



Al Ministro del Lavoro e delle Politiche Sociali

e

il Ministro della Salute

di concerto con

il Ministro dello Sviluppo Economico

VISTO il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni, recante “Attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;

VISTO, in particolare, l’articolo 306, comma 4, del predetto decreto legislativo n. 81 del 2008, il quale dispone che: *“Con decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dello sviluppo economico, sentita la commissione consultiva permanente di cui all’articolo 6, si dà attuazione alle direttive in materia di sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro dell’Unione europea per le parti in cui le stesse modificano modalità esecutive e caratteristiche di ordine tecnico previste dagli allegati al presente decreto, nonché da altre direttive già recepite nell’ordinamento nazionale.”*;

VISTA la direttiva n. 89/656/CEE del Consiglio del 30 novembre 1989, relativa alle prescrizioni minime in materia di sicurezza e salute per l’uso da parte dei lavoratori di attrezzature di protezione individuale durante il lavoro (terza direttiva particolare ai sensi dell’articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE);

VISTA la 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;

RAVVISATA la necessità di aggiornare le previsioni in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, per tenere conto degli adeguamenti tecnici previsti dalla citata direttiva;

SENTITA la Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro, di cui all’articolo 6 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in data 15 novembre 2021;

RITENUTO necessario procedere alla sostituzione dell’Allegato VIII al decreto legislativo n. 81 del 2008, aggiornandone il contenuto in conformità con le disposizioni contenute nella direttiva (UE) 2019/1832



Al Ministro del Lavoro e delle Politiche Sociali

e

il Ministro della Salute

di concerto con

il Ministro dello Sviluppo Economico

DECRETANO

Articolo 1

(Modifiche all'allegato VIII di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81)

1. L'allegato VIII al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 è sostituito dall'allegato I del presente decreto.
2. Dall'applicazione del presente decreto non derivano nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

Il presente decreto è trasmesso alla Corte dei conti per i controlli di competenza e pubblicato sul sito internet istituzionale del Ministero del lavoro e delle politiche sociali all'indirizzo www.lavoro.gov.it - sezione pubblicità legale - e ne viene dato avviso nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Roma, data di apposizione dell'ultima firma digitale

Il Ministro del lavoro e delle
politiche sociali

Il Ministro della salute

Il Ministro dello sviluppo
economico

Allegato VIII
Indicazioni di carattere generale relative a protezioni particolari

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 appropriato dispositivo di protezione individuale (quale ad esempio cuffia di protezione, resistente e lavabile) che racchiuda i capelli in modo completo.

Protezione della testa

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 appropriato dispositivo di protezione individuale per la protezione della testa. Parimenti, devono essere provvisti di appropriato dispositivo di protezione individuale per la protezione della testa i lavoratori che devono permanere, senza altra protezione, sotto l'azione prolungata dei raggi del sole.

Protezione degli occhi o del viso

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 appropriati dispositivi di protezione individuale quali ad esempio occhiali, visiere o schermi appropriati.

Protezione degli arti superiori

Nelle lavorazioni che presentano specifici pericoli di punture, tagli, abrasioni, ustioni, causticazioni alle mani o alle braccia, i lavoratori devono essere dotati di dispositivi di protezione individuale quali ad esempio guanti o altri appropriati mezzi dispositivi di protezione.

Protezione degli arti inferiori

Per la protezione degli arti inferiori nelle lavorazioni in cui esistono specifici pericoli di ustioni, di causticazione, di punture o di schiacciamento, i lavoratori devono essere provvisti di dispositivi di protezione individuali 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 dispositivi di protezione individuale, quali ad esempio schermi adeguati, tute, scafandri, grembiuli, pettorali, gambali o ghette, etc.

Protezione dalle cadute dall'alto o in spazi confinati

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 dispositivi di protezione individuale adatti, quali ad esempio imbracatura di sicurezza.

Protezione delle vie respiratorie

I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazione di agenti pericolosi sotto forma di gas, vapori, polveri, fibre, nebbie, fumi devono avere a disposizione appropriati dispositivi di protezione individuale per le vie respiratorie quali, ad esempio maschere intere con filtro adeguato o altri dispositivi idonei. Dispositivi di protezione individuale idonei devono essere anche indossati in caso di presenza di atmosfere sotto-ossigenate o asfissianti.

* * * * *

1. SCHEMA INDICATIVO PER L'INVENTARIO DEI RISCHI IN RELAZIONE ALLE PARTI DEL CORPO DA PROTEGGERE CON DISPOSITIVI 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 dispositivi di protezione individuale ed eventualmente quali caratteristiche debbano avere tali dispositivi, conformemente alle disposizioni del presente decreto.

		RISCHI																								
		FISICI							CHIMICI (inclusi i nanomateriali) *						AGENTI BIOLOGICI (contenuti in)				ALTRI RISCHI							
		MECCANICI							ACUSTICI	TERMICI		ELETTRICI		RADIAZIONI		AEROSOL		LIQUIDI	GAS E VAPORI	AEROSOL		LIQUIDI	MATERIALI, PERSONE, ANIMALI, ECC.	ANNEGAMENTO	Carenza di OSSIGENO	MANCANZA DI VISIBILITA'
		(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					
P A R T I	Testa																									
	Cranio																									
	Intera testa																									
D E L	Orecchie																									
	Occhi																									
C O R P O	Volto																									
	Apparato respiratorio																									
D A	Mani																									
	Braccia (parti)																									
P R O T E G G E R E	Piedi																									
	Gambe (parti)																									
	Cute																									
E	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 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE IN RELAZIONE AI RISCHI DAI QUALI PROTEGGONO

Dispositivi per la PROTEZIONE DELLA TESTA

- Caschi, elmetti 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, visibili, radiazioni solari o da saldatura).
- Retine e cuffie per capelli per evitare che i capelli restino impigliati.

Dispositivi per la PROTEZIONE DELL'UDITO

- Cuffie (comprese ad esempio le cuffie attaccate al casco, con riduzione attiva del rumore, con ingresso audio elettrico, ecc.).
- Inserti auricolari (comprese ad esempio quelli dipendenti dal livello di rumore, ad adattamento individuale, ecc.).

Dispositivi PER LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI E DEL VISO

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

Dispositivi per la PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

- Dispositivi filtranti per la protezione da:
 - particelle;
 - gas;
 - particelle e gas;
 - aerosol solidi e/o liquidi.
- Dispositivi isolanti, con alimentazione d'aria respirabile.
- Dispositivi di autosoccorso.
- Dispositivi per immersione.

Dispositivi per la PROTEZIONE DEGLI ARTI SUPERIORI

- 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.

Dispositivi per la PROTEZIONE DEGLI ARTI INFERIORI e antiscivolamento

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

PROTEZIONE DELLA CUTE - CREME BARRIERA ¹

- Le creme barriera potrebbero essere utilizzate per la protezione da:
 - radiazioni non ionizzanti (UV, IR, radiazioni solari o da saldatura);
 - radiazioni ionizzanti;

¹ In determinate circostanze, a seguito della valutazione del rischio, potrebbero essere utilizzate creme barriera unitamente ad altri dispositivi di protezione individuale al fine di tutelare la cute dei lavoratori dai relativi rischi. Le creme barriera fanno parte dei dispositivi di protezione individuale rientranti nel campo di applicazione della direttiva 89/656/CEE, in quanto i prodotti 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 barriera non sono considerate dispositivo di protezione individuale in base alla definizione di cui all'articolo 3, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2016/425.

- sostanze chimiche;
- agenti biologici;
- rischi termici (calore, fiamme e freddo).

Dispositivi per la PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL'ALTO /ALTRE PROTEZIONI PER IL CORPO

- Dispositivi 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 cordini 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 di protezione per l'intero corpo (ad es. tute) e per parti di esso (ad es. ghette, pantaloni, giacche, panciotti, grembiuli, camici, ginocchiere, cappucci, passamontagna), per la protezione da:
 - rischi meccanici;
 - rischi termici (calore, fiamme e freddo);
 - agenti chimici;
 - agenti biologici;
 - radiazioni ionizzanti e contaminazione radioattiva;
 - radiazioni non ionizzanti (UV, IR, visibili, 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.
- Dispositivi di protezione individuale aventi la funzione di segnalare visivamente la presenza dell'utilizzatore.

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

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

1. RISCHI FISICI

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di dispositivo di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il corrispondente dispositivo di protezione individuale (*)	Settori lavorativi
FISICI – MECCANICI			
Urti derivanti da cadute o proiezioni di oggetti, dall'impatto con ostacoli e da getti ad alta pressione	Cranio Casco/elmetto di protezione	<ul style="list-style-type: none"> —Lavori sopra, sotto o in prossimità di impalcature e luoghi di lavoro sopraelevati —Lavori di carpenteria edile e lavori stradali —Installazione e disinstallazione di casseforme —Montaggio e installazione di impalcature —Lavori di montaggio e installazione — Demolizioni — Brillamenti 	<ul style="list-style-type: none"> — 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

- 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

- Smistamento ferroviario
- Porti, trasporti e logistica
- Industria forestale

		<ul style="list-style-type: none"> —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 	
	<p>Occhi e/o viso Occhiali, maschere e schermi facciali</p>	<ul style="list-style-type: none"> —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 che lavorano per asportazione di truciolo —Fucinatura a stampo —Rimozione e frantumazione di schegge —Operazioni di sabbiatura —Uso di decespugliatori o motoseghe 	<ul style="list-style-type: none"> — 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 — Settore sanitario — Silvicoltura

		<ul style="list-style-type: none"> —Interventi chirurgici e dentistici 	
	<p>Arti inferiori (parti) Calzature (scarpe, stivali ecc.) con puntale di sicurezza o di protezione Calzature di sicurezza con protezione per il metatarso</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Lavori di carpenteria edile 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 	<ul style="list-style-type: none"> — 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

- | | | | |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">— 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 | |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

		<p>aperto, spostamento di ammassi di sterile</p> <p>—</p> <p>—Rivestimento di fornaci nell'industria della ceramica</p> <p>—Smistamento ferroviario</p>	
Cadute a causa di scivolamento	<p>Piedi</p> <p>Calzature resistenti allo scivolamento</p>	<p>—Lavori su superfici scivolose</p> <p>—Lavori in ambienti umidi</p>	<p>— Edilizia</p> <p>— Opere di genio civile</p> <p>— Cantieristica navale</p> <p>— Macelli</p> <p>— Pulizie</p> <p>— Industria alimentare</p> <p>— Giardinaggio</p> <p>— Industria della pesca</p>
Cadute dall'alto	<p>Corpo intero</p> <p>Dispositivi di protezione individuale per la trattenuta o l'arresto delle cadute dall'alto</p>	<p>—Lavori su impalcature</p> <p>—Montaggio di elementi prefabbricati</p> <p>— Lavori sui piloni</p> <p>— Lavori sui tetti</p> <p>—Lavori su superfici verticali o in pendenza</p> <p>—Lavori in cabine sopraelevate di gru</p> <p>—Lavori in cabine di manovra sopraelevate di transelevatori</p>	<p>— Edilizia</p> <p>— Opere di genio civile</p> <p>— Cantieristica navale</p> <p>— Manutenzione delle infrastrutture</p>

		<ul style="list-style-type: none"> —Lavori in posizione sopraelevata su torri di trivellazione —Lavori in pozzi e fognature 	
Vibrazioni	<p>Mani</p> <p>Guanti di protezione</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Impiego di attrezzi manuali 	<ul style="list-style-type: none"> —Industrie manifatturiere — Opere edili —Opere di genio civile
Compressione statica di parti del corpo	<p>Ginocchia (parti delle gambe)</p> <p>Ginocchiere di protezione</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Posa di blocchi da pavimentazione, piastrelle e pietre da selciato 	<ul style="list-style-type: none"> — Edilizia —Opere di genio civile
	<p>Piedi</p> <p>Calzature con puntale di protezione</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Demolizioni —Movimentazione di carichi 	<ul style="list-style-type: none"> — Edilizia —Opere di genio civile —Trasporto e stoccaggio — Manutenzione
Lesioni meccaniche (abrasioni, perforazione, tagli, morsi, ferite anche da punta)	<p>Occhi e/o viso</p> <p>Occhiali, maschere e schermi facciali di protezione</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Impiego di attrezzi manuali —Saldatura e fucinatura —Lavori di molatura e tranciatura — Scalpellatura —Lavorazione e finitura di pietre —Impiego di macchine che lavorano per 	<ul style="list-style-type: none"> — Edilizia —Opere di genio civile — Cantieristica navale — Lavori minerari —Produzione di energia —Manutenzione delle infrastrutture —Industrie siderurgiche

		<ul style="list-style-type: none"> asportazione di truciolo — Fucinatura a stampo — Rimozione e frantumazione di schegge — Operazioni di sabbiatura — Uso di decespugliatori o motoseghe 	<ul style="list-style-type: none"> — Industrie metallurgiche e del legno — Lavori di intaglio su pietra — Giardinaggio — Silvicoltura
	<p>Mani</p> <p>Guanti di protezione dai rischi meccanici</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Lavori su strutture d'acciaio — Manipolazione di oggetti con spigoli vivi, esclusi i casi di utilizzo di macchinari per i quali sussista il rischio che i guanti rimangano impigliati — Attività sistematica di taglio con il coltello nei reparti di produzione e macellazione — Sostituzione delle lame delle macchine da taglio — Lavori forestali — Lavori di giardinaggio 	<ul style="list-style-type: none"> — Edilizia — Opere di genio civile — Cantieristica navale — Manutenzione delle infrastrutture — Industrie manifatturiere — Industria alimentare — Macellazione — Industria forestale
	<p>Avambracci</p> <p>Dispositivi di protezione delle braccia</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Disossamento e sezionamento 	<ul style="list-style-type: none"> — Industria alimentare — Macellazione

	<p>Tronco/addome/gambe</p> <p>Ghette e grembiuli di protezione</p> <p>Pantaloni di protezione resistenti alla perforazione (antitaglio)</p>	<p>—Attività sistematica di taglio con il coltello nei reparti di produzione e macellazione</p> <p>— Lavori forestali</p>	<p>— Industria alimentare</p> <p>— Macellazione</p> <p>— Industria forestale</p>
	<p>Piedi</p> <p>Calzature resistenti alla perforazione</p>	<p>—Lavori di carpenteria edile e lavori stradali</p> <p>— Demolizione</p> <p>—Installazione e disinstallazione di casseforme</p> <p>— Lavori forestali</p>	<p>— Edilizia</p> <p>—Opere di genio civile</p> <p>— Cantieristica navale</p> <p>— Lavori minerari</p> <p>— Industria forestale</p>
Rischio di rimanere impigliati o intrappolati	<p>Corpo intero</p> <p>Indumenti di protezione anti- pigliamento</p>	<p>—Rischio di rimanere impigliati in componenti di macchinari</p> <p>—Rischio di essere catturati da componenti di macchinari</p> <p>—Rischio di rimanere presi con capi di vestiario in componenti di macchinari</p> <p>—Rischio di essere travolti</p>	<p>— Meccanica</p> <p>—Fabbricazione di macchinari pesanti</p> <p>— Ingegneria</p> <p>— Edilizia</p> <p>— Agricoltura</p>
FISICI – ACUSTICI			
Rumore	Orecchie	—Impiego di presse per metalli	—Industria metallurgica

	Dispositivi di protezione dell'udito	<ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — Industria manifatturiera — Edilizia — Opere di genio civile — Industria aeronautica — Lavori minerari
FISICI – TERMICI			
Calore e/o fuoco	Viso/intera testa Maschere e visiere da saldatori, elmetti/ caschi/berretti anticalore o ignifughi, cappucci di protezione anticalore e/o antifiama	<ul style="list-style-type: none"> — 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 <ul style="list-style-type: none"> - Lotta antincendio 	<ul style="list-style-type: none"> — Industria siderurgica — Industria metallurgica — Servizi di manutenzione — Industria manifatturiera
	Tronco/addome/gambe Ghette e grembiuli di protezione	<ul style="list-style-type: none"> — Saldatura e fucinatura — Fonditura — Lotta antincendio 	<ul style="list-style-type: none"> — Industria siderurgica — Industria metallurgica — Servizi di manutenzione

			—Industria manifatturiera
	Mani Guanti per la protezione dal calore e/o dalla fiamma	—Saldatura e fucinatura —Lavori in presenza di temperature elevate, calore radiante o fuoco —Impiego di masse incandescenti fuse o lavori in prossimità di esse Lotta antincendio	— Industria siderurgica — Industria metallurgica — Servizi di manutenzione — Industria manifatturiera
	Avambracci Soprammaniche di protezione anticalore e/o antifiamma	—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 per la protezione contro il calore e/o la fiamma	—Impiego di masse incandescenti fuse o lavori in prossimità di esse Lotta antincendio	— Industria siderurgica — Industria metallurgica — Servizi di manutenzione — Industria manifatturiera
	Corpo intero o porzioni di esso Indumenti per la protezione contro il calore e/o la fiamma	—Lavori in presenza di temperature elevate, calore radiante o fuoco Lotta antincendio	— Industria siderurgica — Industria metallurgica — Industria forestale

Freddo	<p>Mani</p> <p>Guanti per la protezione contro il freddo</p> <p>Piedi</p> <p>Calzature per la protezione contro il freddo</p>	<p>—Lavori all'aperto in condizioni di freddo estremo</p> <p>—Lavori in impianti frigoriferi</p> <p>—Impiego di liquidi criogenici</p>	<p>— Edilizia</p> <p>— Opere di genio civile</p> <p>— Cantieristica navale</p> <p>— Lavori minerari</p> <p>— Industria alimentare</p> <p>— Agricoltura e pesca</p>
	<p>Corpo intero o porzioni di esso, testa inclusa</p> <p>Indumenti per la protezione contro il freddo</p>	<p>—Lavori all'aperto con clima freddo</p> <p>—Lavori in impianti frigoriferi</p>	<p>— Edilizia</p> <p>— Opere di genio civile</p> <p>— Cantieristica navale</p> <p>— Lavori minerari</p> <p>— Industria alimentare</p> <p>— Agricoltura e pesca</p> <p>— Trasporto e stoccaggio</p>
FISICI – ELETTRICI			
Elettrocuzione (contatto diretto o indiretto)	<p>Intera testa</p> <p>Caschi/elmetti con capacità isolanti dall'elettricità</p> <p>Mani</p> <p>Guanti con capacità isolanti dall'elettricità</p> <p>Piedi</p> <p>Calzature con capacità isolanti dall'elettricità</p> <p>Corpo intero/mani/piedi</p> <p>Dispositivi di protezione individuale conduttori che devono essere indossati da</p>	<p>—Lavori sotto tensione o in prossimità di componenti sotto tensione elettrica</p> <p>—Lavori su impianti elettrici</p>	<p>—Produzione di energia</p> <p>—Trasmissione e distribuzione di energia elettrica</p> <p>—Manutenzione di impianti industriali</p> <p>— Edilizia</p> <p>— Opere di genio civile</p>

	persone idonee ai lavori sotto tensione su sistemi elettrici aventi tensione nominale fino a 800 kV CA e a 600 kV CC		
Elettricità statica	Mani Guanti con proprietà antistatiche Piedi Calzature con proprietà antistatiche/conduttrici Corpo intero Indumenti con proprietà antistatiche	<ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — Industria manifatturiera — Industria dei mangimi — Stabilimenti di imballaggio e confezionamento — Produzione, stoccaggio o trasporto di esplosivi
	FISICI - RADIAZIONI		
Radiazioni non ionizzanti, compresa la luce solare (esclusa l'osservazione diretta)	Testa Berretti e caschi di protezione	<ul style="list-style-type: none"> — Lavori all'aperto 	<ul style="list-style-type: none"> — Agricoltura e pesca — Edilizia — Opere di genio civile
	Occhi Occhiali, maschere e schermi facciali di protezione	<ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — Industrie siderurgiche — Industria manifatturiera — Agricoltura e pesca

	<p>Corpo intero (pelle)</p> <p>Dispositivi di protezione individuale dai raggi UV naturali e artificiali</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Lavori all'aperto — Saldatura elettrica — Lampade allo xeno — Lampade germicide 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<p>Occhi</p> <p>Occhiali di protezione dalle radiazioni ionizzanti</p> <p>Mani</p> <p>Guanti di protezione dalle radiazioni ionizzanti</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Attività in ambienti con raggi X —Attività nel settore della radiologia diagnostica —Impiego di prodotti radioattivi 	<ul style="list-style-type: none"> — Veterinaria — settore sanitario —Siti di rifiuti radioattivi —Produzione di energia
	<p>Tronco/addome/ parti del corpo</p> <p>Grembiuli di protezione dai raggi X</p> <p>/camici/giacche/gonne di protezione dai raggi X</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Attività in ambienti con raggi X —Attività nel settore della radiologia diagnostica 	<ul style="list-style-type: none"> — settore sanitario — Veterinaria — Odontoiatria — Urologia — Chirurgia —Radiologia interventistica

			— Laboratori
	Testa Copricapi di protezione Dispositivi 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	— settore sanitario — Veterinaria — Odontoiatria — Urologia — Chirurgia —Radiologia interventistica
	Parti del corpo Dispositivi di protezione della tiroide Dispositivi di protezione delle gonadi	—Attività in ambienti con raggi X —Attività nel settore della radiologia diagnostica	— settore sanitario — Veterinaria
	Corpo intero Indumenti di protezione dalle radiazioni ionizzanti	—Attività nel settore della radiologia diagnostica —Impiego di prodotti radioattivi	—Settore sanitario -Produzione di energia —Siti di rifiuti radioattivi

II. RISCHI CHIMICI (inclusi i nanomateriali)

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di dispositivo di protezione individuale	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo corrispondente di dispositivo di protezione individuale (*)	Settori e rami industriali
--------	------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

CHIMICI – AEROSOL

Solidi (polveri, fumi, fibre e nanomateriali)	Apparato respiratorio Apparecchi di protezione delle vie respiratorie per la protezione dalle particelle	<ul style="list-style-type: none"> — Demolizione — Brillamenti —Carteggiatura e levigatura di superfici —Lavori in presenza di amianto —Uso di materiali costituiti 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 	<ul style="list-style-type: none"> — 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 — settore sanitario —Preparazione di citostatici
	Mani Guanti di protezione dai rischi chimici	<ul style="list-style-type: none"> —Lavori in presenza di amianto —Uso di materiali costituiti da 	<ul style="list-style-type: none"> — Edilizia — Opere di genio civile — Cantieristica navale

	e creme barriera quali protezioni supplementari/accessorie	nanoparticelle o contenenti nanoparticelle	—Manutenzione di impianti industriali
	Corpo intero Indumenti di protezione dalle particelle solide	— Demolizione —Lavori in presenza di amianto —Uso di materiali costituiti 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 di protezione.	—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 per la protezione dalle particelle	—Trattamento delle superfici (verniciatura, sabbatura) —Pulizia delle superfici	— Industria metallurgica —Industria manifatturiera —Industria automobilistica
	Mani Guanti per la protezione dagli agenti chimici	—Trattamento delle superfici —Pulizia delle superfici	— Industria metallurgica —Industria manifatturiera —Industria automobilistica -settore sanitario

		<ul style="list-style-type: none"> — Impiego di spray liquidi — Impiego di soluzioni acide e alcaline, di disinfettanti e di sostanze detergenti corrosive 	
	<p>Corpo intero</p> <p>Indumenti di protezione dai rischi chimici</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Trattamento delle superfici — Pulizia delle superfici 	<ul style="list-style-type: none"> — Industria metallurgica — Industria manifatturiera — Industria automobilistica
CHIMICI - LIQUIDI			
<p>Immersione</p> <p>Schizzi, spruzzi e getti</p>	<p>Mani</p> <p>Guanti per la protezione dagli agenti chimici</p>	<ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — Industria tessile e dell'abbigliamento — Industria delle pulizie — Industria automobilistica — Centri estetici e parrucchieri — settore sanitario
	<p>Avambracci</p> <p>Soprammaniche per la protezione dagli agenti chimici</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Impiego di soluzioni acide e alcaline, di disinfettanti e di prodotti detergenti corrosivi 	<ul style="list-style-type: none"> — Pulizie — Industria chimica

			<ul style="list-style-type: none"> —Produzione di prodotti per pulizia e disinfezione —Industria automobilistica
	Piedi Stivali per la protezione dagli agenti chimici	<ul style="list-style-type: none"> —Impiego di spray liquidi —Impiego di soluzioni acide e alcaline, di disinfettanti e di prodotti detergenti corrosivi 	<ul style="list-style-type: none"> —Industria tessile e dell'abbigliamento —Produzione di prodotti per pulizia e disinfezione —Industria automobilistica
	Corpo intero Indumenti per la protezione dagli agenti chimici	<ul style="list-style-type: none"> —Impiego di spray liquidi —Impiego di soluzioni acide e alcaline, di disinfettanti e di prodotti detergenti corrosivi 	<ul style="list-style-type: none"> — Pulizie — Industria chimica — Produzione di prodotti per pulizia e disinfezione —Industria automobilistica — Agricoltura
CHIMICI - GAS E VAPORI			
Gas e vapori	Apparato respiratorio Apparecchi di protezione delle vie respiratorie per la protezione dai gas	<ul style="list-style-type: none"> —Trattamento delle superfici (verniciatura, sabbatura) —Pulizia delle superfici —Lavori in ambienti adibiti alla 	<ul style="list-style-type: none"> — Industria metallurgica —Industria automobilistica —Industria manifatturiera — Produzione di prodotti per pulizia e disinfezione

		<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> —Produzione di bevande alcoliche —Impianti di trattamento delle acque reflue —Impianti di trattamento dei rifiuti — Industria chimica —Industria petrolchimica
	<p>Mani</p> <p>Guanti per la protezione dagli agenti chimici</p>	<ul style="list-style-type: none"> —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, 	<ul style="list-style-type: none"> — Industria metallurgica —Industria automobilistica —Industria manifatturiera —Produzione di bevande alcoliche —Impianti di trattamento delle acque reflue —Impianti di trattamento dei rifiuti

		<p>contenitori, spazi ristretti e forni industriali con funzionamento a gas, qualora sussista il rischio di intossicazione da gas o di carenza di ossigeno</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Industria chimica — Industria petrolchimica
	<p>Corpo intero Indumenti per la protezione dagli agenti chimici</p>	<ul style="list-style-type: none"> —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 	<ul style="list-style-type: none"> — 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
	<p>Occhi Occhiali, maschere e schermi facciali di protezione</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Verniciatura a spruzzo —Lavorazione del legno —Attività estrattive 	<ul style="list-style-type: none"> —Industria automobilistica —Industria manifatturiera — Industria mineraria — Industria chimica

			— Industria petrolchimica
--	--	--	---------------------------

III. AGENTI BIOLOGICI

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

			<ul style="list-style-type: none"> —Industria alimentare —Produzione biochimica
	<p>Mani</p> <p>Guanti per la protezione dagli agenti biologici</p> <p>Corpo intero o porzioni di esso</p> <p>Indumenti di protezione dagli agenti biologici</p> <p>Occhi e/o volto</p> <p>Occhiali, maschere e schermi facciali, di protezione</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali —Lavori in presenza di agenti biologici 	<ul style="list-style-type: none"> —settore sanitario —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	<p>Mani</p> <p>Guanti per la protezione dagli agenti biologici</p> <p>Corpo intero o porzioni di esso</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali (morsi, punture) 	<ul style="list-style-type: none"> —settore sanitario —Cliniche veterinarie

	<p>Indumenti per la protezione dagli agenti biologici Occhi e/o volto Occhiali, maschere e schermi facciali, di protezione</p>	<p>—Lavori in presenza di agenti biologici</p>	<p>—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</p>
<p>Schizzi, spruzzi e getti</p>	<p>Mani Guanti per la protezione dagli agenti biologici</p>	<p>—Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali —Lavori in presenza di agenti biologici</p>	<p>—settore sanitario —Cliniche veterinarie —Laboratori di analisi —Laboratori di ricerca —Case di riposo —Assistenza domiciliare —Impianti di trattamento delle acque reflue</p>

			<ul style="list-style-type: none"> —Impianti di trattamento dei rifiuti —Industria alimentare
	<p>Avambracci Soprammaniche per la protezione dagli agenti biologici</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali —Lavori in presenza di agenti biologici 	<ul style="list-style-type: none"> —settore sanitario —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
	<p>Piedi/gambe Ghette e copristivali di protezione</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali —Lavori in presenza di agenti biologici 	<ul style="list-style-type: none"> —Settore sanitario —Cliniche veterinarie —Laboratori di analisi

			<ul style="list-style-type: none"> —Laboratori di ricerca — Case di riposo —Assistenza domiciliare —Impianti di trattamento delle acque reflue —Impianti di trattamento dei rifiuti —Industria alimentare
	<p>Corpo intero</p> <p>Indumenti per la protezione dagli agenti biologici</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali —Lavori in presenza di agenti biologici 	<ul style="list-style-type: none"> —settore sanitario —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.			
Contatto diretto e indiretto	<p>Mani</p> <p>Guanti per la protezione dagli agenti biologici</p> <p>Corpo intero o porzioni di esso</p> <p>Indumenti di protezione dagli agenti biologici</p> <p>Occhi e/o volto</p> <p>Occhiali, maschere e schermi facciali, di protezione</p>	<p>—Lavori che comportano il contatto con fluidi e tessuti umani e animali (morsi, punture)</p> <p>—Lavori in presenza di agenti biologici</p>	<p>—settore sanitario</p> <p>—Cliniche veterinarie</p> <p>—Laboratori di analisi</p> <p>—Laboratori di ricerca</p> <p>—Case di riposo</p> <p>—Assistenza domiciliare</p> <p>—Impianti di trattamento delle acque reflue</p> <p>—Impianti di trattamento dei rifiuti</p> <p>—Industria alimentare</p> <p>—Industria forestale</p>

IV. ALTRI RISCHI

Rischi	Parte del corpo interessata Tipo di dispositivo di	Esempi di attività in cui può essere necessario utilizzare il tipo	Settori e rami industriali

	protezione individuale	corrispondente di dispositivo di protezione individuale (*)	
Mancanza di visibilità	Corpo intero dispositivi di protezione individuale aventi la funzione di segnalare visivamente la presenza dell'utilizzatore	<ul style="list-style-type: none"> —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 	<ul style="list-style-type: none"> — Edilizia —Opere di genio civile —Cantieristica navale — Lavori minerari —Servizi di trasporto merci, trasporto di passeggeri
Carenza di ossigeno	Apparato respiratorio Dispositivi di protezione delle vie respiratorie di tipo isolante	<ul style="list-style-type: none"> —Lavori spazi confinati —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 	<ul style="list-style-type: none"> —Produzione di bevande alcoliche —Opere di genio civile —Industria chimica —Industria petrolchimica

		<ul style="list-style-type: none"> —Lavori in pozzetti, canali e altri ambienti sotterranei collegati alla rete fognaria 	
	<p>Apparato respiratorio</p> <p>Attrezzature per immersione</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Lavori sottomarini 	<ul style="list-style-type: none"> —Opere di genio civile
Annegamento	<p>Corpo intero</p> <p>Giubbotto per galleggiamento, salvagente</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Lavori sull'acqua o presso l'acqua — Lavori in mare —Lavori a bordo di aeromobili 	<ul style="list-style-type: none"> —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/elmetti di protezione per l'industria
2. Occhiali di protezione e schermi per la protezione del viso
3. Dispositivi di protezione per l'udito
4. Dispositivi di protezione delle vie respiratorie
5. Guanti di protezione
6. Calzature per uso professionale (di protezione, di sicurezza, da lavoro)
7. Indumenti di protezione
8. Giubbotti di salvataggio per l'industria
9. Dispositivi di protezione contro le cadute dall'alto

1. CASCHI/ELEMETTI 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/elmetti di protezione per l'industria)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Infortuni e rischi per la salute	Disagio, interferenza con l'attività lavorativa	Comfort inadeguato
		-Progetto ergonomico: -peso -intercapedine d'aria -adattamento alla testa -ventilazione
		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/elementi 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 DI PROTEZIONE 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
Generali (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/vapori - polveri - fumi -nebbie -fibre	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 di protezione 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	-Progetto ergonomico: -riduzione della massa del dispositivo
	-aumento della traspirazione	-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 di protezione 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	<ul style="list-style-type: none"> -Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante
--	------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELL'UDITO		
RISCHI DA CUI PROTEGGERE		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Rumore	<ul style="list-style-type: none"> -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		
(dispositivi di protezione dell'udito)		
Rischi	Origine e forma dei rischi	Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo
Disagio, interferenza con l'attività lavorativa	<ul style="list-style-type: none"> -Comfort inadeguato: -dispositivo troppo grande -pressione troppo alta -aumento della traspirazione -adattamento insufficiente 	<ul style="list-style-type: none"> -Progetto ergonomico: -massa -pressione quando viene indossato e sforzo richiesto per tenerlo a posto -adattabilità individuale
Restrizione della capacità	Deterioramento dell'intelligibilità della parola, del riconoscimento dei segnali, del	-Variazione dell'attenuazione con la frequenza, ridotte prestazioni

uditiva	riconoscimento dei rumori informativi connessi con il lavoro, deterioramento della capacità di localizzazione direzionale	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
	Contatto con le fiamme	Non infiammabilità, 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 (dispositivi di protezione dell'udito)		
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
agenti chimici pericolosi presenti 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:	-Progetto ergonomico:
	-dimensioni	-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	Adeguate campo visivo
	Contaminazione	Resistenza, facilità alla decontaminazione
Invecchiamento	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 di inquinanti 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	<ul style="list-style-type: none"> -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 degli agenti chimici	Impenetrabilità, resistenza
Vibrazioni	Vibrazioni meccaniche	Attenuazione delle vibrazioni
Contaminazioni	Contatto con materiali radioattivi	Impenetrabilità, 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, 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

(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 – di sicurezza, di protezione, da lavoro

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 soles allo scivolamento
	Calpestamento di oggetti appuntiti o taglienti	Resistenza delle soles 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 – di sicurezza, di protezione, da lavoro)

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 – di sicurezza, di protezione, da lavoro)		
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	<ul style="list-style-type: none"> -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	<ul style="list-style-type: none"> -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	<ul style="list-style-type: none"> -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	<ul style="list-style-type: none"> -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)
<p>RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO</p> <p>(Giubbotti di salvataggio per l'industria)</p>		
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