

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.

4) Indicazioni non esaurienti per la valutazione dei dispositivi di protezione individuale

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

| 1. ELMETTI DI PROTEZIONE PER L'INDUSTRIA | | |
|--|--|---|
| RISCHI DA CUI PROTEGGERE | | |
| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
| Meccanici | Cadute di oggetti, urti | -Capacità d'ammortizzare gli urti -Resistenza alla perforazione -Resistenza agli impatti |
| | Schiacciamento laterale | Resistenza laterale |
| Elettrici | Bassa tensione elettrica | Isolamento elettrico |
| Termici | Freddo, caldo | Mantenimento delle caratteristiche alle basse e alte temperature |
| | Spruzzi di metallo fuso | Resistenza agli spruzzi di metallo fuso |
| Ridotta visibilità | Percettibilità insufficiente | Colore luminescente/riflettente |
| RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Elmetti di protezione per l'industria) | | |
| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
| Disagio, interferenza con l'attività lavorativa | Comfort inadeguato | -Progetto ergonomico: -peso -intercapedine d'aria -adattamento alla testa -ventilazione |
| Infortuni e rischi per la salute | Scarsa compatibilità | Qualità dei materiali |
| | Carenza di igiene | Facilità di manutenzione |
| | Scarsa stabilità, perdita dell'elmetto | Adattamento dell'elmetto alla testa |
| | Contatto con le fiamme | Non infiammabilità e resistenza alla fiamma |
| Invecchiamento | Esposizione a fenomeni | -Resistenza del dispositivo alle condizioni di |

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

2. OCCHIALI PROTETTIVI E SCHERMI PER LA PROTEZIONE DEL VISO

RISCHI DA CUI PROTEGGERE

| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
|--------------------------|--|--|
| Generali (non specifici) | -Sollecitazioni connesse con l'utilizzo -Penetrazione di corpi estranei di bassa energia | -Lente con resistenza meccanica sufficiente e rottura in schegge non pericolose -Impenetrabilità e resistenza |
| Meccanici | -Particelle ad alta velocità, schegge, proiezioni | -Resistenza meccanica |
| Termici/Meccanici | Particelle incandescenti ad alta velocità | Resistenza a materiali incandescenti o fusi |
| Bassa temperatura | Ipotermia degli occhi | Perfetto adattamento al viso |
| Chimici | -Irritazione causata da: -gas -aerosol -polveri -fumi | Impenetrabilità (protezione laterale) e resistenza a prodotti chimici |
| Radiazioni | -Sorgenti tecnologiche di radiazioni infrarosse, visibili e ultraviolette, di radiazioni ionizzanti e di | -Caratteristiche filtranti delle lenti -Perfetta tenuta della montatura -Montatura opaca alle radiazioni |

| | | |
|--|--|---|
| | radiazioni laser -Radiazione naturale: luce del giorno | |
| RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Occhiali protettivi e schermi per la protezione del viso) | | |
| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
| Disagio, interferenza con l'attività lavorativa | -Comfort inadeguato: -dispositivo troppo grande | -Progetto ergonomico: -riduzione della massa del dispositivo |
| | -aumento della traspirazione | -ventilazione sufficiente, lenti antiappannanti |
| | -adattamento poco stabile, pressione di contatto troppo alta | -Adattabilità individuale all'utilizzatore |
| Infortuni e rischi per la salute | Scarsa compatibilità | Qualità dei materiali |
| | Carenza di igiene | Facilità di manutenzione |
| | Rischio di ferimento causato da spigoli taglienti | -Spigoli e bordi arrotondati -Impiego di lenti di sicurezza |
| | Alterazione della vista causata da cattiva qualità ottica, per es. distorsione delle immagini, modificazione dei colori e in particolare dei segnali, diffusione | -Essere vigilanti qualità ottica -Impiego di lenti resistenti all'abrasione |
| | Riduzione del campo visivo | Lenti di dimensioni sufficienti |
| | Riverbero | Lenti e montature antiriverbero |
| | Brusco e notevole cambiamento di trasparenza (chiaro/scuro) | Velocità di reazione degli oculari (fotocromatici) |
| | Lente appannata | Dispositivi antiappannanti |
| Invecchiamento | Esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo | -Resistenza del dispositivo alle condizioni di utilizzo industriali -Conservazione del dispositivo per la durata di utilizzo |
| RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO (Occhiali protettivi e schermi per la protezione del viso) | | |
| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
| Protezione inadeguata | Errata scelta del dispositivo | -Scelta del dispositivo in relazione al tipo, entità dei rischi e condizioni di lavoro -osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante -osservanza delle marcature del dispositivo (per es. livello di protezione, impieghi specifici) -Scelta del dispositivo in relazione alle esigenze dell'utilizzatore |

| | | |
|--|--|---|
| | Uso non corretto del dispositivo | -Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante |
| | Dispositivo sporco, logoro o deteriorato | -Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante |

| 3. OTOPROTETTORI | | |
|---|---|---|
| RISCHI DA CUI PROTEGGERE | | |
| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteria di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
| Rumore | -Rumore continuo -Rumore impulsivo | -Attenuazione acustica sufficiente per ogni tipo di rumore |
| Termici | Proiezione di gocce di metallo, ad esempio durante la saldatura | Resistenza agli oggetti fusi o incandescenti |
| RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Otoprotettori) | | |
| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteria di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
| Disagio, interferenza con l'attività lavorativa | -Comfort inadeguato: -dispositivo troppo grande -pressione troppo alta -aumento della traspirazione -adattamento insufficiente | -Progetto ergonomico: -massa -pressione quando viene indossato e sforzo richiesto per tenerlo a posto -adattabilità individuale |
| Restrizione della capacità uditiva | Deterioramento dell'intelligibilità della parola, del riconoscimento dei segnali, del riconoscimento dei rumori informativi connessi con il lavoro, deterioramento della capacità di localizzazione direzionale | -Variazione dell'attenuazione con la frequenza, ridotte prestazioni acustiche -Possibilità di sostituire le conchiglie auricolari con tappi auricolari -Scelta dopo la prova uditiva -Impiego di un protettore elettroacustico appropriato |
| Infortuni e rischi per la salute | Scarsa compatibilità | Qualità dei materiali |
| | Carenza di igiene | Facilità di manutenzione |
| | Materiali inadatti | Possibilità di sostituire gli auricolari con conchiglie, impiego di tappi auricolari a perdere |
| | Spigoli vivi | Spigoli e angoli arrotondati |
| | Dispositivo che si impiglia nei capelli | Eliminazione degli elementi sporgenti |
| | Contatto con corpi incandescenti | Resistenza alla combustione e alla fusione |

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

4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

RISCHI DA CUI PROTEGGERE

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

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

| | | |
|--|--|--|
| | Uso non corretto del dispositivo | -Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -osservanza delle informazioni e istruzioni per l'uso fornite dal fabbricante, dalle organizzazioni per la sicurezza e dai laboratori di prova |
| | Dispositivo sporco, logoro o deteriorato | -Mantenimento del dispositivo in buono stato -controlli regolari -osservanza dei periodi massimi di utilizzo -sostituzione a tempo debito -osservanza delle istruzioni di sicurezza del fabbricante |

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

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

| | | |
|---|--|---|
| 6. CALZATURE PER USO PROFESSIONALE | | |
| RISCHI DA CUI PROTEGGERE | | |
| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
| Meccanici | Caduta di oggetti o schiacciamento della parte anteriore del piede | Resistenza della parte anteriore della calzatura |
| | Cadute e urti sul tallone | -Capacità di assorbimento di energia nella zona del tallone -Contrafforte rinforzato |
| | Cadute per scivolamento | Resistenza delle soles allo scivolamento |
| | Calpestamento di oggetti appuntiti o taglienti | Resistenza delle soles alla perforazione |
| | -Danneggiamento di: -malleoli -metatarso -gamba | -Protezione di: -malleoli -metatarso -gamba |
| Elettrici | Bassa e media tensione | Isolamento elettrico |
| | Alta tensione | Conducibilità elettrica |
| Termici | Freddo, caldo | Isolamento termico |
| | Proiezioni di metalli fusi | Resistenza, impenetrabilità |
| Chimici | Polveri o liquidi dannosi | Resistenza e impenetrabilità |

| RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Calzature per uso professionale) | | |
|---|---|--|
| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
| Disagio, interferenza con l'attività lavorativa | -Comfort inadeguato: -calzata insoddisfacente | -Progetto ergonomico: -forma, imbottitura, taglia |
| | -insufficiente eliminazione della traspirazione | -permeabilità al vapore acqueo e capacità di assorbimento d'acqua |
| | -fatica causata dall'impiego del dispositivo | -flessibilità, massa |
| | -penetrazione di umidità | -impermeabilità all'acqua |
| Infortuni e rischi per la salute | Scarsa compatibilità | Qualità dei materiali |
| | Carenza di igiene | Facilità di manutenzione |
| | Rischio di lussazioni o di storte dovuto alla scorretta posizione del piede | Rigidità trasversale della scarpa e del cambriglione, adattabilità |
| Invecchiamento | Esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo | -Resistenza alla corrosione, all'abrasione e allo sforzo della suola -Resistenza del dispositivo alle condizioni di utilizzo industriali -Conservazione del dispositivo per la durata di utilizzo |
| Carica elettrostatica | Scarica dell'elettricità statica | Conducibilità elettrica |
| RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO (Calzature per uso professionale) | | |
| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
| Protezione inadeguata | Errata scelta del dispositivo | -Scelta del dispositivo in relazione al tipo, entità dei rischi e condizioni di lavoro: -osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante -osservanza delle marcature del dispositivo (per es. livello di protezione, impieghi specifici) -Scelta del dispositivo in relazione alle esigenze dell'utilizzatore |
| | Uso non corretto del dispositivo | -Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante |
| | Dispositivo sporco, logoro o deteriorato | -Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante |

| 7. INDUMENTI DI PROTEZIONE | | |
|--|---|---|
| RISCHI DA CUI PROTEGGERE | | |
| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
| Generali | Contatto | Zona del corpo da proteggere |
| | Sollecitazioni derivanti dall'utilizzo | Resistenza allo strappo, allungamento, capacità di prevenire l'estensione delle lacerazioni |
| Meccanici | Oggetti abrasivi, appuntiti e taglienti | Resistenza alla penetrazione |
| Termici | Materiali freddi o caldi, temperatura dell'ambiente | Isolamento contro il freddo e il caldo, mantenimento delle caratteristiche protettive |
| | Contatto con fiamme | Non infiammabilità, resistenza alla fiamma |
| | Lavori di saldatura | Protezione e resistenza alla radiazione e alle proiezioni di metalli fusi |
| Elettrici | Elettricità | Isolamento elettrico |
| Chimici | Effetti dei prodotti chimici | Impenetrabilità e resistenza ai prodotti chimici |
| Umidità | Assorbimento di acqua da parte dell'abbigliamento | Impermeabilità all'acqua |
| Ridotta visibilità | Insufficiente percettibilità dell'abbigliamento | Colore brillante o riflettente |
| Contaminazione | Contatto con prodotti radioattivi | Impenetrabilità, facilità di decontaminazione, resistenza |
| RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO (Indumenti di protezione) | | |
| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
| Disagio, interferenza con l'attività lavorativa | Comfort inadeguato | -Progetto ergonomico -taglia, progressione delle taglie, area della superficie, comfort, permeabilità al vapore acqueo |
| Infortuni e rischi per la salute | Scarsa compatibilità | Qualità dei materiali |
| | Carenza di igiene | Facilità di manutenzione |
| | Vestibilità insoddisfacente | Progetto del modello |
| Invecchiamento | Esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo | -Resistenza del dispositivo alle condizioni di utilizzo industriali -Conservazione del dispositivo per la durata di utilizzo -Inalterabilità dimensionale |

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

8. GIUBBOTTI DI SALVATAGGIO PER L'INDUSTRIA**RISCHI DA CUI PROTEGGERE**

| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
|---------------|--|---|
| Annegamento | Caduta in acqua di persona in abito da lavoro, priva di coscienza o delle necessarie facoltà fisiche | -Galleggiabilità -Capacità di posizionare correttamente l'utilizzatore anche se privo di coscienza -Tempo necessario per il gonfiaggio -Sistema di gonfiaggio automatico -Capacità di mantenere la bocca e il naso al di fuori dall'acqua |

RISCHI DERIVANTI DAL DISPOSITIVO

(Giubbotti di salvataggio per l'industria)

| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
|---|---|---|
| Disagio, interferenza con l'attività lavorativa | Costrizione provocata da dimensioni o progetto inadeguati | Progetto ergonomico che non limiti la vista, la respirazione o il movimento |
| Infortuni e rischi per la salute | Perdita del giubbotto nella caduta in acqua | Progetto (mantenimento in posizione) |
| | Danneggiamento del giubbotto durante l'utilizzo | Resistenza al danneggiamento (urto, schiacciamento, perforazione) |

| | | |
|--|---|--|
| | Alterazione della funzionalità del sistema di gonfiaggio | <ul style="list-style-type: none"> -Mantenimento delle caratteristiche di sicurezza in tutte le condizioni -Tipo di gas usato per il gonfiaggio (capacità del contenitore del gas, innocuità) -Efficienza del sistema di gonfiaggio automatico (anche dopo lungo periodo di immagazzinamento) -Possibilità di azionare il gonfiaggio manualmente -Possibilità di gonfiaggio a bocca anche quando il giubbotto è indossato |
| | Utilizzo improprio | Schema delle istruzioni per l'uso stampate in modo indelebile sul giubbotto |
| Invecchiamento | Esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo | <ul style="list-style-type: none"> -Resistenza agli agenti chimici, biologici e fisici: acqua di mare, detersivi, idrocarburi, microrganismi (batteri, muffe) -Resistenza a fattori climatici: sollecitazioni termiche, umidità, pioggia, schizzi, raggi solari -Resistenza dei materiali e delle custodie esterne: strappo, abrasione non infiammabilità, proiezioni di metalli fusi (saldatura) |
| RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEL DISPOSITIVO (Giubbotti di salvataggio per l'industria) | | |
| Rischi | Origine e forma dei rischi | Criteri di sicurezza e prestazionali per la scelta del dispositivo |
| Protezione inadeguata | Errata scelta del dispositivo | <ul style="list-style-type: none"> -Scelta del dispositivo in relazione al tipo, entità dei rischi e condizioni di lavoro: <ul style="list-style-type: none"> -osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante -osservanza delle marcature del dispositivo (per es. livello di protezione, impieghi specifici) -Scelta del dispositivo in relazione alle esigenze dell'utilizzatore |
| | Uso non corretto del dispositivo | <ul style="list-style-type: none"> -Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante |
| | Dispositivo sporco, logoro o deteriorato | <ul style="list-style-type: none"> -Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante |

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

| | | |
|--|--|---|
| | Uso non corretto del dispositivo | -Impiego appropriato del dispositivo con attenzione al rischio -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante |
| | Dispositivo sporco, logoro o deteriorato | -Mantenimento del dispositivo in buono stato -Controlli regolari -Sostituzione a tempo debito -Osservanza delle istruzioni fornite dal fabbricante |

COPIA TRATTA DA GURITEL — GAZZETTA UFFICIALE ONLINE