

Gazzetta ufficiale

delle Comunità europee

ISSN 0378-701 X

C 328

32° anno

30 dicembre 1989

Edizione
in lingua italiana

Comunicazioni ed informazioni

<u>Numero d'informazione</u>	Sommario	Pagina
	I <i>Comunicazioni</i>	
	Consiglio	
89/C 328/01	Risoluzione del Consiglio e dei ministri del Lavoro e degli affari sociali, riuniti in sede di Consiglio del 30 novembre 1989 concernente la creazione di un osservatorio europeo dell'occupazione	1
	Commissione	
89/C 328/02	Comunicazione della Commissione, in occasione dell'approvazione della direttiva 89/656/CEE del Consiglio del 30 novembre 1989, relativa alla valutazione dal punto di vista della sicurezza delle attrezzature di protezione individuale al fini della loro scelta e del loro impiego	3

I

(Comunicazioni)

CONSIGLIO

RISOLUZIONE DEL CONSIGLIO E DEI MINISTRI DEL LAVORO E DEGLI AFFARI SOCIALI, RIUNITI IN SEDE DI CONSIGLIO

del 30 novembre 1989

concernente la creazione di un osservatorio europeo dell'occupazione

(89/328/01)

IL CONSIGLIO DELLE COMUNITÀ EUROPEE E I MINISTRI DEL LAVORO E DEGLI AFFARI SOCIALI, RIUNITI IN SEDE DI CONSIGLIO,

visto il trattato che istituisce la Comunità economica europea,

vista la risoluzione del Consiglio, del 22 dicembre 1986, relativa ad un programma di azione per l'aumento dell'occupazione⁽¹⁾,

vista la risoluzione del Consiglio, del 5 giugno 1989, concernente la formazione professionale continua⁽²⁾,

viste le conclusioni delle riunioni del Consiglio europeo tenutesi ad Hannover il 27 e 28 giugno 1988, a Rodi il 2 e 3 dicembre 1988 e a Madrid il 26 e 27 giugno 1989,

considerando che la realizzazione del mercato interno darà un ulteriore impulso alla crescita, consentendo in tal modo la creazione a medio termine di un notevole numero di nuovi posti di lavoro negli Stati membri;

considerando che una prima fase di inasprimento della concorrenza e di intensificazione delle ristrutturazioni potrà comportare perdite e trasformazioni di posti di lavoro, localizzate in talune regioni e taluni settori;

considerando che uno dei presupposti indispensabili al successo di questi mutamenti è costituito dall'individuazione, con sufficiente anticipo, dei problemi da parte di tutti i protagonisti di questo processo, onde limitare al massimo gli effetti negativi prevedibili durante tale periodo transitorio e ampliare invece il più possibile gli effetti positivi pronosticati a medio termine;

considerando del resto che in numerosi settori cominciano a emergere segnali di carenza di manodopera qualificata e che in taluni Stati membri, a causa della particolare situazione demografica, la popolazione attiva è in diminuzione;

considerando che le politiche dell'occupazione sono di competenza degli Stati membri;

considerando che, conformemente al diritto comunitario, la Commissione ha un ruolo importante da svolgere nel settore dell'occupazione;

considerando che le parti sociali devono essere strettamente associate ad un'azione di indagine e di ricerca di soluzioni concrete e che da tale cooperazione potrà scaturire un miglioramento delle economie degli Stati membri;

considerando che occorre fornire ai protagonisti della vita economica e sociale i dati conoscitivi necessari per definire strategie adattate alla situazione occupazionale nei settori interessati dal completamento del mercato interno,

INVITANO la Commissione e gli Stati membri a creare un osservatorio europeo dell'occupazione con il compito di analizzare, su base permanente, l'evoluzione prevedibile dell'occupazione, in particolare nei settori interessati dal completamento del mercato interno, tenuto conto dei lavori già effettuati a livello comunitario, ovvero sia di:

- raccogliere presso gli Stati membri dati disponibili sulle prospettive di evoluzione dell'occupazione e delle qualifiche nei settori d'attività più direttamente interessati dal completamento del mercato interno;

⁽¹⁾ GU n. C 340 del 31. 12. 1986, pag. 1.

⁽²⁾ GU n. C 148 del 15. 6. 1989, pag. 1.

- provvedere alla sintesi dei dati raccolti, che consenta di individuare gli orientamenti che caratterizzano l'evoluzione di tali settori;
- curare la divulgazione generale, in una prospettiva operativa, dei risultati dei lavori di cui al trattino precedente, a tutti i responsabili economici e sociali e in particolare alle parti sociali della Comunità;

INVITANO la Commissione, in collegamento con gli Stati membri e previa consultazione delle parti sociali, a presentare loro periodicamente i temi e i settori di attività che costituiscono l'oggetto del compito assegnato all'osservatorio, nonché a presentare al Consiglio, in occasione del dibattito annuale sull'occupazione, la sintesi dei lavori effettuati su questi temi e su questi settori;

INVITANO la Commissione a prendere, già dall'inizio del 1990, le opportune disposizioni per la creazione

dell'osservatorio, facendo appello alle risorse umane e finanziarie di cui dispone;

INVITANO gli Stati membri a collaborare con la Commissione per garantire il funzionamento dell'osservatorio;

INVITANO in particolare ciascuno degli Stati membri a designare un coordinatore nazionale incaricato di fornire i dati di cui al punto 1, primo trattino e di offrire alla Commissione tutto l'ausilio richiesto per il compimento della sua missione, costituendo in tal modo una rete a livello comunitario al fine di concorrere all'adempimento del compito di cui al punto 1;

RITENGONO che i dati forniti nel quadro dell'osservatorio dovrebbero contribuire a consentire agli Stati membri ed alla Commissione di riflettere, tra l'altro, sul miglioramento dell'impatto del Fondo sociale europeo sull'occupazione e sulla creazione di posti di lavoro.

COMMISSIONE

Comunicazione della Commissione, in occasione dell'approvazione della direttiva 89/656/CEE del Consiglio del 30 novembre 1989⁽¹⁾, relativa alla valutazione dal punto di vista della sicurezza della attrezzature di protezione individuale al fini della loro scelta e del loro impiego

(89/C 328/02)

I. L'articolo 6, paragrafo 1 della direttiva 89/656/CEE del Consiglio relativa alle prescrizioni minime per l'impiego da parte dei lavoratori delle attrezzature di protezione individuale (API) dispone che le norme generali d'utilizzazione siano fissate da ciascuno Stato membro. Tali norme indicano in particolare le circostanze e le situazioni di rischio che richiedono l'impiego di tali attrezzature, allorquando i mezzi di protezione collettiva non possono essere utilizzati. L'articolo 6, paragrafo 3 della stessa direttiva precisa che le parti sociali devono essere consultate preliminarmente sulle norme d'impiego da adottare.

II. Gli allegati alla direttiva riportano le informazioni utili per la definizione di tali norme; tali allegati sono indicativi e incompleti.

La Commissione ritiene che, in occasione della succitata consultazione, possa risultare utile avere a disposizione altre informazioni al fine di aumentarne l'efficacia: infatti l'adozione di norme d'impiego di buona qualità deve essere considerata come condizione preliminare e necessaria al fine di rendere ottimale l'impiego delle API. Tra queste informazioni complementari, i fattori da prendere in considerazione per la scelta e l'impiego di ognuno di questi grandi tipi di API devono essere considerati come dati importanti e di ausilio per le parti sociali in occasione della consultazione di cui all'articolo 6, paragrafo 3.

III. Inoltre, la Commissione attribuisce in maniera generale una grande importanza alla consultazione e alla partecipazione dei lavoratori e/o del loro rappresentanti a tutte le materie che riguardano la sicurezza e la salute dei lavoratori (in conformità delle disposizioni dell'articolo 11 della direttiva 89/391/CEE del Consiglio del 12 giugno 1989⁽²⁾).

Pertanto, in particolare per quanto riguarda l'impiego da parte dei lavoratori delle API, la Commissione ritiene che in occasione dell'applicazione dell'articolo 8 della direttiva in questione, la consultazione e la partecipazione dei lavoratori debbano riguardare senza pregiudizio del disposto di questo articolo 8, tutti i dati che risulteranno utili.

IV. Al fine di promuovere una migliore applicazione della direttiva del Consiglio relativa alle prescrizioni minime per l'impiego da parte dei lavoratori delle attrezzature di protezione individuale, e considerando che, tenuto conto dell'oggetto stesso della direttiva, la divulgazione di tutte le informazioni o di tutti i dati complementari e pertinenti dovrebbe consentire di aumentare l'efficacia delle disposizioni di detta direttiva e in particolare quelle che figurano all'articolo 6, paragrafi 1 e 3 e all'articolo 8, la Commissione chiede agli Stati membri di garantire, nella forma che riterranno più appropriata, la più ampia diffusione, in particolare alle autorità competenti e alle parti sociali, delle informazioni riportate nell'allegato alla presente comunicazione, al fine di poter servire da documenti di riferimento in occasione dell'applicazione della direttiva 89/656/CEE del Consiglio.

⁽¹⁾ GU n. L 393 del 30. 12. 1989.

⁽²⁾ GU n. L 183 del 29. 6. 1989, p. 1.

ALLEGATO

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	<ul style="list-style-type: none"> — Cadute di oggetti, urti — Schiacciamento laterale — Pistole fissachiodi 	<ul style="list-style-type: none"> — Capacità d'ammortizzare gli urti — Resistenza alla perforazione — Resistenza laterale — Resistenza agli impatti violenti
Elettrici	<ul style="list-style-type: none"> — Bassa tensione elettrica 	<ul style="list-style-type: none"> — Isolamento elettrico
Termici	<ul style="list-style-type: none"> — Alte e basse temperature — Protezione contro i metalli in fusione 	<ul style="list-style-type: none"> — Mantenimento della protezione in condizioni di bassa e di alta temperatura — Resistenza alle proiezioni di metalli in fusione
Mancanza di visibilità	<ul style="list-style-type: none"> — Percezione insufficiente 	<ul style="list-style-type: none"> — Colore della segnaletica/retroflessione

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagi e impaccio durante il lavoro	<ul style="list-style-type: none"> — Disagio per l'utilizzatore 	<ul style="list-style-type: none"> — Costruzione ergonomica: <ul style="list-style-type: none"> — peso — spazio libero — adattamento alla testa — aerazione
Infortuni e rischi per la salute	<ul style="list-style-type: none"> — Cattiva compatibilità — Mancanza di igiene — Cattiva stabilità, caduta del casco — Contatto con le fiamme 	<ul style="list-style-type: none"> — Qualità dei materiali — Facilità di manutenzione — Adattamento dell'elmetto sulla testa — Incombustibilità e resistenza alle fiamme
Alterazione della funzione di protezione causata dall'invecchiamento	<ul style="list-style-type: none"> — Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura 	<ul style="list-style-type: none"> — 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: <ul style="list-style-type: none"> — 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 <ul style="list-style-type: none"> — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante
	— Attrezzatura sporca, consunta o deteriorata	— Mantenimento dell'attrezzatura in buono stato <ul style="list-style-type: none"> — 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: <ul style="list-style-type: none"> — 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: <ul style="list-style-type: none"> — attrezzatura troppo grande — aumento della traspirazione — adattamento poco stabile, pressione di contatto troppo alta	— Costruzione ergonomica: <ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Intemporie, condizioni ambientali, pulitura, usura 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante
	— Attrezzatura sporca, consumata o deteriorata	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Rumore continuo — Rumore di impulso 	<ul style="list-style-type: none"> — Attenuazione acustica sufficiente per ogni situazione sonora
Termici	<ul style="list-style-type: none"> — Proiezione di gocce di metallo, ad esempio durante la saldatura 	<ul style="list-style-type: none"> — Resistenza agli oggetti fusi o incandescenti

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagi e impaccio durante il lavoro	<ul style="list-style-type: none"> — Disagio per l'utente — attrezzatura troppo grande — pressione troppo alta — aumento della traspirazione — adattamento insufficiente 	<ul style="list-style-type: none"> — Costruzione ergonomica: — massa — sforzo e pressione d'applicazione — adattabilità individuale
Limitazione della comunicazione acustica	<ul style="list-style-type: none"> — Deterioramento dell'intelligibilità della parola, del riconoscimento dei segnali, del riconoscimento dei rumori informativi connessi con il lavoro, della localizzazione direzionale 	<ul style="list-style-type: none"> — Variazione dell'attenuazione con la frequenza, ridotte pressioni 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	<ul style="list-style-type: none"> — Cattiva compatibilità — Mancanza di igiene — Materiali inadatti 	<ul style="list-style-type: none"> — 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
	<ul style="list-style-type: none"> — Spigoli vivi — Attrezzatura che si impiglia nei capelli — Contatto con corpi incandescenti — Contatto con le fiamme 	<ul style="list-style-type: none"> — Eliminazione degli elementi sporgenti — Resistenza alla combustione e alla fusione — Ininfiammabilità, resistenza alle fiamme
Alterazione della funzione di protezione causata dall'invecchiamento	<ul style="list-style-type: none"> — Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Cattiva scelta dell'attrezzatura 	<ul style="list-style-type: none"> — Scelta dell'attrezzatura in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: <ul style="list-style-type: none"> — 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
	<ul style="list-style-type: none"> — Impropria utilizzazione dell'attrezzatura 	<ul style="list-style-type: none"> — Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante
	<ul style="list-style-type: none"> — Attrezzatura sporca, consumata o deteriorata 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Agenti inquinanti atmosferici particolari (polveri, fumi, aerosol) 	<ul style="list-style-type: none"> — 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).
	<ul style="list-style-type: none"> — Agenti inquinanti sotto forma di gas e di vapori 	<ul style="list-style-type: none"> — 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
	<ul style="list-style-type: none"> — Agenti inquinanti sotto forma d'aerosol particolari e gassosi 	<ul style="list-style-type: none"> — Scelta delle combinazioni appropriate di filtri analoga a quella dei filtri particolari e dei filtri antigas
Mancanza d'ossigeno nell'aria respirabile	<ul style="list-style-type: none"> — Ritenzione d'ossigeno — Rimozione dell'ossigeno 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Disagio per l'utente: <ul style="list-style-type: none"> — taglia — massa — alimentazione — resistenza respiratoria — microclima sotto la maschera — utilizzazione 	<ul style="list-style-type: none"> — Costruzione ergonomica: <ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Scelta dell'attrezzatura in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: <ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Contatto — Sollecitazioni connesse con l'utilizzazione 	<ul style="list-style-type: none"> — Rivestimento della mano — Resistenza allo strappo, allungamento, resistenza all'abrasione
Meccanici	<ul style="list-style-type: none"> — Abrasivi da decapaggio, oggetti taglienti o appuntiti impatti 	<ul style="list-style-type: none"> — Resistenza alla penetrazione, alla perforazione e ai tagli — Imbolitura
Termici	<ul style="list-style-type: none"> — Oggetti caldi o freddi, temperatura ambiente — Contatto con fiamme — Operazioni di saldatura 	<ul style="list-style-type: none"> — Isolamento contro il freddo o il caldo — Ininfiammabilità, resistenza alla fiamma — Protezione e resistenza alle radiazioni e alle proiezioni di metalli fusi
Elettrici	<ul style="list-style-type: none"> — Tensione elettrica 	<ul style="list-style-type: none"> — Isolamento elettrico
Chimici	<ul style="list-style-type: none"> — Lesioni causate da prodotti chimici 	<ul style="list-style-type: none"> — Impermeabilità, resistenza
Vibrazioni	<ul style="list-style-type: none"> — Vibrazioni meccaniche 	<ul style="list-style-type: none"> — Attenuazione delle vibrazioni
Contaminazione	<ul style="list-style-type: none"> — Contatto con prodotti radioattivi 	<ul style="list-style-type: none"> — Impermeabilità, idoneità alla decontaminazione, resistenza

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagio e impaccio nel lavoro	<ul style="list-style-type: none"> — Disagio per l'utilizzatore 	<ul style="list-style-type: none"> — Costruzione ergonomica: <ul style="list-style-type: none"> — massa, progressione delle taglie, massa superficiale, comodità, permeabilità al vapore acqueo
Infortuni e rischi per la salute	<ul style="list-style-type: none"> — Cattiva compatibilità — Mancanza di igiene — Presa 	<ul style="list-style-type: none"> — Qualità dei materiali — Facilità di manutenzione — Forma attillata, lavorazione
Alterazione della funzione di protezione causata dall'invecchiamento	<ul style="list-style-type: none"> — Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Cattiva scelta dell'attrezzatura 	<ul style="list-style-type: none"> — Scelta dell'attrezzatura in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: <ul style="list-style-type: none"> — 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
	<ul style="list-style-type: none"> — Impropria utilizzazione dell'attrezzatura 	<ul style="list-style-type: none"> — Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante
	<ul style="list-style-type: none"> — Attrezzatura sporca, consumata o deteriorata 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — 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 <ul style="list-style-type: none"> — sui malleoli — sul metatarso — sulla gamba 	<ul style="list-style-type: none"> — 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 <ul style="list-style-type: none"> — dei malleoli — del metatarso — della gamba
Elettrici	<ul style="list-style-type: none"> — Bassa e media tensione — Alta tensione 	<ul style="list-style-type: none"> — Isolamento elettrico — Conducibilità elettrica
Termici	<ul style="list-style-type: none"> — Freddo o caldo — Proiezioni di metalli fusi 	<ul style="list-style-type: none"> — Isolamento termico — Resistenza e impermeabilità
Chimici	<ul style="list-style-type: none"> — Polveri o liquidi aggressivi 	<ul style="list-style-type: none"> — Resistenza e impermeabilità

RISCHI LEGATI ALL'ATTREZZATURA

Disagio e impaccio nel lavoro	<ul style="list-style-type: none"> — Disagio per l'utilizzatore: <ul style="list-style-type: none"> — cattivo adattamento della calzatura al piede — cattiva eliminazione della traspirazione — fatica causata dall'impiego dell'attrezzatura — penetrazione d'umidità 	<ul style="list-style-type: none"> — Costruzione ergonomica: <ul style="list-style-type: none"> — forma, imbottitura, taglia — permeabilità al vapore acqueo e capacità d'assorbimento d'acqua — flessibilità, massa — impermeabilità
Infortuni e rischi per la salute	<ul style="list-style-type: none"> — Cattiva compatibilità — Mancanza di igiene — Rischio di lussazioni o di storte dovuto alla scorretta posizione del piede 	<ul style="list-style-type: none"> — Qualità dei materiali — Facilità di manutenzione — Rigidità trasversale della scarpa e del cambriglione
Alterazione della funzione di protezione causata dall'invecchiamento	<ul style="list-style-type: none"> — Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Scarica elettrostatica 	<ul style="list-style-type: none"> — Conducibilità elettrica

RISCHI LEGATI ALL'IMPIEGO DELL'ATTREZZATURA

Efficacia della protezione insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> — Cattiva scelta dell'attrezzatura 	<ul style="list-style-type: none"> — Scelta dell'attrezzatura in funzione del tipo e dell'entità dei rischi e delle esigenze industriali: <ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Impiego appropriato dell'attrezzatura conoscendo il rischio — Osservanza delle disposizioni fornite dal fabbricante
	— Attrezzatura sporca, consunta o deteriorata	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Caduta in acqua di una persona in abito da lavoro, eventualmente priva di conoscenza o impedita nei movimenti 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Disagio causato dalle dimensioni o da una forma inadatta 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Perdita del giubbotto durante una caduta in acqua — Deterioramento del giubbotto durante l'utilizzazione — Alterazione della funzione del sistema di gonfiaggio — Impropria utilizzazione 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	<ul style="list-style-type: none"> — Intemperie, condizioni ambientali, pulitura, usura 	<ul style="list-style-type: none"> — 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