - Trasporto e stoccaggio - Manipolazione di stampi nell'industria della ceramica - Manipolazione di blocchi di carni surgelate e di contenitori di conserve - Produzione, lavorazione e finitura di vetri piani e cavi - Lavori di trasformazione e manutenzione - Lavori forestali - Impiego di calcestruzzo ed elementi prefabbricati con installazione e disinstallazione di casseforme - Lavori in cantieri edili e aree di deposito - Lavori sui tetti - Lavori su ponti d'acciaio, opere edili d'acciaio, piloni, torri, ascensori e montacarichi, costruzioni idrauliche in acciaio, altiforni, acciaierie e laminatoi, grandi serbatoi, grandi condotte, gru, caldaie e centrali elettriche - Costruzione di forni, installazione di impianti di riscaldamento e aerazione, montaggio di costruzioni metalliche - Lavori presso altiforni, impianti di riduzione diretta, acciaierie, laminatoi, stabilimenti metallurgici, impianti di fucinatura a maglio e a stampo, impianti di pressatura a caldo e trafilatura - Lavori nelle cave e negli scavi a cielo aperto, spostamento di ammassi di sterile - Manipolazione di stampi nell'industria della ceramica - Rivestimento di fornaci nell'industria della ceramica - Smistamento ferroviario	- Edilizia - Opere di genio civile - Produzione, installazione e manutenzione di macchinari - Cantieristica navale - Lavori minerari - Produzione di energia - Costruzione e manutenzione di infrastrutture - Industria siderurgica - Macelli - Aziende di logistica - Industria manifatturiera - Industria vetraria - Industria forestale
Cadute a causa di scivolamento	Piedi Calzature antiscivolo	- Lavori su superfici scivolose - Lavori in ambienti umidi	- Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Macelli - Pulizie - Industria alimentare - Giardinaggio - Industria della pesca
Cadute dall'alto	Corpo intero Attrezzature di protezione individuale per la prevenzione o l'arresto delle cadute dall'alto	- Lavori su impalcature - Montaggio di elementi prefabbricati - Lavori sui piloni - Lavori sui tetti - Lavori su superfici verticali o in pendenza - Lavori in cabine sopraelevate di gru - Lavori in cabine di manovra sopraelevate di transelevatori - Lavori in posizione sopraelevata su torri di trivellazione - Lavori in pozzi e fognature	- Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Manutenzione delle infrastrutture
Vibrazioni	Mani Guanti protettivi	- Impiego di attrezzi manuali	- Industrie manifatturiere - Opere edili - Opere di genio civile
Compressione statica di parti del corpo	Ginocchia (parti delle gambe) Ginocchiere	- Posa di blocchi da pavimentazione, piastrelle e pietre da selciato	- Edilizia - Opere di genio civile

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di attrezzatura di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo corrispondente di attrezzatura di protezione individuale (*)	Settori e rami industriali
	Piedi Calzature con puntali	- Demolizioni - Movimentazione di carichi	- Edilizia - Opere di genio civile - Trasporto e stoccaggio - Manutenzione
Lesioni meccaniche (abrasioni, perforazione, tagli, morsi, ferite anche da punta)	Occhi e/o volto Occhiali, maschere e schermi facciali	- Impiego di attrezzi manuali - Saldatura e fucinatura - Lavori di molatura e tranciatura - Scalpellatura - Lavorazione e finitura di pietre - Impiego di macchine asportatrucioli durante la lavorazione di materiali che producono trucioli corti - Fucinatura a stampo - Rimozione e frantumazione di schegge - Operazioni di sabbiatura - Uso di decespugliatori o motoseghe	- Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Lavori minerari - Produzione di energia - Manutenzione delle infrastrutture - Industrie siderurgiche - Industrie metallurgiche e del legno - Lavori di intaglio su pietra - Giardinaggio - Silvicultura
	Mani Guanti di protezione dai rischi meccanici	- Lavori su strutture d'acciaio - Manipolazione di oggetti con spigoli vivi, esclusi i casi in cui sussista il rischio che i guanti rimangano impigliati nelle macchine - Attività protratta di taglio con il coltello nei reparti di produzione e macellazione - Sostituzione dei coltelli delle taglierine - Lavori forestali - Lavori di giardinaggio	- Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Manutenzione delle infrastrutture - Industrie manifatturiere - Industria alimentare - Macellazione - Industria forestale
	Avambracci Protezione delle braccia	- Disossamento e sezionamento	- Industria alimentare - Macellazione
	Tronco/addome/gambe Ghette e grembiuli protettivi Pantaloni resistenti alla perforazione (antitaglio)	- Attività protratta di taglio con il coltello nei reparti di produzione e macellazione - Lavori forestali	- Industria alimentare - Macellazione - Industria forestale
	Piedi Calzature resistenti alla perforazione	- Lavori di rustico e lavori stradali - Demolizione - Installazione e disinstallazione di casseforme - Lavori forestali	- Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Lavori minerari - Industria forestale
Rischio di rimanere impigliati o intrappolati	Corpo intero Indumenti protettivi per l'uso nei casi in cui vi è il rischio di rimanere impigliati in componenti mobili	- Rischio di rimanere impigliati in componenti di macchinari - Rischio di rimanere presi in componenti di macchinari - Rischio di rimanere presi con capi di vestiario in componenti di macchinari - Rischio di essere spazzati via	- Meccanica - Fabbricazione di macchinari pesanti - Ingegneria - Edilizia - Agricoltura
FISICI - ACUSTICI			
Rumore	Orecchie Dispositivi di protezione dell'udito	- Impiego di presse per metalli - Impiego di utensili pneumatici - Attività del personale a terra negli aeroporti - Impiego di utensili elettrici - Brillamenti - Battitura di pali e costipazione del terreno - Lavori nei settori del legname e tessile	- Industria metallurgica - Industria manifatturiera - Edilizia - Opere di genio civile - Industria aeronautica - Lavori minerari
FISICI - TERMICI			
Calore e/o fuoco	Volto/intera testa Maschere e visiere da saldatori, caschi/berretti anticalore o ignifughi, cappucci protettivi anticalore e/o antifiama	- Lavori in presenza di temperature elevate, calore radiante o fuoco - Impiego di masse incandescenti fuse o lavori in prossimità di esse - Impiego di pistole saldatrici per plastica	- Industria siderurgica - Industria metallurgica - Servizi di manutenzione - Industria manifatturiera

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di attrezzatura di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo corrispondente di attrezzatura di protezione individuale (*)	Settori e rami industriali
	Tronco/addome/gambe Ghette e grembiuli protettivi	- Saldatura e fucinatura - Fonditura	- Industria siderurgica - Industria metallurgica - Servizi di manutenzione - Industria manifatturiera
	Mani Guanti anticalore e/o antifiamma	- Saldatura e fucinatura - Lavori in presenza di temperature elevate, calore radiante o fuoco - Impiego di masse incandescenti fuse o lavori in prossimità di esse	- Industria siderurgica - Industria metallurgica - Servizi di manutenzione - Industria manifatturiera
	Avambracci Soprammaniche	- Saldatura e fucinatura - Impiego di masse incandescenti fuse o lavori in prossimità di esse	- Industria siderurgica - Industria metallurgica - Servizi di manutenzione - Industria manifatturiera
	Piedi Calzature anticalore e/o antifiamma	- Impiego di masse incandescenti fuse o lavori in prossimità di esse	- Industria siderurgica - Industria metallurgica - Servizi di manutenzione - Industria manifatturiera
	Corpo intero o porzioni di esso Indumenti anticalore e/o antifiamma	- Lavori in presenza di temperature elevate, calore radiante o fuoco	- Industria siderurgica - Industria metallurgica - Industria forestale
Freddo	Mani Guanti antifreddo Piedi Calzature antifreddo	- Lavori all'aperto in condizioni di freddo estremo - Lavori in impianti frigoriferi - Impiego di liquidi criogenici	- Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Lavori minerari - Industria alimentare - Agricoltura e pesca
	Corpo intero o porzioni di esso, testa inclusa Indumenti di protezione dal freddo	- Lavori all'aperto con clima freddo - Lavori in impianti frigoriferi	- Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Lavori minerari - Industria alimentare - Agricoltura e pesca - Trasporto e stoccaggio
FISICI - ELETTRICI			
Scossa elettrica (contatto diretto o indiretto)	Intera testa Caschi isolanti dall'elettricità Mani Guanti isolanti dall'elettricità Piedi Calzature isolanti dall'elettricità Corpo intero/mani/piedi Attrezzature di protezione individuale conduttrici che devono essere indossate dagli operatori qualificati che lavorano sotto tensione con impianti elettrici aventi tensione nominale fino a 800 kV CA e a 600 kV CC	- Lavori sotto tensione o in prossimità di componenti sotto tensione elettrica - Lavori su impianti elettrici	- Produzione di energia - Trasmissione e distribuzione di energia elettrica - Manutenzione di impianti industriali - Edilizia - Opere di genio civile
Elettricità statica	Mani Guanti antistatici Piedi Calzature antistatiche/conduttrici Corpo intero Indumenti antistatici	- Manipolazione di plastica e gomma - Versamento, raccolta o carico in serbatoi - Lavori in prossimità di elementi a carica elevata quali nastri trasportatori - Manipolazione di esplosivi	- Industria manifatturiera - Industria dei mangimi - Stabilimenti di imballaggio e confezionamento - Produzione, stoccaggio o trasporto di esplosivi

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di attrezzatura di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo corrispondente di attrezzatura di protezione individuale (*)	Settori e rami industriali
FISICI - RADIAZIONI			
Radiazioni non ionizzanti, compresa la luce solare (esclusa l'osservazione diretta)	Testa Berretti e caschi	- Lavori all'aperto	- Agricoltura e pesca - Edilizia - Opere di genio civile
	Occhi Occhiali, maschere e schermi facciali	- Lavori che comportano esposizione al calore radiante - Attività presso forni e fonderie - Impiego di laser - Lavori all'aperto - Saldatura e ossitaglio - Soffiatura del vetro - Lampade germicide	- Industrie siderurgiche - Industria manifatturiera - Agricoltura e pesca
	Corpo intero (pelle) Attrezzature di protezione individuale dai raggi UV naturali e artificiali	- Lavori all'aperto - Saldatura elettrica - Lampade allo xeno - Lampade germicide	- Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Lavori minerari - Produzione di energia - Manutenzione delle infrastrutture - Agricoltura e pesca - Industria forestale - Giardinaggio - Industria alimentare - Industria della plastica - Industria tipografica
Radiazioni ionizzanti	Occhi Occhiali di protezione dalle radiazioni ionizzanti Mani Guanti di protezione dalle radiazioni ionizzanti	- Attività in ambienti con raggi X - Attività nel settore della radiologia diagnostica - Impiego di prodotti radioattivi	- Veterinaria - Assistenza sanitaria - Siti di rifiuti radioattivi - Produzione di energia
	Tronco/addome/porzioni del corpo Grembiuli di protezione dai raggi X /camici/giacche/gonne di protezione dai raggi X	- Attività in ambienti con raggi X - Attività nel settore della radiologia diagnostica	- Assistenza sanitaria - Veterinaria - Odontoiatria - Urologia - Chirurgia - Radiologia interventistica - Laboratori
	Testa Copricapi Attrezzature di protezione individuale per prevenire l'insorgenza di patologie come i tumori cerebrali	- Ambienti di lavoro e strutture in cui si usano raggi X a fini medici	- Assistenza sanitaria - Veterinaria - Odontoiatria - Urologia - Chirurgia - Radiologia interventistica
	Porzioni del corpo Attrezzature di protezione della tiroide Attrezzature di protezione delle gonadi	- Attività in ambienti con raggi X - Attività nel settore della radiologia diagnostica	- Assistenza sanitaria - Veterinaria
	Corpo intero Indumenti di protezione dalle radiazioni ionizzanti	- Attività nel settore della radiologia diagnostica - Impiego di prodotti radioattivi	- Produzione di energia - Siti di rifiuti radioattivi

II. RISCHI CHIMICI (inclusi i nanomateriali)

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di attrezzatura di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo corrispondente di attrezzatura di protezione individuale (*)	Settori e rami industriali
CHIMICI - AEROSOL			
Solidi (polveri, fumi, fibre e nanomateriali)	Apparato respiratorio Apparecchi di protezione delle vie respiratorie dalle particelle	- Demolizione - Brillamenti - Carteggiatura e levigatura di superfici - Lavori in presenza di amianto - Uso di materiali formati da nanoparticelle o contenenti nanoparticelle - Saldatura - Lavori da spazzacamino - Lavori sui rivestimenti di forni e siviere qualora sia prevedibile la formazione di polveri - Lavori in prossimità di colate nelle siviere qualora sia prevedibile che si sprigionino fumi di metalli pesanti - Lavori in zone di caricamento di altoforni	- Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Lavori minerari - Industrie siderurgiche - Industrie metallurgiche e del legno - Industria automobilistica - Lavori di intaglio su pietra - Industria farmaceutica - Servizi sanitari - Preparazione di citostatici
	Mani Guanti di protezione dai rischi chimici e creme protettive quali protezioni supplementari/accessorie	- Lavori in presenza di amianto - Uso di materiali formati da nanoparticelle o contenenti nanoparticelle	- Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Manutenzione di impianti industriali
	Corpo intero Indumenti di protezione dalle particelle solide	- Demolizione - Lavori in presenza di amianto - Uso di materiali formati da nanoparticelle o contenenti nanoparticelle - Lavori da spazzacamino - Preparazione di prodotti fitosanitari	- Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Manutenzione di impianti industriali - Agricoltura
	Occhi Occhiali, maschere e schermi facciali	- Lavorazione del legno - Lavori stradali	- Industria mineraria - Industrie metallurgiche e del legno - Opere di genio civile
Liquidi (nebbie)	Apparato respiratorio Apparecchi di protezione delle vie respiratorie dalle particelle	- Trattamento delle superfici (verniciatura, sabbatura) - Pulizia delle superfici	- Industria metallurgica - Industria manifatturiera - Industria automobilistica
	Mani Guanti di protezione dai rischi chimici	- Trattamento delle superfici - Pulizia delle superfici - Impiego di spray liquidi - Impiego di soluzioni acide e alcaline, di disinfettanti e di sostanze detergenti corrosive	- Industria metallurgica - Industria manifatturiera - Industria automobilistica
	Corpo intero Indumenti di protezione dai rischi chimici	- Trattamento delle superfici - Pulizia delle superfici	- Industria metallurgica - Industria manifatturiera - Industria automobilistica
CHIMICI - LIQUIDI			
Immersione Schizzi, spruzzi e getti	Mani Guanti di protezione dai rischi chimici	- Impiego di spray liquidi - Impiego di soluzioni acide e alcaline, di disinfettanti e di prodotti detergenti corrosivi - Lavorazione di materiali di rivestimento - Concia - Lavori presso parrucchieri e centri estetici	- Industria tessile e dell'abbigliamento - Industria delle pulizie - Industria automobilistica - Centri estetici e parrucchieri
	Avambracci Soprammaniche di protezione dai rischi chimici	- Impiego di soluzioni acide e alcaline, di disinfettanti e di prodotti detergenti corrosivi	- Pulizie - Industria chimica - Industria delle pulizie - Industria automobilistica
	Piedi Stivali di protezione dai rischi chimici	- Impiego di spray liquidi - Impiego di soluzioni acide e alcaline, di disinfettanti e di prodotti detergenti corrosivi	- Industria tessile e dell'abbigliamento - Industria delle pulizie - Industria automobilistica

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di attrezzatura di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo corrispondente di attrezzatura di protezione individuale (*)	Settori e rami industriali
	Corpo intero Indumenti di protezione dai rischi chimici	- Impiego di spray liquidi - Impiego di soluzioni acide e alcaline, di disinfettanti e di prodotti detergenti corrosivi	- Pulizie - Industria chimica - Industria delle pulizie - Industria automobilistica - Agricoltura
CHIMICI - GAS E VAPORI			
Gas e vapori	Apparato respiratorio Apparecchi di protezione delle vie respiratorie dai gas	- Trattamento delle superfici (verniciatura, sabbatura) - Pulizia delle superfici - Lavori in ambienti adibiti alla fermentazione e alla distillazione - Lavori all'interno di cisterne e digestori - Lavori all'interno di serbatoi, contenitori, spazi ristretti e forni industriali con funzionamento a gas, qualora sussista il rischio di intossicazione da gas o di carenza di ossigeno - Lavori da spazzacamino - Disinfettanti e sostanze detergenti corrosive - Lavori in prossimità di convertitori di gas e di condotte di gas d'altoforno	- Industria metallurgica - Industria automobilistica - Industria manifatturiera - Industria delle pulizie - Produzione di bevande alcoliche - Impianti di trattamento delle acque reflue - Impianti di trattamento dei rifiuti - Industria chimica - Industria petrolchimica
	Mani Guanti di protezione dai rischi chimici	- Trattamento delle superfici - Pulizia delle superfici - Lavori in ambienti adibiti alla fermentazione e alla distillazione - Lavori all'interno di cisterne e digestori - Lavori all'interno di serbatoi, contenitori, spazi ristretti e forni industriali con funzionamento a gas, qualora sussista il rischio di intossicazione da gas o di carenza di ossigeno	- Industria metallurgica - Industria automobilistica - Industria manifatturiera - Produzione di bevande alcoliche - Impianti di trattamento delle acque reflue - Impianti di trattamento dei rifiuti - Industria chimica - Industria petrolchimica
	Corpo intero Indumenti di protezione dai rischi chimici	- Trattamento delle superfici - Pulizia delle superfici - Lavori in ambienti adibiti alla fermentazione e alla distillazione - Lavori all'interno di cisterne e digestori - Lavori all'interno di serbatoi, contenitori, spazi ristretti e forni industriali con funzionamento a gas, qualora sussista il rischio di intossicazione da gas o di carenza di ossigeno	- Industria metallurgica - Industria automobilistica - Industria manifatturiera - Produzione di bevande alcoliche - Impianti di trattamento delle acque reflue - Impianti di trattamento dei rifiuti - Industria chimica - Industria petrolchimica
	Occhi Occhiali, maschere e schermi facciali	- Verniciatura a spruzzo - Lavorazione del legno - Attività estrattive	- Industria automobilistica - Industria manifatturiera - Industria mineraria - Industria chimica - Industria petrolchimica

III. AGENTI BIOLOGICI

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di attrezzatura di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo corrispondente di attrezzatura di protezione individuale (*)	Settori e rami industriali
AGENTI BIOLOGICI (contenuti) - AEROSOL			
Solidi e liquidi	Apparato respiratorio Apparecchi di protezione delle vie respiratorie dalle particelle	- Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali - Lavori in presenza di agenti biologici	- Assistenza sanitaria - Cliniche veterinarie - Laboratori di analisi - Laboratori di ricerca - Case di riposo - Assistenza domiciliare - Impianti di trattamento delle acque reflue - Impianti di trattamento dei rifiuti

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di attrezzatura di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo corrispondente di attrezzatura di protezione individuale (*)	Settori e rami industriali
			- Industria alimentare - Produzione biochimica
	Mani Guanti di protezione dai microrganismi Corpo intero o porzioni di esso Indumenti di protezione dagli agenti biologici Occhi e/o volto Occhiali, maschere e schermi facciali	- Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali - Lavori in presenza di agenti biologici	- Assistenza sanitaria - Cliniche veterinarie - Laboratori di analisi - Laboratori di ricerca - Case di riposo - Assistenza domiciliare - Impianti di trattamento delle acque reflue - Impianti di trattamento dei rifiuti - Industria alimentare
AGENTI BIOLOGICI (contenuti) - LIQUIDI			
Contatto diretto e indiretto	Mani Guanti di protezione dai microrganismi Corpo intero o porzioni di esso Indumenti di protezione dagli agenti biologici Occhi e/o volto Occhiali, maschere e schermi facciali	- Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali (morsi, punture) - Lavori in presenza di agenti biologici	- Assistenza sanitaria - Cliniche veterinarie - Laboratori di analisi - Laboratori di ricerca - Case di riposo - Assistenza domiciliare - Impianti di trattamento delle acque reflue - Impianti di trattamento dei rifiuti - Industria alimentare - Industria forestale
Schizzi, spruzzi e getti	Mani Guanti di protezione dai microrganismi	- Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali - Lavori in presenza di agenti biologici	- Assistenza sanitaria - Cliniche veterinarie - Laboratori di analisi - Laboratori di ricerca - Case di riposo - Assistenza domiciliare - Impianti di trattamento delle acque reflue - Impianti di trattamento dei rifiuti - Industria alimentare
	Avambracci Soprammaniche di protezione dai microrganismi	- Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali - Lavori in presenza di agenti biologici	- Assistenza sanitaria - Cliniche veterinarie - Laboratori di analisi - Laboratori di ricerca - Case di riposo - Assistenza domiciliare - Impianti di trattamento delle acque reflue - Impianti di trattamento dei rifiuti - Industria alimentare
	Piedi/gambe Ghette e copristivali protettivi	- Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali - Lavori in presenza di agenti biologici	- Assistenza sanitaria - Cliniche veterinarie - Laboratori di analisi - Laboratori di ricerca - Case di riposo - Assistenza domiciliare - Impianti di trattamento delle acque reflue - Impianti di trattamento dei rifiuti - Industria alimentare
	Corpo intero Indumenti di protezione dagli agenti biologici	- Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali - Lavori in presenza di agenti biologici	- Assistenza sanitaria - Cliniche veterinarie - Laboratori di analisi - Laboratori di ricerca - Case di riposo - Assistenza domiciliare - Impianti di trattamento delle acque reflue - Impianti di trattamento dei rifiuti - Industria alimentare
AGENTI BIOLOGICI (contenuti) - MATERIALI, PERSONE, ANIMALI ecc.			

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di attrezzatura di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo corrispondente di attrezzatura di protezione individuale (*)	Settori e rami industriali
Contatto diretto e indiretto	Mani Guanti di protezione dai microrganismi Corpo intero o porzioni di esso Indumenti di protezione dagli agenti biologici Occhi e/o volto Occhiali, maschere e schermi facciali	- Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali (morsi, punture) - Lavori in presenza di agenti biologici	- Assistenza sanitaria - Cliniche veterinarie - Laboratori di analisi - Laboratori di ricerca - Case di riposo - Assistenza domiciliare - Impianti di trattamento delle acque reflue - Impianti di trattamento dei rifiuti - Industria alimentare - Industria forestale

IV. ALTRI RISCHI

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di attrezzatura di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo corrispondente di attrezzatura di protezione individuale (*)	Settori e rami industriali
Mancanza di visibilità	Corpo intero Attrezzature di protezione individuale aventi la funzione di segnalare visivamente la presenza dell'utilizzatore	- Lavori in zone in cui circolano veicoli - Lavori di asfaltatura e di segnalazione stradale - Lavori ferroviari - Guida di mezzi di trasporto - Attività del personale a terra negli aeroporti	- Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Lavori minerari - Servizi di trasporto, trasporto di passeggeri
Carenza di ossigeno	Apparato respiratorio Dispositivi isolanti di protezione delle vie respiratorie	- Lavori in ambienti chiusi - Lavori in ambienti adibiti alla fermentazione e a distillazione - Lavori all'interno di cisterne e digestori - Lavori all'interno di serbatoi, contenitori, spazi ristretti e forni industriali con funzionamento a gas qualora sussista il rischio di intossicazione da gas o di carenza di ossigeno - Lavori in pozzetti, canali e altri ambienti sotterranei collegati alla rete fognaria	- Produzione di bevande alcoliche - Opere di genio civile - Industria chimica - Industria petrolchimica
	Apparato respiratorio Attrezzature per immersione	- Lavori sottomarini	- Opere di genio civile
Annegamento	Corpo intero Giubbotto salvagente	- Lavori sull'acqua o presso l'acqua - Lavori in mare - Lavori negli aeroplani	- Industria della pesca - Industria aeronautica - Edilizia - Opere di genio civile - Cantieristica navale - Darsene e porti

4. INDICAZIONI NON ESAURIENTI PER LA VALUTAZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

1. Caschi di protezione per l'industria
2. Occhiali protettivi e schermi per la protezione del viso
3. Otoprotettori
4. Dispositivi di protezione delle vie respiratorie
5. Guanti di protezione
6. Calzature per uso professionale
7. Indumenti di protezione
8. Giubbotti di salvataggio per l'industria
9. Dispositivi di protezione contro le cadute dall'alto

1. CASCHI DI PROTEZIONE PER L'INDUSTRIA		
RISCHI DA CUI PROTEGGERE		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Meccanici	Cadute di oggetti, urti	-Capacità d'ammortizzare gli urti -Resistenza alla perforazione -Resistenza agli impatti
	Schiacciamento laterale	Resistenza laterale
Elettrici	Bassa tensione elettrica	Isolamento elettrico
Termici	Freddo, caldo	Mantenimento delle caratteristiche alle basse e alte temperature
	Spruzzi di metallo fuso	Resistenza agli spruzzi di metallo fuso

Ridotta visibilità	Percettibilità insufficiente	Colore luminescente/riflettente
RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Caschi di protezione per l'industria)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Disagio, interferenza con l'attività lavorativa	Comfort inadeguato	-Progetto ergonomico: -peso -intercapedine d'aria -adattamento alla testa -ventilazione
Infortuni e rischi per la salute	Scarsa compatibilità	Qualità dei materiali
	Carenza di igiene	Facilità di manutenzione
	Scarsa stabilità, perdita del casco	Adattamento del casco alla testa
	Contatto con le fiamme	Non infiammabilità e resistenza alla fiamma
Invecchiamento	Esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo	-Resistenza del dispositivo alle condizioni di utilizzo industriali -Conservazione del dispositivo per la durata di utilizzo
RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO (Caschi di protezione per l'industria)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Protezione inadeguata	Errata scelta del dispositivo	-Scelta del dispositivo in relazione al tipo, entità dei rischi e condizioni di lavoro: -osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante -osservanza delle marcature del dispositivo (per es. livello di protezione, impieghi specifici) -Scelta del dispositivo in relazione alle esigenze dell'utilizzatore
	Uso non corretto del dispositivo	-Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante
	Dispositivo sporco, logoro o deteriorato	-Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante

2. OCCHIALI PROTETTIVI E SCHERMI PER LA PROTEZIONE DEL VISO		
RISCHI DA CUI PROTEGGERE		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
General (non specifici)	-Sollecitazioni connesse con l'utilizzo -Penetrazione di corpi estranei di bassa energia	-Lente con resistenza meccanica sufficiente e rottura in schegge non pericolose -Impenetrabilità e resistenza
Meccanici	-Particelle ad alta velocità, schegge, proiezioni	-Resistenza meccanica
Termici/Meccanici	Particelle incandescenti ad alta velocità	Resistenza a materiali incandescenti o fusi
Bassa temperatura	Ipotermia degli occhi	Perfetto adattamento al viso
Chimici	-Irritazione causata da: -gas -aerosol -polveri -fumi	Impenetrabilità (protezione laterale) e resistenza a prodotti chimici
Radiazioni	-Sorgenti tecnologiche di radiazioni infrarosse, visibili e ultraviolette, di radiazioni ionizzanti e di radiazioni laser -Radiazione naturale: luce del giorno	-Caratteristiche filtranti delle lenti -Perfetta tenuta della montatura -Montatura opaca alle radiazioni
RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Occhiali protettivi e schermi per la protezione del viso)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Disagio, interferenza con l'attività lavorativa	-Comfort inadeguato: -dispositivo troppo grande -aumento della traspirazione	-Progetto ergonomico: -riduzione della massa del dispositivo -ventilazione sufficiente, lenti antiappannanti
	-adattamento poco stabile, pressione di contatto troppo alta	-Adattabilità individuale all'utilizzatore
Infortuni e rischi per la salute	Scarsa compatibilità	Qualità dei materiali
	Carenza di igiene	Facilità di manutenzione
	Rischio di ferimento causato da spigoli taglienti	-Spigoli e bordi arrotondati -Impiego di lenti di sicurezza
	Alterazione della vista causata da cattiva qualità ottica, per es. distorsione delle immagini, modificazione dei colori e in particolare dei segnali, diffusione	-Essere vigilanti qualità ottica -Impiego di lenti resistenti all'abrasione
	Riduzione del campo visivo	Lenti di dimensioni sufficienti
	Riverbero	Lenti e montature antiriverbero
	Brusco e notevole cambiamento di trasparenza (chiaro/scuro)	Velocità di reazione degli oculari (fotocromatici)
	Lente appannata	Dispositivi antiappannanti
Invecchiamento	Esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo	-Resistenza del dispositivo alle condizioni di utilizzo industriali -Conservazione del dispositivo per la durata di utilizzo
RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO		

(Occhiali protettivi e schermi per la protezione del viso)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Protezione inadeguata	Errata scelta del dispositivo	-Scelta del dispositivo in relazione al tipo, entità dei rischi e condizioni di lavoro -osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante -osservanza delle marcature del dispositivo (per es. livello di protezione, impieghi specifici) -Scelta del dispositivo in relazione alle esigenze dell'utilizzatore
	Uso non corretto del dispositivo	-Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante
	Dispositivo sporco, logoro o deteriorato	-Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante

3. OTOPROTETTORI		
RISCHI DA CUI PROTEGGERE		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Rumore	-Rumore continuo -Rumore impulsivo	-Attenuazione acustica sufficiente per ogni tipo di rumore
Termici	Proiezione di gocce di metallo, ad esempio durante la saldatura	Resistenza agli oggetti fusi o incandescenti
RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Otoprotettori)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Disagio, interferenza con l'attività lavorativa	-Comfort inadeguato: -dispositivo troppo grande -pressione troppo alta -aumento della traspirazione -adattamento insufficiente	-Progetto ergonomico: -massa -pressione quando viene indossato e sforzo richiesto per tenerlo a posto -adattabilità individuale
Restrizione della capacità uditiva	Deterioramento dell'intelligibilità della parola, del riconoscimento dei segnali, del riconoscimento dei rumori informativi connessi con il lavoro, deterioramento della capacità di localizzazione direzionale	-Variazione dell'attenuazione con la frequenza, ridotte prestazioni acustiche -Possibilità di sostituire le conchiglie auricolari con tappi auricolari -Scelta dopo la prova uditiva -Impiego di un protettore elettroacustico appropriato
Infortuni e rischi per la salute	Scarsa compatibilità	Qualità dei materiali
	Carenza di igiene	Facilità di manutenzione
	Materiali inadatti	Possibilità di sostituire gli auricolari con conchiglie, impiego di tappi auricolari a perdere
	Spigoli vivi	Spigoli e angoli arrotondati
	Dispositivo che si impiglia nei capelli	Eliminazione degli elementi sporgenti
	Contatto con corpi incandescenti	Resistenza alla combustione e alla fusione
Invecchiamento	Contatto con le fiamme	Non infiammabilità, resistenza alla fiamma
	Esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo	-Resistenza del dispositivo alle condizioni di utilizzo industriali -Conservazione del dispositivo per la durata di utilizzo
RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO (Otoprotettori)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Protezione inadeguata	Errata scelta del dispositivo	-Scelta del dispositivo in relazione al tipo, entità dei rischi e condizioni di lavoro: -osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante -osservanza delle marcature del dispositivo (per es. livello di protezione, impieghi specifici) -Scelta del dispositivo in relazione alle esigenze dell'utilizzatore
	Uso non corretto del dispositivo	-Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante
	Dispositivo sporco, logoro o deteriorato	-Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante

4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE		
RISCHI DA CUI PROTEGGERE		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Sostanze pericolose nell'aria inalata	Inquinanti in forma particellare (polveri, fumi, aerosol)	Filtro antipolvere di efficienza appropriata (classe del filtro), in relazione alla concentrazione, tossicità/rischio per la salute, e allo spettro granulometrico delle particelle. Prestare particolare attenzione alla eventuale presenza di particelle liquide (goccioline)
	Inquinanti in forma di gas e vapori	Selezione dell'adatto tipo di filtro antigas e dell'appropriata classe del filtro in relazione alla concentrazione, tossicità/rischio per la salute, alla durata di impiego prevista ed al tipo di lavoro
	Inquinanti in forma sia particellare che gassosa	Selezione dell'adatto tipo di filtro combinato secondo gli stessi criteri indicati per i filtri antipolvere e per i filtri antigas

Carenza di ossigeno nell'aria inalata	-Consumo di ossigeno -Pressione dell'ossigeno (diminuzione)	-Alimentazione in ossigeno garantita dal dispositivo -Tenere in considerazione la capacità in ossigeno del dispositivo in relazione alla durata dell'intervento
RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Dispositivi di protezione delle vie respiratorie)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Disagio, interferenza con l'attività lavorativa	-Comfort inadeguato: -dimensioni	-Progetto ergonomico: -adattabilità
	-massa	-massa ridotta, buona distribuzione del peso
	-alimentazione	-ridotta interferenza con i movimenti del capo
	-resistenza respiratoria	-resistenza respiratoria e sovrappressione nella zona respiratoria
	-microclima nel facciale	-dispositivi con valvole, ventilazione
	-utilizzo	-maneggevolezza/ utilizzo semplice
Infortuni e rischi per la salute	Scarsa compatibilità	Qualità dei materiali
	Carenza di igiene	Facilità di manutenzione e disinfezione
	Scarsa tenuta (perdite)	Adattamento a tenuta al viso; tenuta del dispositivo
	Accumulo di CO ₂ nell'aria inalata	Dispositivi con valvole, ventilati o con assorbitori di CO ₂
	Contatto con fiamme, scintille, proiezioni di metallo fuso	Uso di materiali non infiammabili
	Riduzione del campo visivo	Adeguatezza campo visivo
Invecchiamento	Contaminazione	Resistenza, facilità alla decontaminazione
	Esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo	-Resistenza del dispositivo alle condizioni di uso industriali -Conservazione del dispositivo per la durata di utilizzo
RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO (Dispositivi di protezione delle vie respiratorie)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Protezione inadeguata	Errata scelta del dispositivo	-Scelta del dispositivo in relazione al tipo, entità dei rischi e condizioni di lavoro: -osservanza delle istruzioni del fabbricante -osservanza delle marcature del dispositivo (per es. livello di protezione, impieghi specifici) -osservanza delle limitazioni di impiego e della durata di utilizzo; in caso di concentrazioni troppo elevate o di carenza di ossigeno, impiego di dispositivi isolanti invece di dispositivi filtranti -Scelta di dispositivo in relazione alle esigenze dell'utilizzatore (possibilità di sostituzione)
	Uso non corretto del dispositivo	-Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -osservanza delle informazioni e istruzioni per l'uso fornite dal fabbricante, dalle organizzazioni per la sicurezza e dai laboratori di prova
	Dispositivo sporco, logoro o deteriorato	-Mantenimento del dispositivo in buono stato -controlli regolari -osservanza dei periodi massimi di utilizzo -sostituzione a tempo debito -osservanza delle istruzioni di sicurezza del fabbricante

5. GUANTI DI PROTEZIONE		
RISCHI DA CUI PROTEGGERE		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Generali	Contatto	Zona della mano da proteggere
	Sollecitazioni connesse con l'utilizzo	Resistenza allo strappo, allungamento, abrasione
Meccanici	Abrasivi, oggetti taglienti o appuntiti	Resistenza alla penetrazione, al taglio
	Impatto	Imbottitura
Termici	Materiali caldi o freddi, temperatura dell'ambiente	Isolamento contro il caldo o il freddo
	Contatto con fiamme	Non infiammabilità, resistenza alla fiamma
	Lavori di saldatura	Protezione e resistenza alla radiazione e alle proiezioni di metalli fusi
Elettrici	Elettricità	Isolamento elettrico
Chimici	Effetti dei prodotti chimici	Impermeabilità, resistenza
Vibrazioni	Vibrazioni meccaniche	Attenuazione delle vibrazioni
Contaminazioni	Contatto con materiali radioattivi	Impermeabilità, facilità di decontaminazione, resistenza
RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Guanti di protezione)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Disagio, interferenza con l'attività lavorativa	Comfort inadeguato	-Progetto ergonomico: -massa, progressione delle taglie, area della superficie, comfort, permeabilità al vapore acqueo
Infortuni e rischi per la salute	Scarsa compatibilità	Qualità dei materiali
	Carenza di igiene	Facilità di manutenzione
	Calzata insoddisfacente	Progetto del modello
Invecchiamento	Esposizione a fenomeni atmosferici,	-Resistenza del dispositivo alle condizioni di utilizzo industriali

	condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo	-Conservazione del dispositivo per la durata di utilizzo -Inalterabilità dimensionale
RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO (Guanti di protezione)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Protezione inadeguata	Errata scelta del dispositivo	-Scelta del dispositivo in relazione al tipo, entità dei rischi e condizioni di lavoro: -osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante -osservanza delle marcature del dispositivo (per es. livello di protezione, impieghi specifici) -Scelta del dispositivo in relazione alle esigenze dell'utilizzatore
	Uso non corretto del dispositivo	-Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante
	Dispositivo sporco, logoro o deteriorato	-Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante

6. CALZATURE PER USO PROFESSIONALE		
RISCHI DA CUI PROTEGGERE		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Meccanici	Caduta di oggetti o schiacciamento della parte anteriore del piede	Resistenza della parte anteriore della calzatura
	Cadute e urti sul tallone	-Capacità di assorbimento di energia nella zona del tallone -Contrafforte rinforzato
	Cadute per scivolamento	Resistenza delle suole allo scivolamento
	Calpestamento di oggetti appuntiti o taglienti	Resistenza delle suole alla perforazione
	-Danneggiamento di: -malleoli -metatarso -gamba	-Protezione di: -malleoli -metatarso -gamba
Elettrici	Bassa e media tensione	Isolamento elettrico
	Alta tensione	Conducibilità elettrica
Termici	Freddo, caldo	Isolamento termico
	Proiezioni di metalli fusi	Resistenza, impenetrabilità
Chimici	Polveri o liquidi dannosi	Resistenza e impenetrabilità
RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Calzature per uso professionale)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Disagio, interferenza con l'attività lavorativa	-Comfort inadeguato: -calzata insoddisfacente	-Progetto ergonomico: -forma, imbottitura, taglia
	-insufficiente eliminazione della traspirazione	-permeabilità al vapore acqueo e capacità di assorbimento d'acqua
	-fatica causata dall'impiego del dispositivo	-flessibilità, massa
	-penetrazione di umidità	-impermeabilità all'acqua
Infortuni e rischi per la salute	Scarsa compatibilità	Qualità dei materiali
	Carenza di igiene	Facilità di manutenzione
	Rischio di lussazioni o di storte dovuto alla scorretta posizione del piede	Rigidità trasversale della scarpa e del cambriglione, adattabilità
Invecchiamento	Esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo	-Resistenza alla corrosione, all'abrasione e allo sforzo della suola -Resistenza del dispositivo alle condizioni di utilizzo industriali -Conservazione del dispositivo per la durata di utilizzo
Carica elettrostatica	Scarica dell'elettricità statica	Conducibilità elettrica
RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO (Calzature per uso professionale)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Protezione inadeguata	Errata scelta del dispositivo	-Scelta del dispositivo in relazione al tipo, entità dei rischi e condizioni di lavoro: -osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante -osservanza delle marcature del dispositivo (per es. livello di protezione, impieghi specifici) -Scelta del dispositivo in relazione alle esigenze dell'utilizzatore
	Uso non corretto del dispositivo	-Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante
	Dispositivo sporco, logoro o deteriorato	-Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante

7. INDUMENTI DI PROTEZIONE		
RISCHI DA CUI PROTEGGERE		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Generali	Contatto	Zona del corpo da proteggere
	Sollecitazioni derivanti dall'utilizzo	Resistenza allo strappo, allungamento, capacità di prevenire l'estensione delle lacerazioni
Meccanici	Oggetti abrasivi, appuntiti e taglienti	Resistenza alla penetrazione
Termici	Materiali freddi o caldi, temperatura dell'ambiente	Isolamento contro il freddo e il caldo, mantenimento delle caratteristiche protettive
	Contatto con fiamme	Non infiammabilità, resistenza alla fiamma
	Lavori di saldatura	Protezione e resistenza alla radiazione e alle proiezioni di metalli fusi
Elettrici	Elettricità	Isolamento elettrico
Chimici	Effetti dei prodotti chimici	Impenetrabilità e resistenza ai prodotti chimici
Umidità	Assorbimento di acqua da parte dell'abbigliamento	Impermeabilità all'acqua
Ridotta visibilità	Insufficiente percettibilità dell'abbigliamento	Colore brillante o riflettente
Contaminazione	Contatto con prodotti radioattivi	Impenetrabilità, facilità di decontaminazione, resistenza
RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Indumenti di protezione)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Disagio, interferenza con l'attività lavorativa	Comfort inadeguato	-Progetto ergonomico -taglia, progressione delle taglie, area della superficie, comfort, permeabilità al vapore acqueo
Infortuni e rischi per la salute	Scarsa compatibilità	Qualità dei materiali
	Carenza di igiene	Facilità di manutenzione
	Vestibilità insoddisfacente	Progetto del modello
Invecchiamento	Esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo	-Resistenza del dispositivo alle condizioni di utilizzo industriali -Conservazione del dispositivo per la durata di utilizzo -Inalterabilità dimensionale
RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO (Indumenti di protezione)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Protezione inadeguata	Errata scelta del dispositivo	-Scelta del dispositivo in relazione al tipo, entità dei rischi e condizioni di lavoro: -osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante -osservanza delle marcature del dispositivo (per es. livello di protezione, impieghi specifici) -Scelta del dispositivo in relazione alle esigenze dell'utilizzatore
	Uso non corretto del dispositivo	-Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante
	Dispositivo sporco, logoro o deteriorato	-Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante

8. GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO PER L'INDUSTRIA		
RISCHI DA CUI PROTEGGERE		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Annegamento	Caduta in acqua di persona in abito da lavoro, priva di coscienza o delle necessarie facoltà fisiche	-Galleggiabilità -Capacità di posizionare correttamente l'utilizzatore anche se privo di coscienza -Tempo necessario per il gonfiaggio -Sistema di gonfiaggio automatico -Capacità di mantenere la bocca e il naso al di fuori dall'acqua
RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Giubbotti di salvataggio per l'industria)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Disagio, interferenza con l'attività lavorativa	Costrizione provocata da dimensioni o progetto inadeguati	Progetto ergonomico che non limiti la vista, la respirazione o il movimento
Infortuni e rischi per la salute	Perdita del giubbotto nella caduta in acqua	Progetto (mantenimento in posizione)
	Danneggiamento del giubbotto durante l'utilizzo	Resistenza al danneggiamento (urto, schiacciamento, perforazione)
	Alterazione della funzionalità del sistema di gonfiaggio	-Mantenimento delle caratteristiche di sicurezza in tutte le condizioni -Tipo di gas usato per il gonfiaggio (capacità del contenitore del gas, innocuità) -Efficienza del sistema di gonfiaggio automatico (anche dopo lungo periodo di immagazzinamento) -Possibilità di azionare il gonfiaggio manualmente -Possibilità di gonfiaggio a bocca anche quando il giubbotto è indossato

	Utilizzo improprio	Schema delle istruzioni per l'uso stampate in modo indelebile sul giubbotto
Invecchiamento	Esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo	-Resistenza agli agenti chimici, biologici e fisici: acqua di mare, detersivi, idrocarburi, microrganismi (batteri, muffe) -Resistenza a fattori climatici: sollecitazioni termiche, umidità, pioggia, schizzi, raggi solari -Resistenza dei materiali e delle custodie esterne: strappo, abrasione non infiammabilità, proiezioni di metalli fusi (saldatura)
RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO (Giubbotti di salvataggio per l'industria)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Protezione inadeguata	Errata scelta del dispositivo	-Scelta del dispositivo in relazione al tipo, entità dei rischi e condizioni di lavoro: -osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante -osservanza delle marcature del dispositivo (per es. livello di protezione, impieghi specifici) -Scelta del dispositivo in relazione alle esigenze dell'utilizzatore
	Uso non corretto del dispositivo	-Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante
	Dispositivo sporco, logoro o deteriorato	-Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante

9. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL'ALTO		
RISCHI DA CUI PROTEGGERE		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Urto	-Cadute da posizione elevata -Cadute in cavità -Perdita dell'equilibrio	-Resistenza e idoneità del dispositivo e del punto di ancoraggio
RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Dispositivi di protezione contro le cadute dall'alto)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Disagio, interferenza con l'attività lavorativa	-Progetto ergonomico inadeguato -Limiti alla libertà di movimento	-Progetto ergonomico: -modalità di costruzione -calzabilità -flessibilità -facile da indossare -dispositivo di collegamento con regolazione automatica della lunghezza
Infortuni e rischi per la salute	Sollecitazione dinamica esercitata sull'utilizzatore e sul dispositivo durante la frenata	-Idoneità del dispositivo -distribuzione delle sollecitazioni di frenata sulle parti del corpo che hanno maggiore capacità di assorbimento -riduzione della forza di frenata -distanza di frenata -posizione dei dispositivi di aggancio/trattenuta
	Oscillazione e urto laterale	Punto d'ancoraggio al di sopra della testa, ancoraggio in altri punti
	Rischio di sospensione inerte	-Progetto del dispositivo (distribuzione delle sollecitazioni)
	Scivolamento del dispositivo di collegamento	-Frazionamento degli ancoraggi
Invecchiamento	Modifica della resistenza meccanica causata da esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo	-Resistenza alla corrosione -Resistenza del dispositivo alle condizioni di utilizzo industriali -Conservazione del dispositivo per la durata di utilizzo
RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO (Dispositivi di protezione contro le cadute dall'alto)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Protezione inadeguata	Errata scelta del dispositivo	-Scelta del dispositivo in relazione al tipo, entità dei rischi e condizioni di lavoro: -osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante -osservanza delle marcature del dispositivo (per es. livello di protezione, impieghi specifici) -Scelta del dispositivo in relazione alle esigenze dell'utilizzatore
	Uso non corretto del dispositivo	-Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante
	Dispositivo sporco, logoro o deteriorato	-Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante

Richiami all'Allegato VIII:

- [Art. 79, co. 1](#)