

II

(Atti preparatori)

COMMISSIONE

Proposta di direttiva del Consiglio relativa alle prescrizioni minime per l'impiego da parte dei lavoratori delle attrezzature di protezione individuale*(Terza direttiva specifica ai sensi dell'articolo 13 della direttiva quadro)⁽¹⁾**COM(88) 76 def.**(Presentata dalla Commissione al Consiglio il 11 marzo 1988)**(88/C 161/01)*

IL CONSIGLIO DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità economica europea e in particolare l'articolo 118*bis*,

vista la proposta della Commissione, formulata previa consultazione del Comitato consultivo per la sicurezza, l'igiene e la tutela della salute sul luogo di lavoro⁽²⁾,

visto il parere del Comitato economico e sociale,

in collaborazione con il Parlamento europeo,

considerando che l'articolo 118*bis* del Trattato CEE fa obbligo al Consiglio di fissare, mediante direttiva, prescrizioni minime con l'obiettivo di promuovere il miglioramento in particolare dell'ambiente di lavoro per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori;

considerando che l'articolo 118*bis* raccomanda anche di evitare vincoli amministrativi, finanziari e giuridici, di natura tale da ostacolare la creazione e lo sviluppo delle piccole e medie imprese;

considerando che la comunicazione della Commissione relativa al suo programma in materia di sicurezza, d'igiene e di salute sul luogo di lavoro⁽³⁾ prevede l'adozione di direttive volte a garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;

considerando che la risoluzione del Consiglio del 21 dicembre 1987⁽⁴⁾ in materia di sicurezza, igiene e sanità sul luogo di lavoro ha preso atto dell'intenzione della Commissione di sottoporre in tempi brevi prescrizioni minime concernenti la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro;

considerando che la realizzazione del mercato interno prevede l'elaborazione di una direttiva basata sull'articolo 100*bis*, conformemente alla nuova strategia in materia di armonizzazione e di normalizzazione⁽⁵⁾, con cui si fissino i requisiti essenziali di sicurezza per la presentazione, la fabbricazione e la costruzione di prodotti, onde permettere la loro immissione sul mercato e la loro libera circolazione nell'ambito della Comunità;

considerando la necessità di integrare tale direttiva che riguarda soltanto la prima introduzione sui mercati comunitari con prescrizioni minime relative alla sicurezza e alla sanità all'atto dell'utilizzazione di tutte le attrezzature di protezione individuale;

considerando che la presente direttiva costituisce un pacchetto o complemento sociale in relazione a una direttiva d'armonizzazione tecnica mirante all'integrazione del mercato interno per le attrezzature di protezione individuale;

considerando che le attrezzature di protezione collettiva debbono essere prioritarie rispetto alle attrezzature di protezione individuale;

⁽¹⁾ COM(88) 73 def. (GU n. C 141 del 30. 5. 1988).

⁽²⁾ Decisione del Consiglio 74/325/CEE (GU n. L 185 del 9. 7. 1974).

⁽³⁾ GU n. C 28 del 3. 2. 1988, p. 3.

⁽⁴⁾ GU n. C 28 del 3. 2. 1988, p. 1.

⁽⁵⁾ Libro bianco, doc. COM(85) 310 def.

considerando che l'impiego di attrezzature di protezione individuale presuppone che i lavoratori si mettano in situazione di rischio per la loro sicurezza e la loro salute e che occorre pertanto incrementare l'associazione dei lavoratori stessi a tutti gli aspetti dell'impiego delle attrezzature di protezione individuale;

considerando che la presente direttiva prevede, onde tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori, prescrizioni minime e indispensabili, senza pregiudicare il mantenimento e la fissazione, da parte di ciascuno Stato membro, di talune misure di protezione rafforzata delle condizioni di lavoro;

considerando che tali prescrizioni non possono tuttavia comportare modifiche delle attrezzature di lavoro che siano state oggetto di direttive comunitarie relative alla loro progettazione e costruzione in materia di sicurezza e sanità, rispetto alle disposizioni di dette direttive;

considerando che è necessario promuovere la collaborazione delle parti sociali nelle decisioni e nelle azioni nel campo della tutela della sicurezza e della salute sul luogo di lavoro a tutti i livelli;

considerando che appare opportuno creare presso la Commissione un comitato che assista la Commissione stessa all'atto dell'applicazione di misure complementari previste dalla direttiva,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Oggetto

Articolo 1

La presente direttiva, che è una direttiva specifica all'articolo 13 della direttiva quadro ha come oggetto la tutela dei lavoratori contro i rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro, in caso cui tali rischi non siano evitati o sufficientemente limitati da mezzi di protezione collettiva tecnici o da misure, metodi o procedimenti di organizzazione del lavoro.

Definizioni

Articolo 2

1. La presente direttiva si applica alle attrezzature di protezione individuale impiegate sul luogo di lavoro. Per tali tipi di attrezzature essa rappresenta un complemento alla direttiva del Consiglio ... relativa al ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri sulle attrezzature di protezione individuale.

2. Ai sensi della presente direttiva, si intende con:

— *Luogo di lavoro*:

Qualsiasi luogo in cui il lavoratore ha accesso nell'impresa e/o nello stabilimento.

— *Lavoratore*:

Qualsiasi persona che fornisca prestazioni a qualsiasi titolo, compresi i tirocinanti e gli apprendisti.

— *Impresa e/o stabilimento*:

Entità, appartenente al settore pubblico o privato, che eserciti un'attività industriale, agricola, commerciale, amministrativa, di fornitura di servizi, educativa o culturale.

— *Datore di lavoro*:

L'organo o la persona che abbia la responsabilità dell'impresa e/o dello stabilimento.

— *Attrezzature di protezione individuale*:

Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere portata o tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza e la salute durante il lavoro. L'allegato III fornisce un elenco indicativo non esauriente di attrezzature di protezione individuale che rientrano in questa definizione.

Sono inoltre considerate attrezzature di protezione individuale

- l'insieme rappresentato da più dispositivi o mezzi combinati in modo solidale allo scopo di proteggere il lavoratore contro uno o più rischi suscettibili di presentarsi simultaneamente,
- un dispositivo o un mezzo di protezione solidale, dissociabile o indissociabile, di un'attrezzatura individuale non protettiva portata o tenuta al lavoratore allo scopo di svolgere un'attività,
- componenti intercambiabili di un'attrezzatura di protezione individuale, indispensabili al suo buon funzionamento.

Ogni sistema di collegamento per raccordare l'attrezzatura di protezione individuale a un dispositivo esterno, anche se tale sistema di collegamento non è destinato ad essere portato o tenuto in permanenza dal lavoratore durante la durata di esposizione al rischio/ai rischi.

Sono esclusi da tale definizione:

- indumenti di lavoro ordinari e le uniformi non specificamente destinate a proteggere la sicurezza e la salute del lavoratore,
- attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio,
- attrezzature di protezione individuale dei militari, dei poliziotti e delle persone in servizio ai fini del mantenimento dell'ordine pubblico,
- materiali e mezzi di trasporto privati,
- materiali sportivi,
- materiali per l'autodifesa o per la dissuasione,

- apparecchi portatili per la scoperta e la segnalazione di rischi e di fattori nocivi.

L'allegato II contiene un elenco indicativo non esauriente di attrezzature di protezione individuale che rientrano in questa definizione.

Disposizioni generali

Articolo 3

Le attrezzature di protezione individuale devono essere impiegate quando i rischi non sono evitati o sufficientemente limitati dagli altri mezzi di cui all'articolo 1.

Articolo 4

1. Un'attrezzatura di protezione individuale deve:

- essere adeguata rispetto ai rischi da prevenire,
- essere adattata o adattabile al lavoratore singolo,
- rispondere alle condizioni sul luogo di lavoro,
- tener conto delle esigenze ergonomiche,
- tener conto dello stato di salute del lavoratore,
- se possibile, contenere elementi correttivi necessari all'utilizzatore.

2. In caso di rischi multipli che richiedono l'uso contemporaneo di più attrezzature di protezione individuale, essi devono essere compatibili e mantenere la propria efficacia nei confronti di ciascun rischio.

3. Le condizioni in cui un'attrezzatura di protezione individuale deve essere impiegata, specie per quanto riguarda la durata dell'impiego, sono determinate in funzione della gravità del rischio, della frequenza delle disposizioni a rischio e delle caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore.

4. Un'attrezzatura di protezione individuale è in linea di principio destinata ad un uso personale. Qualora le circostanze consentano l'utilizzazione di un'attrezzatura di protezione individuale da parte di più persone, debbono essere prese misure adeguate affinché tale uso non sollevi alcun problema sanitario o igienico ai vari utilizzatori.

5. Debbono essere fornite e risultare disponibili nell'impresa le informazioni adeguate su ogni attrezzatura di protezione individuale necessarie all'applicazione delle disposizioni dei paragrafi 1 e 2.

6. Le attrezzature di protezione individuale debbono normalmente essere fornite a titolo gratuito dal datore di lavoro, che ne assicura il buon funzionamento e le condizioni igieniche mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie.

Valutazione dell'attrezzatura di protezione individuale

Articolo 5

1. All'atto di una scelta di un'attrezzatura di protezione individuale, il datore di lavoro è tenuto a procedere ad un esame dell'attrezzatura che intende impiegare per valutare la misura in cui essa risponda alle condizioni di cui all'articolo 4, paragrafi 1 e 2.

Tale esame comprende:

- a) l'analisi dei rischi non evitati con altri mezzi. L'allegato I contiene uno schema indicativo ai fini di tale analisi;
- b) la definizione delle caratteristiche necessarie affinché le attrezzature di protezione individuale corrispondano ai rischi di cui al punto a), tenendo conto delle eventuali fonti di rischio rappresentate dalle attrezzature di protezione individuale stesse;
- c) la valutazione delle caratteristiche delle attrezzature di protezione individuale disponibili raffrontate con le caratteristiche di cui alla lettera b). L'allegato II fornisce indicazioni relative all'esistenza di attrezzature di protezione individuale. L'allegato III, per talune attrezzature di protezione individuale, fornisce indicazioni non esaurienti ai fini di tale valutazione.

2. La valutazione di cui al paragrafo 1 deve essere rivista in funzione dei mutamenti intervenuti negli elementi che la compongono.

Norme d'impiego

Articolo 6

1. Senza pregiudizio delle disposizioni degli articoli 3, 4 e 5, gli Stati membri fissano norme che costituiscono un ambito di utilizzazione delle attrezzature di protezione individuale, tenendo conto delle normative comunitarie relative alla loro libera circolazione.

Tali norme indicano in particolare le circostanze, le attività o i settori di attività che richiedono l'impiego di attrezzature di protezione individuale.

Ai fini della fissazione di tali norme, gli Stati membri terranno conto degli allegati I, II, III e IV.

2. Gli Stati membri adeguano le norme di cui al paragrafo 1 per tener conto delle modifiche significative che il progresso tecnico apporta ai rischi, ai mezzi di protezione collettiva e alle attrezzature di protezione individuale.

3. Lo Stato membro consulta preliminarmente le parti sociali sulle norme di cui ai paragrafi 1 e 2.

Collaborazione fra le parti sociali

Articolo 7

1. Il datore di lavoro è obbligato ad associare i lavoratori e/o i loro rappresentanti nell'impresa e/o nello stabilimento all'elaborazione e/o all'applicazione:

- della politica di protezione individuale dell'impresa,
- del principio d'impiego di cui all'articolo 3,
- delle condizioni d'impiego previste all'articolo 4, paragrafi 3, 4, 5 e 6,
- della procedura di valutazione di cui all'articolo 5,
- della scelta dei modelli di attrezzature di protezione individuale,
- delle misure da adottare per limitare i vincoli che può comportare per il lavoratore l'uso di talune attrezzature di protezione individuale,
- delle misure da applicare affinché le attrezzature di protezione individuale siano correttamente impiegate dai lavoratori, e in particolare un'informazione ed eventualmente una formazione adeguate,
- delle misure da prendere per evitare i rischi che possono eventualmente derivare dall'impiego di talune attrezzature di protezione individuale.

2. Le disposizioni di cui al paragrafo 1 non riguardano la responsabilità del datore di lavoro.

3. L'autorità competente per la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro adotta le misure necessarie per promuovere l'entrata in vigore e l'applicazione del paragrafo 1 nell'impresa.

Articolo 8

1. Gli allegati I, II, III e IV saranno adeguati in funzione:

- dell'adozione di direttive in materia di armonizzazione tecnica e di normalizzazione, relative alla progettazione e alla fabbricazione di attrezzature di protezione individuale,
- del progresso tecnico, dell'evoluzione delle normative o delle specifiche internazionali oppure delle conoscenze nel settore delle attrezzature di protezione individuale.

2. Per gli adeguamenti di cui al paragrafo 1, la Commissione è assistita da un comitato secondo la procedura prevista all'articolo 14 della direttiva ...

Articolo 9

1. Gli Stati membri fanno entrare in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie a conformarsi alla presente direttiva entro e non oltre il 1° luglio 1990. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni di diritto interno da essi adottate nel settore cui si riferisce la presente direttiva. La Commissione ne informa gli altri Stati membri.

3. Gli Stati membri presentano alla Commissione una relazione biennale sull'applicazione, a livello delle imprese, delle disposizioni adottate ai sensi dei paragrafi 1 e 2, indicando i punti di vista delle parti sociali.

Articolo 10

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Schema indicativo per l'analisi dei rischi in vista dell'impiego di attrezzature di protezione individuale

[illegible]

ALLEGATO II

Elenco non esauriente di attrezzature di protezione individuale di cui all'articolo 2

DISPOSIZIONI DI PROTEZIONE DELLA TESTA

- Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavori pubblici, industrie varie).
- Copricapo di protezione (cuffie, berretti, cappelli di tela cerata, ecc., in tessuto, tessuto rivestito, ecc.).
- Copricapo contro le lesioni al cuoio capelluto (berretti, cuffie, retine con o senza visiera).

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELL'UDITO

- Palline e tappi per le orecchie.
- Caschi (comprendenti l'apparato auricolare).
- Cuscinetti adattabili ai caschi di protezione per l'industria.
- Cuffie con attacco per ricezione a basse frequenze.
- Dispositivi di protezione contro il rumore con apparecchiature di intercomunicazione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DEGLI OCCHI E DEL VISO

- Occhiali a stanghette.
- Occhiali a maschera.
- Occhiali di protezione contro i raggi X, i raggi laser, le radiazioni ultraviolette, infrarosse, visibili.
- Schermi facciali.
- Maschere e caschi per la saldatura ad arco (maschere a mano, a cuffia o adattabili a caschi protettivi).

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

- Apparecchi filtranti antipolvere.
- Apparecchi filtranti antigas.
- Apparecchi filtranti contro le polveri radioattive.
- Apparecchi isolanti [a presa d'aria libera, ad aria compressa, autonomi a circuito aperto (aria) o a circuito chiuso (ossigeno)].
- Apparecchi respiratori con maschera per saldatura amovibile.
- Apparecchi ed attrezzature per sommozzatori.
- Scafandri per sommozzatori.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONI DELLE MANI E DELLE BRACCIA

- Guanti contro le aggressioni fisiche (perforazioni, tagli, vibrazioni...).
- Guanti contro le aggressioni chimiche.
- Guanti per elettricisti.
- Guanti a sacco.
- Ditali.
- Fasce di protezione dei polsi.
- Guanti a mezze dita.
- Manicotti.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DEI PIEDI E DELLE GAMBE

- Scarpe basse, scarponi, tronchetti, stivali di sicurezza.
- Scarpe a slacciamento o sganciamento rapido.
- Scarpe con protezione supplementare della punta del piede.
- Scarpe e soprascarpe con suola anticalore.
- Scarpe, stivali e soprastivali di protezione contro il calore.
- Scarpe, stivali e soprastivali di protezione contro il freddo.
- Scarpe, stivali e soprastivali di protezione contro le vibrazioni.
- Scarpe, stivali e soprastivali di protezione antistatici.
- Scarpe, stivali e soprastivali di protezione isolanti.
- Stivali di protezione contro le catene delle trincee meccaniche.
- Zoccoli.
- Ginocchiere.
- Dispositivi di protezione amovibili del collo del piede.
- Suole amovibili (anticalore, antiperforazione e antitranspirazione).
- Ramponi amovibili per ghiaccio, neve, terreno sdruciolevole.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLA PELLE

- Creme protettive/pomate.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DEL TRONCO E DELL'ADDOME

- Giubbotti, giacche e grembiuli di protezione contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, spruzzi di metallo fuso...).
- Giubbotti, giacche e grembiuli di protezione contro le aggressioni chimiche.
- Giubbotti termici.
- Grembiuli di protezione contro i raggi X.
- Cintura di sicurezza per guidatori di automezzi pesanti.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELL'INTERO CORPO

- *Attrezzature di protezione contro le cadute*
 - Attrezzature cosiddette « anticaduta » (attrezzature complete comprendenti tutti gli accessori necessari al funzionamento).
 - Attrezzature con freno « ad assorbimento di energia cinetica » (attrezzature complete comprendenti tutti gli accessori necessari al funzionamento).
 - Dispositivi di sostegno del corpo (imbracatura di sicurezza).
 - *Indumenti di protezione*
 - Indumenti di lavoro cosiddetti « di sicurezza » (due pezzi e tute).
 - Indumenti di protezione contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli...).
 - Indumenti di protezione contro le aggressioni chimiche.
 - Indumenti di protezione contro gli spruzzi di metallo fuso ed i raggi infrarossi.
 - Indumenti di protezione contro il calore.
 - Indumenti di protezione contro il freddo.
 - Indumenti di protezione contro la contaminazione radioattiva.
 - Indumenti antipolvere.
 - Indumenti antigas.
 - Indumenti ed accessori (bracciali, guanti...) fluorescenti di segnalazione, catarifrangenti.
 - Coperture di protezione.
-

ALLEGATO III

Indicazioni non esaurienti per la valutazione delle attrezzature di protezione individuale

1. Elmetti di protezione per l'industria.
2. Occhiali protettivi e schermi per la protezione del viso.
3. Otoprotettori.
4. Autorespiratori.
5. Guanti di protezione.
6. Stivali e scarpe di sicurezza.
7. Indumenti di protezione.
8. Giubbotti di salvataggio per l'industria.
9. Dispositivi di protezione contro le cadute.

1. ELMETTI DI PROTEZIONE PER L'INDUSTRIA

Rischi	Origini e forma dei rischi	Fattori da prendere in considerazione dal punto di vista della sicurezza per la scelta e l'utilizzazione dell'attrezzatura
--------	----------------------------	--

RISCHI DA COPRIRE

Meccanici	— Cadute di oggetti, urti — Schiacciamento laterale — Pistole fissachiodi	— Capacità d'ammortizzare gli urti — Resistenza alla perforazione — Resistenza laterale — Resistenza agli impatti violenti
Elettrici	— Bassa tensione elettrica	— Isolamento elettrico
Termici	— Alte e basse temperature — Protezione contro i metalli in fusione	— Mantenimento della protezione in condizioni di bassa e di alta temperatura — Resistenza alle proiezioni di metalli in fusione
Mancanza di visibilità	— Percezione insufficiente	— Colore della segnaletica/retroflessione

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagi e impaccio durante il lavoro	— Disagio per l'utilizzatore	— Costruzione ergonomica: — peso — spazio libero — adattamento alla testa — aerazione
Infortuni e rischi per la salute	— Cattiva compatibilità — Mancanza di igiene — Cattiva stabilità, caduta del casco — Contatto con le fiamme	— Qualità dei materiali — Facilità di manutenzione — Adattamento dell'elmetto sulla testa — Incombustibilità e resistenza alle fiamme
Alterazione della funzione di protezione causata dall'invecchiamento	— Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura	— Resistenza dell'attrezzatura agli aggressivi industriali — Mantenimento della funzione protettiva per tutta la durata dell'attrezzatura

RISCHI LEGATI ALL'IMPIEGO DELL'ATTREZZATURA

Efficacia della protezione insufficiente	— Cattiva scelta dell'attrezzatura	— Attrezzatura scelta in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: — osservanza delle prescrizioni del fabbricante (norme per l'uso) — osservanza della mercatura dell'attrezzatura (esempio: tipi di protezione, marcatura corrispondente ad un impiego specifico) — Scelta dell'attrezzatura in funzione dei fattori individuali dell'utilizzatore
	— Impropria utilizzazione dell'attrezzatura	— Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante
	— Attrezzatura sporca, consunta o deteriorata	— Mantenimento dell'attrezzatura in buono stato — Controlli regolari — Sostituzione a tempo debito — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante

2. OCCHIALI PROTETTIVI E SCHERMI PER LA PROTEZIONE DEL VISO

Rischi	Origini e forma dei rischi	Fattori da prendere in considerazione dal punto di vista della sicurezza per la scelta e l'utilizzazione dell'attrezzatura
--------	----------------------------	--

RISCHI DA COPRIRE

Generali non specifici	— Esigenze connesse con l'utilizzazione — Penetrazione di corpi estranei aventi una bassa energia	— Lente con resistenza meccanica sufficiente e rottura in schegge non pericolose — Impermeabilità e resistenza
Meccanici	— Particelle ad alta velocità, schegge, proiezioni, pistole fissachiodi	— Resistenza meccanica
Termici meccanici	— Particelle incandescenti ad alta velocità	— Resistenza agli oggetti incandescenti o in fusione
Bassa temperatura	— Ipotermia degli occhi	— Perfetto adattamento al viso
Chimici	— Irritazione causata da: — gas — aerosol — polveri — fumi	— Perfetto adattamento (protezione laterale) e resistenza agli agenti chimici
Radiazioni	— Sorgenti tecniche 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 LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagi e impaccio durante il lavoro	— Disagio per l'utilizzatore: — attrezzatura troppo grande — aumento della traspirazione — adattamento poco stabile, pressione di contatto troppo alta	— Costruzione ergonomica: — ridurre la massa dell'attrezzatura — ventilazione sufficiente, lenti anti-appannanti — adattabilità individuale all'utilizzatore
Infortuni e rischi per la salute	— Cattiva compatibilità — Mancanza di igiene	— Qualità dei materiali — Facilità di manutenzione
	— Rischio di ferimento causato da spigoli taglienti	— Spigoli e bordi arrotondati — Impiego di lenti di sicurezza

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Infortunati e rischi per la salute	— Alterazione della vista causata da cattiva qualità ottiche, come la distorsione delle immagini, la modificazione dei colori e in particolare dei segnali, diffusione — Riduzione del campo visivo — Riverbero — Brusco e notevole cambiamento di trasparenza (chiaro scuro) — Lente appannata	— Essere vigilianti sulla qualità ottica — Impiegare lenti resistenti all'abrasione — Lenti di dimensioni sufficienti — Lenti e montature anti-riverbero — Velocità di reazione degli oculari (fotocromatici) — Attrezzatura anti-appannante
Alterazione della funzione di protezione causata dall'invecchiamento	— Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura	— Resistenza dell'attrezzatura agli aggressivi industriali — Mantenimento della funzione protettiva per tutta la durata dell'impiego

RISCHI LEGATI ALL'IMPIEGO DELL'ATTREZZATURA

Efficacia della protezione insufficiente	— Cattiva scelta dell'attrezzatura	— Scelta dell'attrezzatura in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: — osservanza delle disposizioni dal fabbricante (norme per l'uso) — osservanza della marcatura dell'attrezzatura (esempio: tipi di protezione, marcatura corrispondente a un impiego specifico) — Scelta dell'attrezzatura in funzione dei fattori individuali dell'utilizzatore
	— Impropria utilizzazione dell'attrezzatura	— Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante
	— Attrezzatura sporca, consunta o deteriorata	— Mantenimento dell'attrezzatura in buono stato — Controlli regolari — Sostituzione a tempo debito — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante

3. OTOPROTETTORI

Rischi	Origini e forma dei rischi	Fattori da prendere in considerazione dal punto di vista della sicurezza per la scelta e l'utilizzazione dell'attrezzatura
--------	----------------------------	--

RISCHI DA COPRIRE

Rumore	— Rumore continuo — Rumore di impulso	— Attenuazione acustica sufficiente per ogni situazione sonora
Termici	— Proiezione di gocce di metallo, ad esempio durante la saldatura	— Resistenza agli oggetti fusi o incandescenti

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagi e impaccio durante il lavoro	— Disagio per l'utente — attrezzatura troppo grande — pressione troppo alta — aumento della traspirazione — adattamento insufficiente	— Costruzione ergonomica: — massa — sforzo e pressione d'applicazione — adattabilità individuale
Limitazione della comunicazione acustica	— Deterioramento dell'intelligibilità della parola, del riconoscimento dei segnali, del riconoscimento dei rumori informativi connessi con il lavoro, della localizzazione direzionale	— Variazione dell'attenuazione con la frequenza, ridotte preselazioni acustiche — Possibilità di sostituire le conchiglie auricolari con tappi auricolari — Scelta dopo la prova uditiva — Impiego di un protettore elettroacustico appropriato

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Infortuni e rischi per la salute	— Cattiva compatibilità — Mancanza di igiene — Materiali inadatti — Spigoli vivi — Attrezzatura che si impiglia nei capelli — Contatto con corpi incandescenti — Contatto con le fiamme	— Qualità dei materiali — Facilità di manutenzione — Possibilità di sostituire gli auricolari con conchiglie, impiego di tappi auricolari a perdere — Limitazione del diametro delle fibre minerali dei tappi auricolari — Spigoli e angoli arrotondati — Eliminazione degli elementi sporgenti — Resistenza alla combustione e alla fusione — Ininfiammabilità, resistenza alle fiamme
	— Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura	— Resistenza dell'attrezzatura agli aggressivi industriali — Mantenimento della funzione protettiva per tutta la durata dell'attrezzatura

RISCHI LEGATI ALL'IMPIEGO DELL'ATTREZZATURA

Efficacia della protezione insufficiente	— Cattiva scelta dell'attrezzatura	— Scelta dell'attrezzatura in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: — osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante (norme per l'uso) — osservanza della marcatura dell'attrezzatura (esempio: tipi di protezione, marcatura corrispondente a un impiego specifico) — Scelta dell'attrezzatura in funzione dei fattori individuali dell'utilizzatore
	— Impropria utilizzazione dell'attrezzatura	— Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante
	— Attrezzatura sporca, consumata o deteriorata	— Mantenimento dell'attrezzatura in buono stato — Controlli regolari — Sostituzione a tempo debito — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante

4. AUTORESPIRATORI

Rischi	Origini e forma dei rischi	Fattori da prendere in considerazione dal punto di vista della sicurezza per la scelta e l'utilizzazione dell'attrezzatura
--------	----------------------------	--

RISCHI DA COPRIRE

Sostanze pericolose contenute nell'aria respirabile	— Agenti inquinanti atmosferici particolari (polveri, fumi, aerosol)	— Filtri a particelle d'efficacia appropriata (tipo di filtrazione) alla concentrazione, alla tossicità/nocività per la salute e allo spettro granulometrico delle particelle — Occorre prestare particolare attenzione alle particelle liquide (goccioline).
	— Agenti inquinanti sotto forma di gas e di vapori	— Scelta dei tipi di filtro antigas appropriati e delle categorie in funzione delle concentrazioni, della tossicità/nocività per la salute, della durata d'impiego prevista e delle difficoltà del lavoro
	— Agenti inquinanti sotto forma d'aerosol particolari e gassosi	— Scelta delle combinazioni appropriate di filtri analoga a quella dei filtri particolari e dei filtri antigas
Mancanza d'ossigeno nell'aria respirabile	— Ritenzione d'ossigeno — Rimozione dell'ossigeno	— Garanzia d'alimentazione in ossigeno attraverso l'attrezzatura — Osservanza della capacità in ossigeno dell'attrezzatura in funzione del tempo d'intervento

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagio e impaccio nel lavoro	— Disagio per l'utente: — taglia — massa — alimentazione — resistenza respiratoria — microclima sotto la maschera — utilizzazione	— Costruzione ergonomica: — adattabilità — massa ridotta, buona ripartizione delle masse — nessun disagio per quanto riguarda i movimenti della testa — resistenza e sovrappressione nella zona respiratoria — apparecchio con valvole, ventilazione assistita — manipolazione/utilizzazione semplici
Infortuni e rischi per la salute	— Cattiva compatibilità — Mancanza di igiene — Tenuta insufficiente (fuga) — Arricchimento in CO₂ dell'aria inspirata — Contatto con fiamme, scintille o proiezioni di metalli fusi — Riduzione del campo visivo — Contaminazione	— Qualità dei materiali — Facilità di manutenzione e di disinfezione — Appoggio a tenuta della maschera sul viso dell'utilizzatore; attrezzatura a tenuta — Attrezzatura provvista di valvole respiratorie, a seconda dei casi a ventilazione assistita o ad assorbimento di CO₂ — Impiego di materiali ininfiammabili — Campo visivo sufficiente — Resistenza, idoneità alla decontaminazione
Alterazione della funzione di protezione causata dall'invecchiamento	— Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura	— Resistenza dell'attrezzatura agli aggressivi industriali — Mantenimento della funzione protettiva per tutta la durata dell'attrezzatura

RISCHI LEGATI ALL'IMPIEGO DELL'ATTREZZATURA

Efficacia della protezione insufficiente	— Cattiva scelta dell'attrezzatura	— Scelta dell'attrezzatura in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: — osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante (norme per l'uso) — osservanza della marcatura dell'attrezzatura (esempio: tipi di protezione, marcatura corrispondente a un impiego specifico) — osservanza dei limiti di impiego e delle durate d'utilizzo; in caso di concentrazioni troppo elevate o di mancanza d'ossigeno, si devono utilizzare apparecchi isolanti invece di quelli filtranti — Scelta dell'attrezzatura in funzione dei fattori individuali dell'utilizzatore e della possibilità d'adattamento
	— Impropria utilizzazione dell'attrezzatura	— Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle norme d'impiego, delle informazioni e delle istruzioni fornite dal fabbricante, dagli organismi preposti alla sicurezza e dai laboratori d'omologazione
	— Attrezzatura sporca, consunta o deteriorata	— Mantenimento dell'attrezzatura in buono stato — Controlli regolari — Osservanza dei limiti d'utilizzo — Sostituzione a tempo debito — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante come norme di sicurezza

5. GUANTI DI PROTEZIONE

Rischi	Origini e forma dei rischi	Fattori da prendere in considerazione dal punto di vista della sicurezza per la scelta e l'utilizzazione dell'attrezzatura
--------	----------------------------	--

RISCHI DA COPRIRE

Generali	— Contatto — Sollecitazioni connesse con l'utilizzazione	— Rivestimento della mano — Resistenza allo strappo, allungamento, resistenza all'abrasione
Meccanici	— Abrasivi da decapaggio, oggetti taglienti o appuntiti impatti	— Resistenza alla penetrazione, alla perforazione e ai tagli — Imbolitura
Termici	— Oggetti caldi o freddi, temperatura ambiente — Contatto con fiamme — Operazioni di saldatura	— Isolamento contro il freddo o il caldo — Ininfiammabilità, resistenza alla fiamma — Protezione e resistenza alle radiazioni e alle proiezioni di metalli fusi
Elettrici	— Tensione elettrica	— Isolamento elettrico
Chimici	— Lesioni causate da prodotti chimici	— Impermeabilità, resistenza
Vibrazioni	— Vibrazioni meccaniche	— Attenuazione delle vibrazioni
Contaminazione	— Contatto con prodotti radioattivi	— Impermeabilità, idoneità alla decontaminazione, resistenza

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagio e impaccio nel lavoro	— Disagio per l'utilizzatore	— Costruzione ergonomica: — massa, progressione delle taglie, massa superficiale, comodità, permeabilità al vapore acqueo
Infortuni e rischi per la salute	— Cattiva compatibilità — Mancanza di igiene — Presa	— Qualità dei materiali — Facilità di manutenzione — Forma attillata, lavorazione
Alterazione della funzione di protezione causata dall'invecchiamento	— Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura	— Resistenza dell'attrezzatura agli aggressivi industriali — Mantenimento della funzione protettiva per tutta la durata dell'attrezzatura — Inalterabilità dimensionale

RISCHI LEGATI ALL'IMPIEGO DELL'ATTREZZATURA

Efficacia della protezione insufficiente	— Cattiva scelta dell'attrezzatura	— Scelta dell'attrezzatura in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: — osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante (norme per l'uso) — osservanza della marcatura dell'attrezzatura (esempio: tipi di protezione, marcatura corrispondente a un impiego specifico) — Scelta dell'attrezzatura in funzione dei fattori individuali dell'utilizzatore
	— Impropria utilizzazione dell'attrezzatura	— Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante
	— Attrezzatura sporca, consunta o deteriorata	— Mantenimento dell'attrezzatura in buono stato — Controlli regolari — Sostituzione a tempo debito — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante

6. STIVALI E SCARPE DI SICUREZZA

Rischi	Origini e forma dei rischi	Fattori da prendere in considerazione dal punto di vista della sicurezza per la scelta e l'utilizzazione dell'attrezzatura
--------	----------------------------	--

RISCHI DA COPRIRE

Meccanici	— Caduta di oggetti o schiacciamento della parte anteriore del piede — Caduta e impatto sul tallone — Caduta per scivolamento — Perforazione con oggetti appuntiti e taglienti — Azione — sui malleoli — sul metatarso — sulla gamba	— Resistenza della punta della calzatura — Capacità di assorbimento d'energia del tallone della calzatura — Contrafforte rinforzato — Resistenza allo scivolamento delle suole — Resistenza delle suole alla perforazione — Protezione efficace — dei malleoli — del metatarso — della gamba
Elettrici	— Bassa e media tensione — Alta tensione	— Isolamento elettrico — Conducibilità elettrica
Termici	— Freddo o caldo — Proiezioni di metalli fusi	— Isolamento termico — Resistenza e impermeabilità
Chimici	— Polveri o liquidi aggressivi	— Resistenza e impermeabilità

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagio e impaccio nel lavoro	— Disagio per l'utilizzatore: — cattivo adattamento della calzatura al piede — cattiva eliminazione della traspirazione — fatica causata dall'impiego dell'attrezzatura — penetrazione d'umidità	— Costruzione ergonomica: — forma, imbottitura, taglia — permeabilità al vapore acqueo e capacità d'assorbimento d'acqua — flessibilità, massa — impermeabilità
Infortuni e rischi per la salute	— Cattiva compatibilità — Mancanza di igiene — Rischio di lussazioni o di storte dovuto alla scorretta posizione del piede	— Qualità dei materiali — Facilità di manutenzione — Rigidità trasversale della scarpa e del cambriglione
Alterazione della funzione di protezione causata dall'invecchiamento	— Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura	— Resistenza alla corrosione, all'abrasione e alle flessioni ripetute della suola — Resistenza agli aggressivi industriali — Mantenimento della funzione protettiva per tutta la durata dell'attrezzatura
Carica elettrostatica dell'utilizzatore	— Scarica elettrostatica	— Conducibilità elettrica

RISCHI LEGATI ALL'IMPIEGO DELL'ATTREZZATURA

Efficacia della protezione insufficiente	— Cattiva scelta dell'attrezzatura	— Scelta dell'attrezzatura in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: — osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante (norme per l'uso) — osservanza della marcatura dell'attrezzatura (esempio: tipi di protezione, marcatura corrispondente a un impiego specifico) — Scelta dell'attrezzatura in funzione dei fattori individuali dell'utilizzatore
--	--	--

RISCHI LEGATI ALL'IMPIEGO DELL'ATTREZZATURA

Efficacia della protezione insufficiente	— Impropria utilizzazione dell'attrezzatura	— Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante
	— Attrezzatura sporca, consunta o deteriorata	— Mantenimento dell'attrezzatura in buono stato — Controlli regolari — Sostituzione a tempo debito — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante

7. INDUMENTI DI PROTEZIONE

Rischi	Origini e forma dei rischi	Fattori da prendere in considerazione dal punto di vista della sicurezza per la scelta e l'utilizzazione dell'attrezzatura
--------	----------------------------	--

RISCHI DA COPRIRE

Generali	— Contatto — Sollecitazioni dovute all'utilizzazione	— Copertura del tronco — Resistenza allo strappo, allungamento, resistenza allo strappo innescato
Meccanici	— Abrasivi di decapaggio, oggetti appuntiti e taglienti	— Resistenza alla penetrazione
Termici	— Oggetti incandescenti o freddi, temperatura ambiente — Contatto con fiamme — Lavori di saldatura	— Isolamento contro il freddo o il caldo, mantenimento della funzione protettiva — Incombustibilità, resistenza alla fiamma — Protezione e resistenza alle radiazioni e alle proiezioni di metalli fusi
Elettrici	— Tensione elettrica	— Isolamento elettrico
Chimici	— Lesioni causate da prodotti chimici	— Impermeabilità e resistenza agli aggressivi chimici
Azione dell'umidità	— Penetrazione d'acqua	— Permeabilità all'acqua
Mancata visibilità	— Percezione insufficiente	— Colore vivo, retroriflessione
Contaminazione	— Contatto con prodotti radioattivi	— Impermeabilità, idoneità alla decontaminazione, resistenza

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagio e impaccio nel lavoro	— Disagio dell'utilizzatore	— Costruzione ergonomica: — dimensioni, progressione delle taglie, massa di superficie, comodità, permeabilità al vapore acqueo
Infortuni e rischi per la salute	— Cattiva compatibilità — Mancanza d'igiene — Presa	— Qualità dei materiali — Facilità di manutenzione — Forma attillata, lavorazione
Alterazione della funzione protettiva causata dall'invecchiamento	— Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura	— Resistenza dell'attrezzatura agli aggressivi industriali — Mantenimento della funzione protettiva per tutta la durata dell'attrezzatura — Mantenimento delle dimensioni.

RISCHI LEGATI ALL'IMPIEGO DELL'ATTREZZATURA

Efficacia della protezione insufficiente	— Cattiva scelta per l'attrezzatura	— Scelta dell'attrezzatura in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: — osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante (norme per l'uso) — osservanza della marcatura dell'attrezzatura (esempio: tipi di protezione, marcatura corrispondente a un impiego specifico) — Scelta dell'attrezzatura in funzione dei fattori individuali dell'utilizzatore
	— Impropria utilizzazione dell'attrezzatura	— Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante
	— Attrezzatura sporca, consumata o deteriorata	— Mantenimento dell'attrezzatura in buono stato — Controlli regolari — Sostituzione a tempo debito — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante

8. GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO PER L'INDUSTRIA

Rischi	Origine e forma dei rischi	Fattori da prendere in considerazione dal punto di vista della sicurezza per la scelta e l'utilizzazione dell'attrezzatura
--------	----------------------------	--

RISCHI DA COPRIRE

Annegamento	— Caduta in acqua di una persona in abito da lavoro, eventualmente priva di conoscenza o impedita nei movimenti	— Sufficiente galleggiabilità — Possibilità di rovesciamento in posizione stabile, anche quando l'utilizzatore è privo di conoscenza — Tempo necessario per il gonfiaggio — Dispositivo di gonfiaggio automatico — Mantenimento della bocca e del naso al di fuori dell'acqua
-------------	---	---

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagio e impaccio nel lavoro	— Disagio causato dalle dimensioni o da una forma inadatta	— Costruzione ergonomica che non impedisca la visione, la respirazione e i movimenti dell'utilizzatore — Corretta disposizione degli organi di manovra
Infortuni e rischi per la salute	— Perdita del giubbotto durante una caduta in acqua — Deterioramento del giubbotto durante l'utilizzazione — Alterazione della funzione del sistema di gonfiaggio — Impropria utilizzazione	— Concezione del giubbotto (mantenimento in posizione) — Resistenza alle azioni meccaniche (urto, scacciamento, perforazione, pressione eccessiva) — Mantenimento della funzione di sicurezza in tutte le condizioni d'impiego — Caratteristiche del gas di riempimento (massa della carica di gas, innocuità) — Efficacia del dispositivo di gonfiaggio automatico (anche dopo un lungo periodo di immagazzinamento) — Comando manuale — Dispositivo per il gonfiaggio a bocca di facile accessibilità anche quando il giubbotto è indossato — Riassunto delle norme per l'uso stampale in modo indelebile sul giubbotto
Alterazione della funzione protettiva causata dall'invecchiamento	— Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura	— Resistenza agli aggressivi chimici, biologici e fisici: acqua di mare, detergenti, idrocarburi, microrganismi (batteri, muffe) — Resistenza agli aggressivi climatici: temperatura, umidità, pioggia, schizzi d'acqua, raggi solari — Resistenza dei materiali costitutivi e dei rivestimenti di protezione: strappo, abrasione, infiammabilità, proiezione di metalli fusi (saldatura)

RISCHI LEGATI ALL'IMPIEGO DELL'ATTREZZATURA

Efficacia della protezione insufficiente	— Cattiva scelta dell'attrezzatura	— Scelta dell'attrezzatura in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: — osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante (norme per l'uso) — osservanza della marcatura dell'attrezzatura (esempio: tipi di protezione, marcatura corrispondente a un impiego specifico) — Scelta dell'attrezzatura in funzione dei fattori individuali dell'utilizzatore
	— Impropria utilizzazione dell'attrezzatura	— Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante — Osservanza delle norme d'impiego sommarie
	— Attrezzatura sporca, consunta o deteriorata	— Mantenimento dell'attrezzatura in buono stato — Controlli regolari — Sostituzione a tempo debito — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante

9. MEZZI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE

Rischi	Origine e forma dei rischi	Fattori da prendere in considerazione dal punto di vista della sicurezza per la scelta e l'utilizzazione dell'attrezzatura
--------	----------------------------	--

RISCHI DA COPRIRE

Impatto	— Caduta da posizione elevata — Perdita dell'equilibrio	— Resistenza e idoneità dell'attrezzatura e del punto d'ancoraggio
---------	--	--

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagio e impaccio nel lavoro	— Costruzione ergonomica insufficiente	— Costruzione ergonomica: — modalità di costruzione — massa — flessibilità — facilità d'impiego — dispositivo di pressione con regolazione automatica della lunghezza
	— Limitata libertà di movimento	
Infortuni e rischi per la salute	— Sollecitazione dinamica esercitata sul mezzo di protezione e sull'utilizzatore durante la fase di frenatura della caduta	— Idoneità dell'attrezzatura: — distribuzione degli sforzi di frenatura su quelle parti del corpo che hanno una certa capacità d'assorbimento — riduzione della forza di frenatura — distanza di frenatura — posizione della fibbia di fissaggio
	— Movimento pendolare e urto laterale	— Punto d'ancoraggio al di sopra della testa, ancoraggio in altri punti
	— Carica statica in sospensione esercitata dalle cinghie	— Costruzione dell'attrezzatura (distribuzione degli sforzi)
	— Inciampo nel dispositivo di collegamento	— Dispositivo di collegamento corto, ad esempio, riduttore di correggia, dispositivo d'arresto della caduta
Alterazione della funzione protettiva causata dall'invecchiamento	— Deterioramento della resistenza meccanica causato dalle intemperie, dalle condizioni ambientali, dalla pulitura e dall'usura	— Resistenza alla corrosione — Resistenza dell'attrezzatura agli aggressivi industriali — Mantenimento della funzione di protezione per tutta la durata dell'attrezzatura

RISCHI LEGATI ALL'IMPIEGO DELL'ATTREZZATURA

Efficacia della protezione insufficiente	— Cattiva scelta dell'attrezzatura	— Scelta dell'attrezzatura in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: — osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante (norme per l'uso) — osservanza della marcatura dell'attrezzatura (esempio: tipi di protezione, marcatura corrispondente a un impiego specifico) — Scelta dell'attrezzatura in funzione dei fattori individuali dell'utilizzatore
	— Impropria utilizzazione dell'attrezzatura	— Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante
	— Attrezzatura sporca, consunta o deteriorata	— Mantenimento dell'attrezzatura in buono stato — Controlli regolari — Sostituzione a tempo debito — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante

ALLEGATO IV

Elenco indicativo e non esauriente delle attività e dei settori di attività considerati al paragrafo 1 dell'articolo 6

1. PROTEZIONE DEL CAPO (PROTEZIONE DEL CRANIO)

Elmetti di protezione

- Lavori edili, soprattutto lavori sopra, sotto o in prossimità di impalcature e di posti di lavoro sopraelevati, montaggio e smontaggio di armature, lavori di installazione e di posa di ponteggi e operazioni di demolizione.
- Lavori su ponti d'acciaio, su opere edili in strutture d'acciaio di grande altezza, piloni, torri, costruzioni idrauliche in acciaio, altiforni, acciaierie e laminatoi, grandi serbatoi, grandi condotte, caldaie e centrali elettriche.
- Lavori in fossati, trincee, pozzi e gallerie di miniera.
- Lavori in terra e in roccia.
- Lavori in miniere sotterranee, miniere a cielo aperto e lavori di spostamento di ammassi di sterile.
- Uso di estrattori di bulloni.
- Brillatura mine.
- Lavori in ascensori e montacarichi, apparecchi di sollevamento, gru e nastri trasportatori.
- Lavori nei pressi di altiforni, in impianti di riduzione diretta, in acciaierie, in laminatoi, in stabilimenti metallurgici, in impianti di fucinatura a maglio e a stampo, nonché in fonderie.
- Lavori in forni industriali, contenitori, apparecchi, silos, tramogge e condotte.
- Costruzioni navali.
- Smistamento ferroviario.
- Macelli.

2. PROTEZIONE DEL PIEDE

Scarpe di sicurezza con suola imperforabile

- Lavori di rustico, di genio civile e lavori stradali.
- Lavori su impalcature.
- Demolizione di rustici.
- Lavori in calcestruzzo ed in elementi prefabbricati con montaggio e smontaggio di armature.
- Lavori in cantieri edili e in aree di deposito.

Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile

- Lavori su ponti d'acciaio, opere edili in strutture d'acciaio di grande altezza, piloni, torri, ascensori e montacarichi, costruzioni idrauliche in acciaio, altiforni, acciaierie, laminatoi, grandi contenitori, grandi condotte, gru, caldaie e impianti elettrici.
- Costruzione di forni, installazione di impianti di riscaldamento e di aerazione, nonché montaggio di costruzioni metalliche.
- Lavori di trasformazione e di manutenzione.
- Lavori in altiforni, impianti di riduzione diretta, acciaierie e laminatoi, stabilimenti metallurgici, impianti di fucinatura a maglio e a stampo, impianti di pressatura a caldo e di trafilatura.
- Lavori in cave di pietra, miniere a cielo aperto e rimozione in discarica.
- Lavorazione e finitura di pietre.
- Produzione di vetri piani e di vetri cavi, nonché loro lavorazione e finitura.
- Manipolazione di stampi nell'industria della ceramica.
- Lavori di rivestimenti in prossimità del forno nell'industria della ceramica.
- Lavori nell'industria della ceramica pesante e nell'industria dei materiali da costruzione.
- Movimentazione e stoccaggio.
- Manipolazione di blocchi di carni surgelate e di contenitori metallici di conserve.
- Costruzioni navali.
- Smistamento ferroviario.
- Artigiani attivi in seno ad aziende.

Scarpe di sicurezza con tacco o con suola continua e con intersuola imperforabile

- Lavori su tetti.

Scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante

- Attività su e con masse molto fredde.

Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido

- In caso di rischio di penetrazione di masse incandescenti fuse.

3. PROTEZIONE DEGLI OCCHI O DEL VOLTO

Occhiali di protezione, visiere o maschere di protezione

- Lavori di saldatura, molatura e tranciatura.
- Lavori di mortasatura e di 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.
- Manipolazione di prodotti acidi e alcalini, disinfettanti e detergenti corrosivi.
- Impiego di pompe a getto liquido.
- Manipolazione di masse incandescenti fuse o lavori in prossimità delle stesse.
- Lavori che comportano esposizione al calore radiante.
- Impiego di laser.

4. PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

Autorespiratori

- Lavori in contenitori, in vani ristretti ed in forni industriali riscaldati a gas, qualora sussista il rischio di intossicazione da gas o di carenza di ossigeno.
- Lavoro nella zona di caricamento dell'altoforno.
- Lavori in prossimità dei convertitori e delle condutture di gas di altoforno.
- Lavori di rivestimento di forni e di siviere qualora sia prevedibile la formazione di polveri.
- Verniciatura a spruzzo senza sufficiente aspirazione.
- Lavori in pozzetti, canali ed altri vani sotterranei nell'ambito della rete fognaria.
- Attività in impianti frigoriferi che presentino un rischio di fuoriuscita del refrigerante.

5. PROTEZIONE DELL'UDITO

Otoprotettori

- Lavori nelle vicinanze di presse per metalli.
- Lavori che implicano l'uso di utensili pneumatici.
- Attività del personale a terra negli aeroporti.
- Battitura di pali e costipazione del terreno.

6. PROTEZIONE DEL TRONCO, DELLE BRACCIA E DELLE MANI

Indumenti protettivi

- Manipolazione di prodotti acidi e alcalini, disinfettanti e detergenti corrosivi.
- Lavori che comportano la manipolazione di masse calde o la loro vicinanza o comunque un'esposizione al calore.
- Lavorazione di vetri piani.
- Lavori di sabbiatura.
- Lavori in impianti frigoriferi.

Indumenti protettivi difficilmente infiammabili

- Lavori di saldatura in ambienti ristretti.

Grebiuli impermeabili

- Operazioni di disossamento e di squartamento nei macelli.
- Lavori che comportano l'uso di coltelli, nel caso in cui questi siano mossi in direzione del corpo.

Grebiuli di cuoio

- Saldatura.
- Fucinatura.
- Fonditura.

Bracciali

- Operazioni di disossamento e di squartamento nei macelli.

Guanti

- Saldatura.
- Manipolazione di oggetti con spigoli vivi, esclusi i casi in cui sussista il rischio che il guanto rimanga impigliato nelle macchine.
- Manipolazione a cielo aperto di prodotti acidi e alcalini.

Guanti a maglia metallica

- Operazione di disossamento e di squartamento nei macelli.
- Attività protratta di taglio con il coltello nei reparti di produzione e macellazione.
- Sostituzione di coltelli nelle taglierine.

7. INDUMENTI DI PROTEZIONE CONTRO LE INTEMPERIE

- Lavori edili all'aperto con clima piovoso e freddo.

8. INDUMENTI FOSFORESCENTI

- Lavori in cui è necessario percepire in tempo la presenza dei lavoratori.

9. ATTREZZATURE DI PROTEZIONE ANTI-CADUTA (IMBRACATURE DI SICUREZZA)

- Lavori su impalcature.
- Montaggio di elementi prefabbricati.
- Lavori su piloni.

10. ATTACCO DI SICUREZZA CON CORDA

- Posti di lavoro in cabine sopraelevate di gru.
- Posti di lavoro in cabine di manovra sopraelevate di transelevatori.
- Posti di lavoro sopraelevati su torri di trivellazione.
- Lavori in pozzi e in fogne.

11. PROTEZIONE DELL'EPIDERMIDE

- Manipolazione di emulsioni.
 - Concia di pellami.
-