

**"ESTRATTO DECRETO LEGISLATIVO N.81  
9 APRILE 2008"**

\_\_\_ "DIFESA DALLE CALAMITA' NATURALI".  
\_\_\_ "PIANO DI EVACUAZIONE DAGLI EDIFICI".  
"DOCUMENTO VALUTAZIONE DEI RISCHI

**"SEGNALETICA: D.LGS. N.81/08"**

**"MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI"**

**"NOZIONI D.P.I.: GENERALITA'"**

INDUMENTI/GUANTI/SCARPE/ MASCHERINE/OTOPROTETTORI  
OCCHIALI/ELMETTO/IMBRACATURA

**ETICHETTE SUGLI IMBALLI \_ SCHEDE DI SICUREZZA.**

DOTT. ING. STEFANO RODA'

**DECRETO LEGISLATIVO  
9 APRILE 2008 N.81.**

**ART.1. FINALITA'**

LE DISPOSIZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE DECRETO COSTITUISCONO ATTUAZIONE DELL'ART.1 DELLA L.3.08.200/N.123, PER IL RIASSETTO E LA RIFORMA DELLE NORME VIGENTI IN MATERIA DI SALUTE/SICUREZZA DELLE LAVORATRICI E DEI LAVORATORI NEI LUOGHI DI LAVORO, MEDIANTE IL RIORDINO E IL COORDINAMENTO DELLE MEDESIME IN UN UNICO TESTO NORMATIVO.

**ART.2 (EX.2). DEFINIZIONI**

IN BASE AL PRESENTE DECRETO SI INTENDONO PER:

- LAVORATORE (L.);

..PERSONA CHE PRESTA IL PROPRIO LAVORO ALLE DIPENDENZE DI UN DATORE DI LAVORO, ESCLUSI GLI ADDETTI AI SERVIZI DOMESTICI E FAMILIARI, CON RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO ANCHE SPECIALE.

- DATORE DI LAVORO (D.L.);

..SOGGETTO TITOLARE DEL RAPPORTO DI LAVORO CON IL LAVORATORE O IL SOGGETTO CHE HA LA RESPONSABILITÀ DELL'UNITÀ PRODUTTIVA, IN QUANTO TITOLARE DEI POTERI DECISIONALI E DI SPESA.

..PER D.L. SI INTENDE IL DIRIGENTE AL QUALE SPETTANO I POTERI DI GESTIONE, NEI SOLI CASI IN CUI QUEST'ULTIMO SIA PREPOSTO AD UN UFFICIO AVENTE AUTONOMIA GESTIONALE.

- AZIENDA;

IL COMPLESSO DELLA STRUTTURA ORGANIZZATA DAL D.L. PUBBLICO O PRIVATO.

- PREPOSTO;

PERSONA CHE, IN RAGIONE DI COMPETENZE PROFESSIONALI, SOVRINTENDE ALLA ATTIVITA' LAVORATIVA E GARANTISCE L'ATTUAZIONE DELLE DIRETTIVE RICEVUTE, CONTROLLANDONE LA CORRETTA ESECUZIONE DA PARTE DEI LAVORATORI ED ESERCITANDO UN FUNZIONALE POTERE DI INIZIATIVA.

- SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI (S.P.P.);

INSIEME DELLE PERSONE, SISTEMI E MEZZI ESTERNI O INTERNI ALL'AZIENDA FINALIZZATI ALL'ATTIVITÀ DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI PROFESSIONALI NELL'AZIENDA, OVVERO UNITÀ PRODUTTIVA.

- RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (R.S.P.P.);

PERSONA DESIGNATA DAL D.L. IN POSSESSO DI ATTITUDINI E CAPACITÀ ADEGUATE.

- MEDICO COMPETENTE (M.C.);

MEDICO IN POSSESSO DI PARTICOLARI REQUISITI (MEDICO SPECIALISTA IN MEDICINA DEL LAVORO).

- RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (R.S.);

PERSONA, OVVERO PERSONE, ELETTA O DESIGNATA PER RAPPRESENTARE I LAVORATORI PER QUANTO CONCERNE GLI ASPETTI DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DURANTE IL LAVORO, DI SEGUITO DENOMINATO RAPPRESENTANTE PER LA SICUREZZA.

- **SORVEGLIANZA SANITARIA;**

INSIEME DEGLI ATTI MEDICI FINALIZZATI ALLA TUTELA DELLO STATO DI SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI, IN RELAZIONE ALL'AMBIENTE DI LAVORO E ALLE MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA.

- **PREVENZIONE;**

IL COMPLESSO DELLE DISPOSIZIONI NECESSARIE SECONDO LA PARTICOLARITA' DEL LAVORO, L'ESPERIENZA/TECNICA, PER EVITARE/DIMINUIRE I RISCHI PROFESSIONALI NEL RISPETTO DELLA SALUTE DELLA POPOLAZIONE E DELL'INTEGRITA' DELL'AMBIENTE ESTERNO.

- **VALUTAZIONE DEI RISCHI;**

VALUTAZIONE GLOBALE E DOCUMENTATA DI TUTTI I RISCHI PER LA SALUTE E SICUREZZA DEI L. FINALIZZATA AD INDIVIDUARE LE ADEGUATE MISURE DI PREVENZIONE/PROTEZIONE E AD ELABORARE IL PROGRAMMA DELLE MISURE ATTE A GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SALUTE E SICUREZZA.

- **PERICOLO;**

PROPRIETA' O QUALITA' INTRINSECA DI UN DETERMINATO FATTORE AVENTE IL POTENZIALE DI CAUSARE DANNI.

- **RISCHIO;**

PROBABILITA' DI RAGGIUNGIMENTO DEL LIVELLO POTENZIALE DI DANNO NELLE CONDIZIONI DI IMPIEGO/ESPOSIZIONE AD UN DETERMINATO FATTORE O AGENTE OPPURE ALLA LORO COMBINAZIONE.

- **FORMAZIONE;**

PROCESSO EDUCATIVO ATTRAVERSO IL QUALE TRASFERIRE AI LAVORATORI ED AGLI ALTRI SOGGETTI DEL SISTEMA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE CONOSCENZE E PROCEDURE UTILI ALLA ACQUISIZIONE DI COMPETENZE PER LO SVOLGIMENTO IN SICUREZZA DEI RISPETTIVI COMPITI IN AZIENDA E ALLA IDENTIFICAZIONE, ALLA RIDUZIONE E ALLA GESTIONE DEI RISCHI.

- **INFORMAZIONE;**

COMPLESSO DELLE ATTIVITA' DIRETTE A FORNIRE CONOSCENZE UTILI ALLA IDENTIFICAZIONE, ALLA RIDUZIONE/GESTIONE DEI RISCHI IN AMBIENTE DI LAVORO.

- **ADDESTRAMENTO;**

COMPLESSO DELLE ATTIVITA' DIRETTE A FARE APPRENDERE AI LAVORATORI L'USO CORRETTO DI ATTREZZATURE, MACCHINE, IMPIANTI, SOSTANZE, DISPOSITIVI, ANCHE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, E LE PROCEDURE DI LAVORO.

- **MODELLO DI ORGANIZZAZIONE E DI GESTIONE;**

MODELLO ORGANIZZATIVO E GESTIONALE PER LA DEFINIZIONE E L'ATTUAZIONE DI UNA POLITICA AZIENDALE PER LA SALUTE E SICUREZZA.

### **ART.3(EX 1). CAMPO DI APPLICAZIONE**

IL PRESENTE D.LGS. PRESCRIVE MISURE PER LA TUTELA DELLA SALUTE E PER LA SICUREZZA DEI LAVORATORI DURANTE IL LAVORO, IN TUTTI I SETTORI DI ATTIVITA' PRIVATI O PUBBLICI.

..NEI RIGUARDI DI:

- FORZE ARMATE E DI POLIZIA
- DIPARTIMENTO VIG.DEL FUOCO, SOCCORSO PUBBLICO E DIFESA CIVILE
- SERVIZI DI PROTEZIONE CIVILE
- STRUTTURE GIUDIZIARIE/PENITENZIARIE, QUELLE DESTINATE AGLI ORGANI CON COMPITI IN MATERIA DI ORDINE E SICUREZZA PUBBLICA
- UNIVERSITA', DEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE UNIVERSITARIA, DELLE ISTITUZIONI DELL'ALTA FORMAZIONE ARTISTICA E COREUTICA, DEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE ED EDUCAZIONE DI OGNI ORDINE E GRADO
- ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO
- MEZZI DI TRASPORTO AEREI E MARITTIMI,

LE DISPOSIZIONI DEL PRESENTE DECRETO SONO APPLICATE TENENDO CONTO DELLE EFFETTIVE ESIGENZE CONNESSE AL SERVIZIO ESPLETATO O ALLE PECULIARITA' ORGANIZZATIVE.

### **ART.15 (EX.03). MISURE GENERALI DI TUTELA.**

**MISURE GENERALI PER LA PROTEZIONE DELLA SALUTE E PER LA SICUREZZA DEI L.**

**SONO:**

- **01.LA VALUTAZIONE DI TUTTI I RISCHI PER LA SALUTE E SICUREZZA;**
- **02.LA PROGRAMMAZIONE DELLA PREVENZIONE;**

- **03.L'ELIMINAZIONE DEI RISCHI E/O LA LORO RIDUZIONE** AL MINIMO IN RELAZIONE ALLE CONOSCENZE ACQUISITE IN BASE AL PROGRESSO TECNICO;
- **04.RISPETTO DEI PRINCIPI ERGONOMICI** NELL'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO;
- **05.LA RIDUZIONE DEI RISCHI** ALLA FONTE;
- **06.LA SOSTITUZIONE** DI CIO' CHE E' PERICOLOSO CON CIO' CHE NON LO E' ;
- **07.LA LIMITAZIONE** AL MINIMO DEL NUMERO DEI L. ESPOSTI AL RISCHIO;
- **08.L'USO LIMITATO** DEGLI AGENTI CHIMICI, FISICI E BIOLOGICI;
- **09.LA PRIORITA' DELLE MISURE DI PROT.COLLETTIVA** RISPETTO ALLE MISURE PROT.INDIVIDUALE;
- **10.IL CONTROLLO SANITARIO** DEI LAVORATORI;
- **11.ALLONTANAMENTO DEL L. DA ESPOSIZIONE A RISCHIO** PER MOTIVI SANITARI PER LA SUA PERSONA E L'ADIBIZIONE, OVE POSSIBILE, AD ALTRA MANSIONE;
- **12.L'INFORMAZIONE E FORMAZIONE** ADEGUATE PER I LAVORATORI;
- **13.L'INFORMAZIONE E FORMAZIONE** ADEGUATE PER DIRIGENTI E I PREPOSTI;
- **14.L'INFORMAZIONE E FORMAZIONE** ADEGUATE PER I RLS;
- **15.LA PARTECIPAZIONE E CONSULTAZIONE** DEI LAVORATORI;
- **16.LA PARTECIPAZIONE E CONSULTAZIONE** DEI RLS;
- **17.LA PROGRAMMAZIONE DELLE MISURE** RITENUTE OPPORTUNE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA;
- **18.LE MISURE DI EMERGENZA** DA ATTUARE IN CASO DI PRIMO SOCCORSO, DI LOT.ANTINCENDIO, DI EVACUAZIONE DEI L., DI PERICOLO GRAVE/IMMEDIATO;
- **19.L'USO DI SEGNALI** DI AVVERTIMENTO E DI SICUREZZA;
- **20LA REGOLARE MANUTENZIONE DI AMBIENTI**, ATTREZZATURE, IMPIANTI, CON PARTICOLARE RIGUARDO AI DISPOSITIVI DI SICUREZZA.

#### ART. 17. - OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO NON DELEGABILI.

##### IL D.L. NON PUO' DELEGARE LE SEGUENTI ATTIVITA' :

- LA VALUTAZIONE DI TUTTI I RISCHI CON LA CONSEGUENTE ELABORAZIONE DEL DOCUMENTO;
- LA DESIGNAZIONE DEL R.S.P.P. DAI RISCHI.

#### ART.18 (EX.04). OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO (D.L.) E DEL DIRIGENTE.

##### IL D.L. E/O IL DIRIGENTE DEVE:

- NOMINARE IL M.C. PER LA SORVEGLIANZA SANITARIA NEI CASI PREVISTI.
- DESIGNARE PREVENTIVAMENTE I LAVORATORI INCARICATI;
- FORNIRE AI L. GLI IDONEI D.P.I. (SENTITO IL RSPP E IL M.C.);
- RICHIEDERE L'OSSERVANZA DA PARTE DEI L. DI NORME VIGENTI E DISPOSIZIONI AZIENDALI IN MATERIA DI SICUREZZA/IGIENE DEL LAVORO E DI USO DEI MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVI E DEI DPI MESSI A LORO DISPOSIZIONE;
- ADOTTARE LE MISURE PER IL CONTROLLO DELLE SITUAZIONI DI RISCHIO IN CASO DI EMERGENZA E DARE ISTRUZIONI AFFINCHE' I L., IN CASO DI PERICOLO GRAVE ABBANDONINO IL POSTO DI LAVORO/ZONA PERICOLOSA;
- INFORMARE IL PIU' PRESTO POSSIBILE I L. ESPOSTI AL RISCHIO DI UN PERICOLO GRAVE E IMMEDIATO;
- ADEMPIERE AGLI OBBLIGHI DI INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO;
- ASTENERSI DAL RICHIEDERE AI L. DI RIPRENDERE LA LORO ATTIVITA' IN UNA SITUAZIONE DI LAVORO IN CUI PERSISTE UN PERICOLO GRAVE;
- CONSENTIRE AI L. DI VERIFICARE, MEDIANTE IL RLS, L'APPLICAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA E DI PROTEZIONE DELLA SALUTE;
- CONSEGNARE AL RLS COPIA DEL DOCUMENTO DI VALLUTAZIONE DEI RISCHI;
- ELABORARE IL DOCUMENTO DI VALLUTAZIONE DEI RISCHI;
- PRENDERE APPROPRIATI PROVVEDIMENTI PER EVITARE CHE LE MISURE TECNICHE ADOTTATE POSSANO CAUSARE RISCHI PER LA SALUTE DELLA POPOLAZIONE O DETERIORARE L'AMBIENTE ESTERNO;
- CONSULTARE IL RLS;
- ADOTTARE LE MISURE NECESSARIE AI FINI DELLA PREVENZIONE INCENDI E DELL'EVACUAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO;
- IN REGIME DI APPALTO E DI SUBAPPALTO, MUNIRE I LAVORATORI DI APPOSITA **TESSERA DI RICONOSCIMENTO** (CON FOTOGRAFIA E GENERALITA' DEL L. E L'INDICAZIONE DEL D.L.);
- NELLE AZIENDE CON PIU' DI 15 L., CONVOCARE LA RIUNIONE PERIODICA;
- AGGIORNARE LE MISURE DI PREVENZIONE IN RELAZIONE AI MUTAMENTI ORGANIZZATIVI E PRODUTTIVI;

IL D.L. FORNISCE AL S.P.P. ED AL M.C. INFORMAZIONI DI:

- **A.LA NATURA DEI RISCHI;**
- **B.L'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO, LA PROGRAMMAZIONE E L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE;**
- **C.LA DESCRIZIONE DI IMPIANTI E PROCESSI PRODUTTIVI;**
- **D.I DATI RELATIVI ALLE MALATTIE PROFESSIONALI;**
- **E.I PROVVEDIMENTI ADOTTATI DAGLI ORGANI DI VIGILANZA.**

GLI OBBLIGHI RELATIVI AGLI INTERVENTI STRUTTURALI E DI MANUTENZIONE NECESSARI PER ASSICURARE

LA SICUREZZA DEI LOCALI E DEGLI EDIFICI ASSEGNATI IN USO A PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI O A PUBBLICI UFFICI  
(COMPRESSE LE ISTITUZIONI SCOLASTICHE ED EDUCATIVE) **RESTANO A**

**CARICO DELL'AMMINISTRAZIONE TENUTA,  
PER EFFETTO DI NORME O CONVENZIONI,  
ALLA LORO FORNITURA E MANUTENZIONE.**

IN TALE CASO

GLI OBBLIGHI PREVISTI DAL PRESENTE DECRETO LEGISLATIVO,  
RELATIVAMENTE AI PREDETTI INTERVENTI,  
SI INTENDONO ASSOLTI

DA PARTE DEI DIRIGENTI O FUNZIONARI PREPOSTI AGLI UFFICI INTERESSATI  
CON LA RICHIESTA DEL LORO ADEMPIMENTO ALL'AMMINISTRAZIONE COMPETENTE O AL  
SOGGETTO CHE NE HA L'OBBLIGO GIURIDICO.

**ART. 19. - OBBLIGHI DEL PREPOSTO**

**I PREPOSTI DEVONO:**

- A.SOVrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori (obblighi di legge - uso di DPI - ecc.);
- richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza;
- informare i l. esposti al rischio di un pericolo grave circa il rischio stesso e le disposizioni prese in materia di protezione;
- astenersi dal richiedere ai l. di riprendere l'attivit  in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave;
- segnalare tempestivamente al d.l./dirigente le deficienze dei mezzi//delle attrezzature di lavoro//dei dpi//ogni altra condizione di pericolo che si verificano durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza;
- frequentare appositi corsi di formazione.

**ART. 20 (EX.5). OBBLIGHI DEI LAVORATORI.**

CIASCUN LAVORATORE DEVE PRENDERSI CURA DELLA PROPRIA SICUREZZA E DELLA PROPRIA SALUTE E DI QUELLA DI ALTRE PERSONE PRESENTI SUL LUOGO DI LAVORO.

**IN PARTICOLARE I L. DEVONO:**

- A.CONTRIBUIRE, INSIEME AL D.L./DIRIGENTI/PREPOSTI, ALL'ADEMPIMENTO DEGLI OBBLIGHI PREVISTI A TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO;
- B.OSSERVARE LE DISPOSIZIONI E LE ISTRUZIONI IMPARTITE DAL D.L./DIRIGENTI/PREPOSTI PER LA PROTEZIONE COLLETTIVA/INDIVIDUALE;
- C.UTILIZZARE CORRETTAMENTE LE ATTREZZATURE DI LAVORO, LE SOSTANZE E I PREPARATI PERICOLOSI, I MEZZI DI TRASPORTO, NONCHE' I DISPOSITIVI DI SICUREZZA;
- D.UTILIZZARE IN MODO APPROPRIATO I D.P.I. MESSI A LORO DISPOSIZIONE;
- E.SEGNALARE IMMEDIATAMENTE AL D.L./DIRIGENTE/PREPOSTO LE DEFICIENZE DEI MEZZI E DEI DISPOSITIVI NONCHE' QUALSIASI EVENTUALE CONDIZIONE DI PERICOLO DI CUI VENGANO A CONOSCENZA;
- F.NON RIMUOVERE O MODIFICARE SENZA AUTORIZZAZIONE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA O DI SEGNALAZIONE O DI CONTROLLO;
- G.NON COMPIERE DI PROPRIA INIZIATIVA OPERAZIONI O MANOVRE CHE NON SONO DI LORO COMPETENZA O CHE POSSONO COMPROMETTERE LA SICUREZZA PROPRIA O DI ALTRI L.;
- H.PARTECIPARE AI PROGRAMMI DI FORMAZIONE E DI ADDESTRAMENTO ORGANIZZATI DAL DATORE DI LAVORO;
- I.SOTTOPORSI AI CONTROLLI SANITARI PREVISTI O DISPOSTI DAL MEDICO COMPETENTE.

I LAVORATORI DI AZIENDE CHE SVOLGONO ATTIVITA' IN REGIME DI APPALTO O SUBAPPALTO

DEVONO ESPORRE APPOSITA TESSERA DI RICONOSCIMENTO

(CON FOTOGRAFIA E GENERALITA' DEL LAVORATORE E L'INDICAZIONE DEL DATORE DI LAVORO).

**TALE OBBLIGO GRAVA ANCHE AI LAVORATORI AUTONOMI.**

**ART. 26. - OBBLIGHI CONNESSI AI CONTRATTI D'APPALTO D'OPERA O DI SOMMINISTRAZIONE**

**IL D.L., IN CASO DI AFFIDAMENTO DEI LAVORI  
ALL'IMPRESA APPALTATRICE O A LAVORATORI AUTONOMI  
ALL'INTERNO DELLA PROPRIA AZIENDA:**

- **A.VERIFICA L'IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE DELLE IMPRESE APPALTATRICI O DEI LAVORATORI AUTONOMI IN RELAZIONE AI LAVORI DA AFFIDARE IN APPALTO O MEDIANTE CONTRATTO D'OPERA O DI SOMMINISTRAZIONE.**  
FINO ALLA DATA DI ENTRATA IN VIGORE DEL DECRETO, LA VERIFICA E' ESEGUITA ATTRAVERSO: **1.ACQUISIZIONE DEL CERTIFICATO DI ISCRIZIONE ALLA CAMERA DI COMMERCIO, INDUSTRIA E ARTIGIANATO;**  
**2.ACQUISIZIONE DELL'AUTOCERTIFICAZIONE DELL'IMPRESA APPALTATRICE O DEI LAVORATORI AUTONOMI DEL POSSESSO DEI REQUISITI DI IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE;**
- **B.FORNISCE AGLI STESSI SOGGETTI DETTAGLIATE INFORMAZIONI SUI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NELL'AMBIENTE E SULLE MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA.**  
**I D.L., COMPRESI I SUBAPPALTATORI:**  
**A.COOPERANO ALL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI;**  
**B.COORDINANO GLI INTERVENTI DI PROTEZIONE E PREVENZIONE DAI RISCHI CUI SONO ESPOSTI I LAVORATORI.**
- **IL D.L. COMMITTENTE PROMUOVE LA COOPERAZIONE ED IL COORDINAMENTO ELABORANDO UN UNICO DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (DUVRI) CHE INDICHI LE MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE O, OVE CIO' NON E' POSSIBILE, RIDURRE AL MINIMO I RISCHI DA INTERFERENZE.**  
**TALE DOCUMENTO E' ALLEGATO AL CONTRATTO DI APPALTO O DI OPERA -- AI CONTRATTI STIPULATI ANTERIORMENTE AL 25 AGOSTO 2007 ED ANCORA IN CORSO ALLA DATA DEL 31 DICEMBRE 2008, IL DOCUMENTO DI CUI AL PRECEDENTE PERIODO DEVE ESSERE ALLEGATO ENTRO TALE ULTIMA DATA.**
- **FERME RESTANDO LE DISPOSIZIONI DI LEGGE VIGENTI IN MATERIA DI RESPONSABILITA' SOLIDALE PER IL MANCATO PAGAMENTO DELLE RETRIBUZIONI E DEI CONTRIBUTI PREVIDENZIALI E ASSICURATIVI, L'IMPREDITORE COMMITTENTE RISPONDE IN SOLIDO CON L'APPALTATORE.**
- **NELLA PREDISPOSIZIONE DELLE GARE DI APPALTO E NELLA VALUTAZIONE DELL'ANOMALIA DELLE OFFERTE NELLE PROCEDURE DI AFFIDAMENTO DI APPALTI DI LAVORI PUBBLICI, DI SERVIZI E DI FORNITURE, GLI ENTI AGGIUDICATORI SONO TENUTI A VALUTARE CHE IL VALORE ECONOMICO SIA ADEGUATO E SUFFICIENTE RISPETTO AL COSTO DEL LAVORO E AL COSTO RELATIVO ALLA SICUREZZA, IL QUALE DEVE ESSERE SPECIFICAMENTE INDICATO E RISULTARE CONGRUO RISPETTO ALL'ENTITA' E ALLE CARATTERISTICHE DEI LAVORI, DEI SERVIZI O DELLE FORNITURE.** (IL COSTO DEL LAVORO E' DETERMINATO PERIODICAMENTE, IN APPOSITE TABELLE, DAL MINISTRO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE).
- **NELL'AMBITO DELLO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' IN REGIME DI APPALTO O SUBAPPALTO, IL PERSONALE OCCUPATO DALL'IMPRESA APPALTATRICE O SUBAPPALTATRICE DEVE ESSERE MUNITO DI APPOSITA TESSERA DI RICONOSCIMENTO.**

**CAPO III (EX.II) SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (S.P.P.).**

**ART. 33 (EX.9). COMPITI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.**

**IL R.S.P.P. ED IL S.P.P. PROVVEDE:**

- **ALL'INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO;**
- **ALLA VALUTAZIONE ED ALL'INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE PER LA SICUREZZA E LA SALUBRITA' DEGLI AMBIENTI DI LAVORO;**
- **AD ELABORARE LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE;**
- **A PROPORRE I PROGRAMMI DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI L.;**

**CAPO IV (EX.VI). INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI.**

**ART. 36 (EX.21). INFORMAZIONE DEI LAVORATORI.**

**IL D.L. PROVEDE PERCHÈ OGNI L. RICEVA UNA ADEGUATA INFORMAZIONE SU:**

- I **RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE** CONNESSI ALL'ATTIVITÀ DELL'IMPRESA IN GENERALE;
- **MISURE/ATTIVITÀ DI PROTEZIONE E PREVENZIONE ADOTTATE;**
- I **RISCHI SPECIFICI** CUI È ESPOSTO IN RELAZIONE ALL'ATTIVITÀ SVOLTA;
- **LE NORMATIVE DI SICUREZZA;**
- I **PERICOLI CONNESSI ALL'USO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE;**
- **LE PROCEDURE CHE RIGUARDANO IL PRONTO SOCCORSO;**
- **IL R.S.P.P. - IL MEDICO COMPETENTE.**

**ART. 37 (EX.22). FORMAZIONE DEI LAVORATORI.**

**IL D.L. ASSICURA CHE CIASCUN L. RICEVA UNA FORMAZIONE SUFFICIENTE ED ADEGUATA IN MATERIA DI SICUREZZA/SALUTE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL PROPRIO POSTO DI LAVORO ED ALLE PROPRIE MANSIONI.**

**LA FORMAZIONE DEVE AVVENIRE IN OCCASIONE:**

- DELL'ASSUNZIONE;
- DEL TRASFERIMENTO O CAMBIAMENTO DI MANSIONI;
- DELL'INTRODUZIONE DI NUOVE ATTREZZATURE DI LAVORO O TECNOLOGIE.

**I L., INCARICATI DELL'ATTIVITÀ DI PREVENZIONE INCENDI E LOTTA ANTINCENDIO, DI EVACUAZIONE DEI LAVORATORI DEVONO ESSERE FORMATI ADEGUATAMENTE.**

**CAPO V (EX.IV). - SORVEGLIANZA SANITARIA.**

**ART. 41 (EX.16). CONTENUTO DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA.**

**LA SORVEGLIANZA, EFFETTUATA DAL M.C., COMPRENDE:**

- **ACCERTAMENTI PREVENTIVI** INTESI A CONSTATARE L'ASSENZA DI CONTROINDICAZIONI AL LAVORO CUI I L. SONO DESTINATI, AI FINI DELLA LORO IDONEITÀ ALLA MANSIONE SPECIFICA;
- **ACCERTAMENTI PERIODICI** PER CONTROLLARE LO STATO DI SALUTE DEI LAVORATORI ED ESPRIMERE IL GIUDIZIO DI IDONEITÀ ALLA MANSIONE SPECIFICA.

**CAPO VI (EX.III). - GESTIONE DELLE EMERGENZE.**

**ART. 43 (EX.12). DISPOSIZIONI GENERALI.**

**IL D.L.:**

- a) **ORGANIZZA I RAPPORTI** CON I SERVIZI PUBBLICI IN MATERIA DI PRONTO SOCCORSO, LOTTA ANTINCENDIO E GESTIONE DELL'EMERGENZA;
- b) **DESIGNA PREVENTIVAMENTE I LAVORATORI INCARICATI;**
- c) **INFORMA TUTTI I LAVORATORI CHE POSSONO ESSERE ESPOSTI AD UN PERICOLO GRAVE ED IMMEDIATO CIRCA LE MISURE PREDISPOSTE ED I COMPORTAMENTI DA ADOTTARE;**
- d) **PROGRAMMA GLI INTERVENTI**, PRENDE PROVVEDIMENTI E DÀ ISTRUZIONI AFFINCHÈ I LAVORATORI POSSANO, IN CASO DI PERICOLO GRAVE, CESSARE LA LORO ATTIVITÀ.

**I L. DEBONO ESSERE FORMATI, ESSERE IN NUMERO SUFFICIENTE E DISPORRE DI ATTREZZATURE ADEGUATE, TENENDO CONTO DELLE DIMENSIONI OVVERO DEI RISCHI SPECIFICI DELL'AZIENDA O DELL'UNITÀ PRODUTTIVA.**

**CAPO VII (EX.V). - CONSULTAZIONE E PARTECIPAZIONE DEI LAVORATORI.**

**ART. 47 (EX.18). RAPPRESENTANTE PER LA SICUREZZA (R.L.S.).**

**IN TUTTE LE AZIENDE È ELETTO O DESIGNATO IL R.L.S.**

**ART. 50 (EX.19). ATTRIBUZIONI DEL RAPPRESENTANTE PER LA SICUREZZA.**

**IL R.L.S.:**

- **ACCEDE AI LUOGHI DI LAVORO;**

- RICEVE LE INFORMAZIONI E LA DOCUMENTAZIONE AZIENDALE INERENTE LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E LE MISURE DI PREVENZIONE RELATIVE;
- RICEVE UNA FORMAZIONE ADEGUATA;
- PROMUOVE DELLE MISURE DI PREVENZIONE IDONEE A TUTELARE LA SALUTE E L'INTEGRITÀ FISICA DEI LAVORATORI;
- FA PROPOSTE IN MERITO ALL'ATTIVITÀ DI PREVENZIONE;

## TITOLO II (EX.II). - LUOGHI DI LAVORO.

### ART. 62 (EX.28). DEFINIZIONI.

SI INTENDONO PER LUOGHI DI LAVORO I LUOGHI DESTINATI A CONTENERE POSTI DI LAVORO, UBICATI ALL'INTERNO DELL'AZIENDA, NONCHÉ OGNI ALTRO LUOGO NELL'AREA DELLA MEDESIMA AZIENDA COMUNQUE ACCESSIBILE PER IL LAVORO.

I LUOGHI DI LAVORO DEVONO ESSERE STRUTTURATI TENENDO CONTO DI EVENTUALI LAVORATORI PORTATORI DI HANDICAP.

### ART. 63 (EX.29). REQUISITI DI SICUREZZA E DI SALUTE.

SINO A CHE I LUOGHI DI LAVORO NON VENGANO ADEGUATI, IL D.L., PREVIA CONSULTAZIONE DEL R.S., ADOTTA MISURE ALTERNATIVE CHE GARANTISCONO UN LIVELLO DI SICUREZZA EQUIVALENTE.

## TITOLO III (EX.III/IV).

### USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO E DEI D.P.I..

### ART. 69 (EX.31). DEFINIZIONI.

SI INTENDONO PER:

- ATTREZZATURA DI LAVORO: QUALSIASI MACCHINA, APPARECCHIO, IMPIANTO OD UTENSILE DESTINATO AD ESSERE USATO DURANTE IL LAVORO;
- USO DI UNA ATTREZZATURA DI LAVORO: QUALSIASI OPERAZIONE LAVORATIVA CONNESSA AD UNA ATTREZZATURA DI LAVORO,;
- ZONA PERICOLOSA: ZONA ALL'INTERNO/PRESSO UN'ATTREZZATURA DI LAVORO.

### ART. 74 (EX.37). DEFINIZIONI.

SI INTENDE PER DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) QUALSIASI ATTREZZATURA DESTINATA AD ESSERE INDOSSATA E TENUTA DAL LAVORATORE ALLO SCOPO DI PROTEGGERLO CONTRO UNO O PIÙ RISCHI SUSCETTIBILI DI MINACCIARNE LA SICUREZZA O LA SALUTE DURANTE IL LAVORO.

### ART. 75 (EX.38). OBBLIGO DI USO.

I DPI DEVONO ESSERE IMPIEGATI QUANDO I RISCHI NON POSSONO ESSERE EVITATI O SUFFICIENTEMENTE RIDOTTI DA MISURE TECNICHE DI PREVENZIONE, DA MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA, DA METODI O PROCEDIMENTI DI RIORGANIZZAZIONE DEL LAVORO.

## TITOLO VI (EX.V). - MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI.

LE NORME DEL PRESENTE DECRETO SI APPLICANO ALLE ATTIVITÀ CHE COMPORTANO LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI CON I RISCHI DI LESIONI DORSO-LOMBARI PER I L. DURANTE IL LAVORO.

## TITOLO VII (EX.VI).

### USO DI ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI.

### ART. 173. DEFINIZIONI.

AI FINI DEL PRESENTE TITOLO SI INTENDE PER:

- VIDEOTERMINALE: UNO SCHERMO ALFANUMERICO/GRAFICO A PRESCINDERE DAL TIPO DI PROCEDIMENTO DI VISUALIZZAZIONE UTILIZZATO;
- POSTO DI LAVORO: L'INSIEME CHE COMPRENDE LE ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALE;
- LAVORATORE: IL L. CHE UTILIZZA UNA ATTREZZATURA MUNITA DI VIDEOTERMINALE IN MODO SISTEMATICO ED ABITUALE, PER ALMENO QUATTRO ORE GIORNALIERE, PER TUTTA LA SETTIMANA LAVORATIVA.

**"DIFESA DALLE CALAMITA' NATURALI".**  
**"PIANO DI EVACUAZIONE DAGLI EDIFICI".**

**I PERICOLI NELL'AMBIENTE.**

**DIFESA DELLE CALAMITA' NATURALI:**

FRANE, VALANGHE, ALLUVIONI, TERREMOTI ED INCENDI SONO TRA LE PRINCIPALI CALAMITÀ NATURALI.

**IL FUOCO: GLI INCENDI.**

**COSA E' IL FUOCO.**

**GLI ELEMENTI PER PRODURRE FUOCO SONO:**

- IL **COMBUSTIBILE** (LEGNO, CARTA, ECC.);
- IL **COMBURENTE** (L'OSSIGENO CONTENUTO NELL'ARIA);
- IL **CALORE** (FIAMMIFERO, CORTO CIRCUITO, ECC. Ossia **L'INNESCO DEL FUOCO**).

**IL PROCESSO CHE COINVOLGE I TRE ELEMENTI È DETTO COMBUSTIONE.**

**QUANDO SI MANIFESTA IN MODO INCONTROLLABILE ABBIAMO UN INCENDIO.**

**DURANTE UN INCENDIO OLTRE A FIAMME E CALORE SI SVILUPPA IL FUMO.**

(LA MAGGIOR PARTE DELLE VITTIME DEGLI INCENDI NON È PROVOCATA DALLE FIAMME, MA DALLE SOSTANZE TOSSICHE CONTENUTE NEI FUMI).

**COSA FARE SE SIAMO COINVOLTI DA UN INCENDIO.**

ELEMENTO ESSENZIALE PER LO SVILUPPO E LA PROPAGAZIONE DI UN INCENDIO È: L'ARIA

("PER SOFFOCARE" UN PRINCIPIO DI INCENDIO BASTA GETTARE UNA COPERTA OD UN ASCIUGAMANO SU UN FOCOLAIO PER EVITARE DANNI).

**PRECAUZIONI IN CASO DI INCENDIO:**

- **NON CORRERE:** L'ARIA ALIMENTA LE FIAMME.
- **STRAPPATI I VESTITI DI DOSSO,** SE PRENDONO FUOCO.
- **NON UTILIZZARE L'ACQUA** PER SPEGNERE UN INCENDIO DI ORIGINE ELETTRICA (POTRESTI PRENDERE UNA SCOSSA) E **NON USARE L'ACQUA** PER SPEGNERE INCENDI CHE INTERESSANO PETROLIO O BENZINA (QUESTI GALLEGGIANO SULL'ACQUA E POSSONO TRASPORTARE L'INCENDIO IN ALTRI LUOGHI).
- **CHIAMA I VIGILI DEL FUOCO.**
- **CHIUDI ALLE TUE SPALLE LE PORTE,** PER CREARE UNA BARRIERA.
- PER **SCENDERE USA LE SCALE** E NON L'ASCENSORE.
- SE IL **FUOCO È FUORI DELLA PORTA DELLA TUA STANZA** CERCA DI SIGILLARE OGNI FESSURA: EVITI L'ENTRATA DEL FUMO.
- SE IL FUMO È NELLA STANZA E NON TI FA RESPIRARE, **FILTRA L'ARIA CON UN FAZZOLETTO (MEGLIO SE BAGNATO) E SDRAIATI SUL PAVIMENTO: L'ARIA È PIÙ RESPIRABILE PERCHÉ IL FUMO È LEGGERO E TENDE A SALIRE.**

**PIANO ANTINCENDIO**

PER AFFRONTARE L "EMERGENZA" CONSEGUENTE AD UN INCENDIO VIENE PREDISPOSTO UN **PIANO ANTINCENDIO**.

**DOCUMENTO VALUTAZIONE DEI RISCHI**

AI SENSI DEL D.LGS. 81/08 E SUCCESSIVE INTEGRAZIONI.

**IL PRESENTE DOCUMENTO È REDATTO AI SENSI DEL D.LGS. 81/08 E SUCCESSIVE MODIFICHE ED INTEGRAZIONI.**

**ESSO VIENE VISIONATO DA PARTE DI TUTTI I LAVORATORI, DA PARTE DI TUTTI GLI UTENTI E DA PARTE DEGLI ORGANISMI DI CONTROLLO.**

**L'OBIETTIVO DELL'ANALISI DEI RISCHI È QUELLO DI FORNIRE  
AL DATORE DI LAVORO**

**LE INDICAZIONI NECESSARIE PER SALVAGUARDARE LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI.**

**I RISCHI LAVORATIVI RILEVATI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO PRESI IN ESAME POSSONO ESSERE QUANTIFICATI DETERMINANDO "L'INDICE DI RISCHIO" DEFINITO NEL SEGUENTE MODO:**



$$R(\text{RISCHIO}) = P(\text{PROBABILITÀ}) \times G(\text{MAGNITUDO})$$

DOVE SONO STATI STIMATI QUALI-QUANTITATIVAMENTE I SEGUENTI PARAMETRI:

1. **LIVELLO DI PROBABILITÀ P** = LIVELLO STIMATO DI PROBABILITÀ DI INSORGENZA DEL RISCHIO.

2. **MAGNITUDO G** = GRAVITÀ DEL RISCHIO.

**L' "INDICE DI RISCHIO" VARIA TRA:**

R = 1 ÷ 4	IL RISCHIO PUÒ ESSERE RITENIBILE ( <b>RISCHIO LIEVE</b> ).
R = 5 ÷ 8	IL RISCHIO NECESSITA DI MODESTA ATTENZIONE ( <b>RISCHIO MODERATO</b> ).
R = 9 ÷ 12	IL RISCHIO NECESSITA DI ALTA ATTENZIONE ( <b>RISCHIO MEDIO</b> ).
R = 13 ÷ 16	IL RISCHIO NECESSITA DI ALTISSIMA ATTENZIONE ( <b>RISCHIO ALTO</b> ).

**TABELLA INDICANTE: LIVELLO DELLE PROBABILITÀ' (P)**

<b>P = 4 - PROBABILITÀ ELEVATA:</b>	- SI SONO GIÀ VERIFICATI DANNI PER LA STESSA MANCANZA RILEVATA, NELLA STESSA AZIENDA O IN SITUAZIONI OPERATIVE SIMILI.
<b>P = 3 - PROBABILITÀ MODERATA:</b>	- E' NOTO QUALCHE EPISODIO IN CUI ALLA MANCANZA RILEVATA È SEGUITO UN DANNO.
<b>P = 2 - PROBABILITÀ BASSA:</b>	- SONO NOTI SOLO RARISSIMI EPISODI GIÀ VERIFICATISI.
<b>P = 1 - PROBABILITÀ REMOTA:</b>	- NON SONO NOTI EPISODI GIÀ VERIFICATISI.

**TABELLA INDICANTE: LIVELLO DELL'ENTITÀ DELLA MAGNITUDO (G):**

<b>G = 4 - MAGNITUDO INGENTE CRITICA:</b>	- INFORTUNIO O EPISODIO DI ESPOSIZIONE CON EFFETTI LETALI O DI INVALIDITÀ TOTALE.
<b>G = 3 - MAGNITUDO NOTEVOLE/GRAVE:</b>	- INFORTUNIO O EPISODIO ACUTA CON EFFETTI DI INVALIDITÀ PARZIALE.
<b>G = 2 - MAGNITUDO MODESTA/MEDIA:</b>	- INFORTUNIO/EPISODIO DI ESPOSIZIONE ACUTA CON INABILITÀ REVERSIBILE.
<b>G = 1 - MAGNITUDO TRASCURABILE/LIEVE:</b>	- INFORTUNIO O EPISODIO DI ESPOSIZIONE ACUTA CON INABILITÀ RAPIDAMENTE REVERSIBILE.

IN SEGUITO ALLA **VALUTAZIONE DEI RISCHI** SONO PROPOSTI GLI INTERVENTI E LE PROCEDURE **PER MIGLIORARE LA SICUREZZA E RIDURRE I PERICOLI PER LE ATTIVITÀ SVOLTE IN AZIENDA.**

**LE MISURE E LE PRESCRIZIONI RIGUARDANO:**

- A. SPAZI ESTERNI - AREE DI PERTINENZA - MEZZI DI TRASPORTO.
- B. DISPOSITIVI DI SICUREZZA/PREVENZIONE - PIANO DI EVACUAZIONE - BARRIERE ARCHITETTONICHE - PRONTO SOCCORSO/EMERGENZE.
- C. AGENTI BIOLOGICI - AGENTI CHIMICI - CONDIZIONI IGIENICHE - SOSTANZE PERICOLOSE.
- D. MICROCLIMA - ILLUMINAZIONE - RUMORE.
- E. IMPIANTI - SOSTANZE ESPLOSIVE - INCENDIO.
- F. PARTI STRUTTURALI DELL'EDIFICIO (ELEMENTI STRUTTURALI - PARETI/SOFFITTI - SCALE - INFISSI - VETRI - CENTRALE TERMICA) - ARREDI/ATTREZZATURE VARIE -
- G. CERTIFICAZIONI.
- H. DOTAZIONE D.P.I.
- I. VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO.
- L. VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO.
- M. VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONE.
- N. REGOLAMENTO RECANTE DISPOSIZIONI SUL PRONTO SOCCORSO AZIENDALE.
- O. RISCHI PER LE LAVORATRICI GESTANTI.
- P. PROCEDURE OPERATIVE

# "SEGNALETICA: D.LGS. N.81/08"

DOTT.ING. STEFANO RODA'

PER QUANTO RIGUARDA LA SEGNALETICA, IN BASE AL D.LGS. N.81/08, VALGONO QUESTE DEFINIZIONI:

- A) SEGNALETICA DI SICUREZZA E DI SALUTE SUL LUOGO DI LAVORO, IN SEGUITO INDICATA COME SEGNALETICA DI SICUREZZA, UNA SEGNALETICA CHE, RIFERITA AD UN OGGETTO, AD UNA ATTIVITÀ O AD UNA SITUAZIONE DETERMINATA, FORNISCE UNA INDICAZIONE O UNA PRESCRIZIONE CONCERNENTE LA SICUREZZA O LA SALUTE SUL LUOGO DI LAVORO, E CHE UTILIZZA, A SECONDA DEI CASI, UN CARTELLO, UN COLORE, UN SEGNALE LUMINOSO O ACUSTICO, UNA COMUNICAZIONE VERBALE O UN SEGNALE GESTUALE;
- B) SEGNALE DI DIVIETO, UN SEGNALE CHE VIETA UN COMPORTAMENTO CHE POTREBBE FAR CORRERE O CAUSARE UN PERICOLO;
- C) SEGNALE DI AVVERTIMENTO, UN SEGNALE CHE AVVERTE DI UN RISCHIO O PERICOLO;
- D) SEGNALE DI PRESCRIZIONE, UN SEGNALE CHE PRESCRIVE UN DETERMINATO COMPORTAMENTO;
- E) SEGNALE DI SALVATAGGIO O DI SOCCORSO, UN SEGNALE CHE FORNISCE INDICAZIONI RELATIVE ALLE USCITE DI SICUREZZA O AI MEZZI DI SOCCORSO O DI SALVATAGGIO;
- F) SEGNALE DI INFORMAZIONE, UN SEGNALE CHE FORNISCE INDICAZIONI DIVERSE DA QUELLE SPECIFICATE ALLE LETTERE DA B) AD E);
- G) CARTELLO, UN SEGNALE CHE, MEDIANTE COMBINAZIONE DI UNA FORMA GEOMETRICA, DI COLORI E DI UN SIMBOLO O PITTOGRAMMA, FORNISCE UNA INDICAZIONE DETERMINATA, LA CUI VISIBILITÀ È GARANTITA DA UNA ILLUMINAZIONE DI INTENSITÀ SUFFICIENTE;
- H) CARTELLO SUPPLEMENTARE, UN CARTELLO IMPIEGATO ASSIEME AD UN CARTELLO DEL TIPO DELLA LETTERA G) E CHE FORNISCE INDICAZIONI COMPLEMENTARI;
- I) COLORE DI SICUREZZA, UN COLORE AL QUALE È ASSEGNATO UN SIGNIFICATO DETERMINATO;
- J) SIMBOLO O PITTOGRAMMA, UN'IMMAGINE CHE RAPPRESENTA UNA SITUAZIONE O CHE PRESCRIVE UN DETERMINATO COMPORTAMENTO, IMPIEGATA SU UN CARTELLO O SU UNA SUPERFICIE LUMINOSA;
- K) SEGNALE LUMINOSO, UN SEGNALE EMESSE DA UN DISPOSITIVO COSTITUITO DA MATERIALE TRASPARENTE O SEMITRASPARENTE, CHE È ILLUMINATO DALL'INTERNO O DAL RETRO IN MODO DA APPARIRE ESSO STESSO COME UNA SUPERFICIE LUMINOSA;
- L) SEGNALE ACUSTICO, UN SEGNALE SONORO IN CODICE EMESSE E DIFFUSO DA UN APPPOSITO DISPOSITIVO, SENZA IMPIEGO DI VOCE UMANA O DI SINTESI VOCALE;
- M) COMUNICAZIONE VERBALE, UN MESSAGGIO VERBALE PREDETERMINATO, CON IMPIEGO DI VOCE UMANA O DI SINTESI VOCALE;
- N) SEGNALE GESTUALE, UN MOVIMENTO O POSIZIONE DELLE BRACCIA O DELLE MANI IN FORMA CONVENZIONALE PER GUIDARE PERSONE CHE EFFETTUANO MANOVRE IMPLICANTI UN RISCHIO O UN PERICOLO ATTUALE PER I LAVORATORI.

## PRESCRIZIONI GENERALI PER LA SEGNALETICA DI SICUREZZA

LE SEGNALETICHE DI SICUREZZA DEVONO ESSERE UTILIZZATE SOLO PER TRASMETTERE IL MESSAGGIO O L'INFORMAZIONE VOLUTI.

### A.MODI DI SEGNALAZIONE.

#### SEGNALAZIONE PERMANENTE

- LA SEGNALETICA CHE SI RIFERISCE A UN DIVIETO, UN AVVERTIMENTO O UN OBBLIGO DEVE ESSERE DI TIPO PERMANENTE E COSTITUITA DA CARTELLI.
- LA SEGNALETICA DESTINATA AD INDICARE L'UBICAZIONE E AD IDENTIFICARE I MATERIALI E LE ATTREZZATURE ANTINCENDIO DEVE ESSERE DI TIPO PERMANENTE.
- LA SEGNALETICA PER I RISCHI DI URTO CONTRO OSTACOLI E DI CADUTA DELLE PERSONE DEVE ESSERE DI TIPO PERMANENTE.
- LA SEGNALETICA DELLE VIE DI CIRCOLAZIONE DEVE ESSERE DI TIPO PERMANENTE E COSTITUITA DA UN COLORE DI SICUREZZA.

#### SEGNALAZIONE OCCASIONALE.

- LA SEGNALETICA DI PERICOLI, LA CHIAMATA DI PERSONE PER UN'AZIONE SPECIFICA E LO SGOMBERO URGENTE DELLE PERSONE DEVONO ESSERE FATTI IN MODO OCCASIONALE PER MEZZO DI SEGNALI LUMINOSI, ACUSTICI O DI COMUNICAZIONI VERBALI.
- LA GUIDA DELLE PERSONE CHE EFFETTUANO MANOVRE IMPLICANTI UN RISCHIO O UN PERICOLO DEVE ESSERE FATTA IN MODO OCCASIONALE PER MEZZO DI SEGNALI GESTUALI O COMUNICAZIONI VERBALI.

### B.COLORI DI SICUREZZA

LE INDICAZIONI DELLA TABELLA CHE SEGUE SI APPLICANO A TUTTE LE SEGNALAZIONI PER LE QUALI È PREVISTO L'USO DI UN COLORE DI SICUREZZA.

<u>SEGNALI DI DIVIETO</u>	ROSSO
---	ATTEGGIAMENTI PERICOLOSI
<u>PERICOLO - ALLARME</u>	
---	ALT, ARRESTO, DISPOSITIVI DI INTERRUZIONE D'EMERGENZA SGOMBERO
<u>MATERIALI E ATTREZZATURE ANTINCENDIO</u>	
---	IDENTIFICAZIONE E UBICAZIONE

<u>SEGNALI DI AVVERTIMENTO</u> ATTENZIONE, CAUTELE	GIALLO O GIALLO-ARANCIO
---	VERIFICA

<u>SEGNALI DI PRESCRIZIONE</u>	AZZURRO
---	COMPORTAMENTO O AZIONE SPECIFICA OBBLIGO DI PORTARE UN MEZZO DI SICUREZZA PERSONALE

<u>SEGNALI DI SALVATAGGIO O DI SOCCORSO</u> POSTAZIONI, LOCALI SITUAZIONE DI SICUREZZA	VERDE
---	PORTE, USCITE, PERCORSI, MATERIALI, RITORNO ALLA NORMALITÀ

**C. L'EFFICACIA DELLA SEGNALETICA NON DEVE ESSERE COMPROMESSA DA:**

PRESENZA DI ALTRA SEGNALETICA O DI ALTRA FONTE EMITTENTE DELLO STESSO TIPO CHE  
TURBINO LA VISIBILITÀ O L'UDIBILITÀ.

- NON UTILIZZARE CONTEMPORANEAMENTE DUE SEGNALI LUMINOSI CHE POSSANO CONFONDERSI;
- NON UTILIZZARE UN SEGNALE LUMINOSO NELLE VICINANZE DI UN'ALTRA EMISSIONE LUMINOSA POCO DISTINTA;
  - NON UTILIZZARE CONTEMPORANEAMENTE DUE SEGNALI SONORI;
- NON UTILIZZARE UN SEGNALE SONORO SE IL RUMORE DI FONDO È TROPPO INTENSO;
  - EVITARE:
    - CATTIVA PROGETTAZIONE
    - NUMERO INSUFFICIENTE
    - UBICAZIONE IRRAZIONALE
- CATTIVO STATO O CATTIVO FUNZIONAMENTO DEI MEZZI O DEI DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE.

**D. I MEZZI E I DISPOSITIVI SEGNALETICI DEVONO:**

- ESSERE REGOLARMENTE PULITI,
- ESSERE SOTTOPOSTI A MANUTENZIONE, CONTROLLATI E RIPARATI
- ESSERE, SE NECESSARIO, SOSTITUITI,

AFFINCHÉ CONSERVINO LE LORO PROPRIETÀ INTRINSECHE O DI FUNZIONAMENTO.

**E. PER I SEGNALI IL CUI FUNZIONAMENTO RICHIEDE UNA FONTE DI ENERGIA**

DEVE ESSERE GARANTITA UN'ALIMENTAZIONE DI EMERGENZA NELL'EVENTUALITÀ DI UN'INTERRUZIONE DI ENERGIA.

**F. UN SEGNALE LUMINOSO O SONORO INDICA:**

L'INIZIO DI UN'AZIONE CHE SI RICHIEDE DI EFFETTUARE; ESSO DEVE AVERE UNA DURATA PARI  
A QUELLA RICHIESTA DALL'AZIONE.  
I SEGNALI LUMINOSI O ACUSTICI DEVONO ESSERE REINSERITI IMMEDIATAMENTE DOPO OGNI  
UTILIZZAZIONE.

**G. SE I LAVORATORI INTERESSATI PRESENTINO LIMITAZIONI DELLE CAPACITÀ UDITIVE O VISIVE**

EVENTUALMENTE A CAUSA DELL'USO DI MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE, DEVONO ESSERE  
ADOPTATE ADEGUATE MISURE SUPPLEMENTARI O SOSTITUTIVE.

H.LE ZONE, I LOCALI O GLI SPAZI UTILIZZATI PER IL DEPOSITO DI QUANTITATIVI NOTEVOLI DI SOSTANZE O PERICOLOSI DEVONO ESSERE SEGNALATI CON UN CARTELLO DI AVVERTIMENTO APPROPRIATO.

**PRESCRIZIONI GENERALI PER I CARTELLI SEGNALETICI**

**A. CARATTERISTICHE INTRINSECHE.**

- **FORMA E COLORI DEI CARTELLI** DA IMPIEGARE SONO IN FUNZIONE DEL LORO OGGETTO SPECIFICO.
- I **PITTOGRAMMI** DEVONO ESSERE IL PIÙ POSSIBILE SEMPLICI.
- I **CARTELLI DEVONO ESSERE COSTITUITI** DI MATERIALE IL PIÙ POSSIBILE RESISTENTE.
- **LE DIMENSIONI E LE PROPRIETÀ COLORIMETRICHE E FOTOMETRICHE DEI CARTELLI DEVONO ESSERE TALI DA GARANTIRNE UNA BUONA VISIBILITÀ E COMPRENSIONE.**  
(SI RACCOMANDA DI OSSERVARE LA SEGUENTE FORMULA:  
$$.A > \frac{L^2}{2000}$$
OVE A RAPPRESENTA LA SUPERFICIE DEL CARTELLO ESPRESSA IN M<sup>2</sup> ED L È LA DISTANZA, MISURATA IN METRI, ALLA QUALE IL CARTELLO DEVE ESSERE ANCORA RICONOSCIBILE. LA FORMULA È APPLICABILE FINO AD UNA DISTANZA DI CIRCA 50 METRI.)

**B. CONDIZIONI D'IMPIEGO.**

I **CARTELLI VANNO SISTEMATI** TENENDO CONTO DI EVENTUALI OSTACOLI:

- AD UN'ALTEZZA E IN UNA **POSIZIONE** APPROPRIATA
- ALL'**INGRESSO** ALLA ZONA INTERESSATA IN CASO DI RISCHIO GENERICO
- NELLE **IMMEDIATE ADIACENZE** DI UN RISCHIO SPECIFICO
- IN UN POSTO BENE ILLUMINATO E FACILMENTE ACCESSIBILE E VISIBILE.
- IL **CARTELLO** VA RIMOSSO QUANDO NON SUSSISTE PIÙ LA SITUAZIONE CHE NE GIUSTIFICAVA LA PRESENZA.

**C. CARTELLI DA UTILIZZARE.**

**.CARTELLI DI DIVIETO.**

.CARATTERISTICHE INTRINSECHE:

- **FORMA ROTONDA;**
- **PITTOGRAMMA NERO SU FONDO BIANCO;**
- **BORDO E BANDA** (VERSO IL BASSO DA SINISTRA A DESTRA LUNGO IL SIMBOLO, CON UN INCLINAZIONE DI 45°) ROSSI (IL ROSSO DEVE COPRIRE ALMENO IL 35% DELLA SUPERFICIE DEL CARTELLO).

**.CARTELLI DI AVVERTIMENTO**

.CARATTERISTICHE INTRINSECHE:

- **FORMA TRIANGOLARE;**
- **PITTOGRAMMA NERO SU FONDO GIALLO**
- **BORDO NERO** (IL GIALLO DEVE COPRIRE ALMENO IL 50% DELLA SUPERFICIE DEL CARTELLO).

**.CARTELLI DI PRESCRIZIONE**

.CARATTERISTICHE INTRINSECHE:

- **FORMA ROTONDA;**
- **PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO AZZURRO** (L'AZZURRO DEVE COPRIRE ALMENO IL 50% DELLA SUPERFICIE DEL CARTELLO).

**.CARTELLI DI SALVATAGGIO**

.CARATTERISTICHE INTRINSECHE:

- **FORMA QUADRATA O RETTANGOLARE;**
- **PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO VERDE** (IL VERDE DEVE COPRIRE ALMENO IL 50% DELLA SUPERFICIE DEL CARTELLO).

**.CARTELLI PER LE ATTREZZATURE ANTINCENDIO**

.CARATTERISTICHE INTRINSECHE:

- **FORMA QUADRATA O RETTANGOLARE;**
- **PITTOGRAMMA BIANCO SU FONDO ROSSO** (IL ROSSO DEVE COPRIRE ALMENO IL 50% DELLA SUPERFICIE DEL CARTELLO).

**PRESCRIZIONI PER LA SEGNALETICA DEI CONTENITORI E DELLE TUBAZIONI**

**I RECIPIENTI UTILIZZATI SUI LUOGHI DI LAVORO**

**I RECIPIENTI UTILIZZATI PER IL MAGAZZINAGGIO DI SOSTANZE O PREPARATI PERICOLOSI NONCHÉ LE TUBAZIONI VISIBILI VANNO MUNITI DELL'ETICHETTATURA (PITTOGRAMMA O SIMBOLO SUL COLORE DI FONDO).**

**L'ETICHETTATURA PUÒ ESSERE:**

- SOSTITUITA DA CARTELLI DI AVVERTIMENTO PREVISTI CHE RIPORTINO LO STESSO PITTOGRAMMA O SIMBOLO;
- COMPLETATA DA ULTERIORI INFORMAZIONI, QUALI IL NOME O LA FORMULA DELLA SOSTANZA O DEL PREPARATO PERICOLOSO, E DA DETTAGLI SUI RISCHI CONNESSI;
- COMPLETATA O SOSTITUITA, DA CARTELLI UTILIZZATI A LIVELLO COMUNITARIO PER IL TRASPORTO DI SOSTANZE O PREPARATI PERICOLOSI.

**SEGNALETICA**

**LA SEGNALETICA DI CUI SOPRA DEVE ESSERE APPLICATA COME SEGUE:**

- SUL LATO VISIBILE O SUI LATI VISIBILI;
- IN FORMA RIGIDA, AUTOADESIVA O VERNICIATA.

**ETICHETTATURA**

ALL'ETICHETTATURA SI APPLICANO I CRITERI IN MATERIA DI CARATTERISTICHE INTRINSECHE PREVISTI E RIGUARDANTI I CARTELLI DI SEGNALAZIONE.

**ETICHETTATURA UTILIZZATA SULLE TUBAZIONI**

L'ETICHETTATURA UTILIZZATA SULLE TUBAZIONI DEVE ESSERE APPLICATA IN MODO VISIBILE VICINO AI PUNTI CHE PRESENTANO MAGGIORE PERICOLO, QUALI VALVOLE E PUNTI DI RACCORDO, E DEVE COMPARIRE RIPETUTE VOLTE.

**AREE UTILIZZATE PER IL DEPOSITO DI SOSTANZE**

LE AREE, I LOCALI O I SETTORI UTILIZZATI PER IL DEPOSITO DI SOSTANZE O PREPARATI PERICOLOSI IN QUANTITÀ INGENTI DEVONO ESSERE SEGNALATI CON UN CARTELLO DI AVVERTIMENTO APPROPRIATO.

IL DEPOSITO DI UN CERTO QUANTITATIVO DI SOSTANZE O PREPARATI PERICOLOSI PUÒ ESSERE INDICATO CON IL CARTELLO DI AVVERTIMENTO "PERICOLO GENERICO".

I CARTELLI O L'ETICHETTATURA DI CUI SOPRA VANNO APPLICATI, SECONDO IL CASO, NEI PRESSI DELL'AREA DI MAGAZZINAGGIO O SULLA PORTA DI ACCESSO AL LOCALE DI MAGAZZINAGGIO.

**PRESCRIZIONI PER LA SEGNALETICA DESTINATA AD IDENTIFICARE E AD INDICARE L'UBICAZIONE DELLE ATTREZZATURE ANTINCENDIO**

**LE ATTREZZATURE ANTINCENDIO:**

- DEVONO ESSERE IDENTIFICATE MEDIANTE APPOSITA COLORAZIONE ED UN CARTELLO INDICANTE LA LORO UBICAZIONE
- DEVONO ESSERE IDENTIFICATE MEDIANTE COLORAZIONE DELLE POSIZIONI IN CUI SONO SISTEMATE O DEGLI ACCESSI A TALI POSIZIONI.
- IL COLORE D'IDENTIFICAZIONE DI QUESTE ATTREZZATURE È IL ROSSO.
- LA SUPERFICIE IN ROSSO DOVRÀ AVERE AMPIEZZA SUFFICIENTE PER CONSENTIRE UN'AGEVOLE IDENTIFICAZIONE.

**PRESCRIZIONI PER LA SEGNALAZIONE DI OSTACOLI E DI PUNTI DI PERICOLO E PER LA SEGNALAZIONE DELLE VIE DI CIRCOLAZIONE.**

**A. SEGNALAZIONE DI OSTACOLI E DI PUNTI DI PERICOLO.**

- PER SEGNALARE I RISCHI DI URTO CONTRO OSTACOLI, DI CADUTE DI OGGETTI E DI CADUTA DA PARTE DELLE PERSONE SI USA IL GIALLO ALTERNATO AL NERO OVVERO IL ROSSO ALTERNATO AL BIANCO.
- LE DIMENSIONI DELLA SEGNALAZIONE VANNO COMMISURATE ALLE DIMENSIONI DEL PUNTO PERICOLOSO CHE S'INTENDE SEGNALARE.
- LE SBARRE GIALLE E NERE OVVERO ROSSE E BIANCHE DOVRANNO AVERE UN'INCLINAZIONE DI CIRCA 45° E DIMENSIONI PIÙ O MENO UGUALI FRA LORO.

**B. SEGNALAZIONE DELLE VIE DI CIRCOLAZIONE.**

- QUALORA L'USO E L'ATTREZZATURA DEI LOCALI LO RENDANO NECESSARIO PER LA TUTELA DEI LAVORATORI, LE VIE DI CIRCOLAZIONE DEI VEICOLI DEVONO ESSERE CHIARAMENTE SEGNALATE CON STRISCE CONTINUE DI COLORE BEN VISIBILE, PREFERIBILMENTE BIANCO O GIALLO, IN RAPPORTO AL COLORE DEL PAVIMENTO.
- L'UBICAZIONE DELLE STRISCE DOVRÀ TENERE CONTO DELLE DISTANZE DI SICUREZZA NECESSARIE TRA I VEICOLI CHE POSSONO CIRCOLARE E TUTTO CIÒ CHE PUÒ TROVARSI NELLE LORO VICINANZE NONCHÉ TRA I PEDONI E I VEICOLI.
- LE VIE PERMANENTI SITUATE ALL'ESTERNO NELLE ZONE EDIFICATE VANNO PARIMENTI SEGNALATE, NELLA MISURA IN CUI CIÒ SI RENDE NECESSARIO, A MENO CHE NON SIANO PROVVISORIE DI BARRIERE O DI UNA PAVIMENTAZIONE APPROPRIATE.

**PRESCRIZIONI PER I SEGNALI LUMINOSI**

**A. PROPRIETÀ INTRINSECHE.**

- LA LUCE EMESSA DA UN SEGNALE DEVE PRODURRE UN CONTRASTO LUMINOSO ADEGUATO AL SUO AMBIENTE SENZA PROVOCARE ABBAGLIAMENTO PER INTENSITÀ ECCESSIVA O CATTIVA VISIBILITÀ PER INTENSITÀ INSUFFICIENTE.

. LA SUPERFICIE LUMINOSA EMETTRICE DEL SEGNALE PUÒ ESSERE DI COLORE UNIFORME O  
RECARE UN SIMBOLO SU UN FONDO DETERMINATO.

#### B.REGOLE PARTICOLARI D'IMPIEGO.

.-.SE UN DISPOSITIVO PUÒ EMETTERE UN SEGNALE CONTINUO ED UNO INTERMITTENTE, IL  
SEGNALE INTERMITTENTE SARÀ IMPIEGATO PER INDICARE, RISPETTO A QUELLO CONTINUO, UN  
LIVELLO PIÙ ELEVATO DI PERICOLO.

LA DURATA DI CIASCUN LAMPO E LA FREQUENZA DEI LAMPEGGIAMENTI DI UN SEGNALE LUMINOSO  
ANDRANNO CALCOLATE IN MODO:

- DA GARANTIRE UNA BUONA PERCEZIONE DEL MESSAGGIO  
- DA EVITARE CONFUSIONI SIA CON DIFFERENTI SEGNALI LUMINOSI CHE CON UN SEGNALE  
LUMINOSO CONTINUO.

.-.SE AL POSTO O AD INTEGRAZIONE DI UN SEGNALE ACUSTICO SI UTILIZZA UN SEGNALE  
LUMINOSO INTERMITTENTE, IL CODICE DEL SEGNALE DOVRÀ ESSERE IDENTICO.

.-.UN DISPOSITIVO DESTINATO AD EMETTERE UN SEGNALE LUMINOSO UTILIZZABILE IN CASO DI  
PERICOLO GRAVE ANDRÀ MUNITO DI COMANDI SPECIALI O DI LAMPADA AUSILIARIA.

#### PRESCRIZIONI PER I SEGNALI ACUSTICI

##### A.PROPRIETÀ INTRINSECHE

.-.UN SEGNALE ACUSTICO DEVE:

.AVERE UN LIVELLO SONORO NETTAMENTE SUPERIORE AL RUMORE DI FONDO, IN MODO DA ESSERE  
UDIBILE, SENZA TUTTAVIA ESSERE ECCESSIVO O DOLOROSO;

.ESSERE FACILMENTE RICONOSCIBILE DA UN ALTRO SEGNALE ACUSTICO E DAI RUMORI DI FONDO.

.-.NEI CASI IN CUI UN DISPOSITIVO PUÒ EMETTERE UN SEGNALE ACUSTICO CON FREQUENZA  
COSTANTE E VARIABILE:

.LA FREQUENZA VARIABILE ANDRÀ IMPIEGATA PER SEGNALARE, IN RAPPORTO ALLA FREQUENZA  
COSTANTE, UN LIVELLO PIÙ ELEVATO DI PERICOLO.

##### B.CODICE DA USARSI.

IL SUONO DI UN SEGNALE DI SGOMBERO DEVE ESSERE CONTINUO.

#### PRESCRIZIONI PER LA COMUNICAZIONE VERBALE.

##### A.PROPRIETÀ INTRINSECHE.

.-.LA COMUNICAZIONE VERBALE S'INSTAURA FRA UN PARLANTE O UN EMETTITORE E UNO O PIÙ  
ASCOLTATORI, IN FORMA DI TESTI BREVI/FRASI/GRUPPI DI PAROLE EVENTUALMENTE IN CODICE.

.-.I MESSAGGI VERBALI DEVONO ESSERE IL PIÙ POSSIBILE BREVI, SEMPLICI E CHIARI.

.-.LA COMUNICAZIONE VERBALE PUÒ ESSERE DIRETTA (IMPIEGO DELLA VOCE UMANA) O INDIRETTA  
(VOCE UMANA O SINTESI VOCALE DIFFUSA DA UN MEZZO APPROPRIATO).

#### B.REGOLE PARTICOLARI D'IMPIEGO.

.-.LE PERSONE INTERESSATE DEVONO CONOSCERE BENE IL LINGUAGGIO UTILIZZATO.

.-.SE LA COMUNICAZIONE VERBALE È IMPIEGATA IN SOSTITUZIONE O AD INTEGRAZIONE DEI  
SEGNALI GESTUALI, SI DOVRÀ FAR USO DI PAROLE CHIAVE, COME:

PER INDICARE CHE SI È ASSUNTA LA DIREZIONE DELL'OPERAZIONE; **.VIA:**

PER INTERROMPERE O TERMINARE UN MOVIMENTO; **.ALT:**

PER ARRESTARE LE OPERAZIONI; **.FERMA:**

PER FAR SALIRE UN CARICO; **.SOLLEVA:**

PER FAR SCENDERE UN CARICO; **.ABBASSA:**

**.AVANTI/INDIETRO/A DESTRA/A SINISTRA:**  
(SE NECESSARIO, QUESTI ORDINI ANDRANNO COORDINATI COI CODICI GESTUALI  
CORRISPONDENTI);

PER ORDINARE UN ALT O UN ARRESTO D'URGENZA; **.ATTENZIONE:**

PER ACCELERARE UN MOVIMENTO PER MOTIVI DI SICUREZZA. **.PRESTO:**

# "MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI"

DOTT. ING. STEFANO RODA'

## COME ORGANIZZARE ADEGUATAMENTE IL LAVORO DI MOVIMENTAZIONE MANUALE

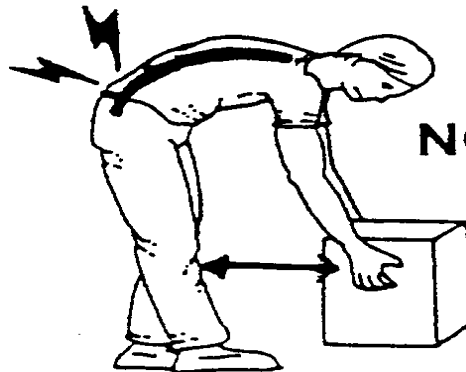
### DURANTE LA GIORNATA

- **EVITARE DI CONCENTRARE IN BREVI PERIODI TUTTE LE ATTIVITÀ DI MOVIMENTAZIONE:** CIÒ PUÒ PORTARE A RITMI TROPPO ELEVATI O ALL'ESECUZIONE DI MOVIMENTI BRUSCHI.
  - **DILUIRE I PERIODI DI LAVORO CON MOVIMENTAZIONE MANUALE** DURANTE LA GIORNATA ALTERNANDOLI, POSSIBILMENTE ALMENO OGNI ORA, CON ALTRI LAVORI LEGGERI: CIÒ CONSENTE DI RIDURRE LA FREQUENZA DI SOLLEVAMENTO E DI USUSFRUIRE DI PERIODI DI "RECUPERO".
- RICORDARE COMUNQUE CHE, NEI GESTI RIPETUTI DI SOLLEVAMENTO ESEGUITI ANCHE IN POSTI DI LAVORO BEN PROGETTATI, PER EVITARE L'AFFATICAMENTO E I DANNI ALLA SCHIENA, **ESISTE UN RAPPORTO IDEALE TRA PESO SOLLEVATO E FREQUENZA DI SOLLEVAMENTO.**

SE GLI OGGETTI DEVONO ESSERE SOLLEVATI SOLO SALTUARIAMENTE DURANTE LA GIORNATA LAVORATIVA

E' IMPORTANTE

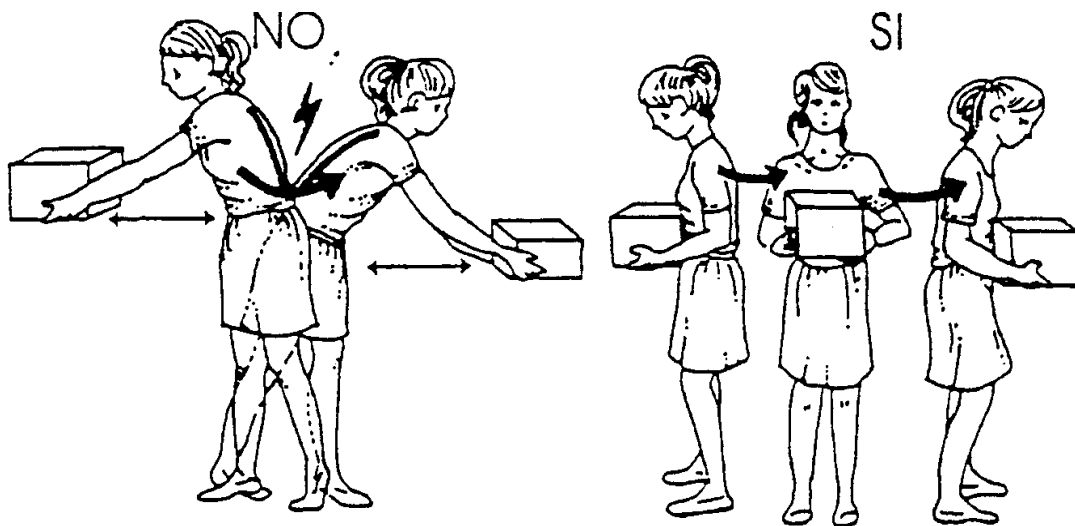
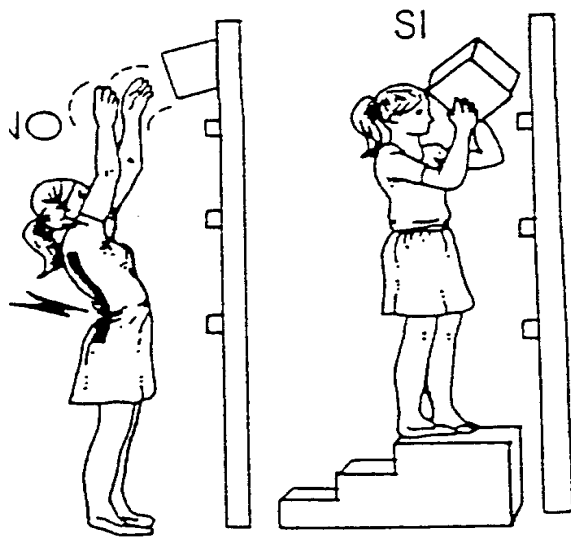
CONOSCERE LE POSIZIONI CORRETTE PER NON FARSI MALE ALLA SCHIENA



SE SI DEVE SOLLEVARE DA TERRA: - NON TENERE LE GAMBE DRITTE.

- PORTARE L'OGGETTO VICINO AL CORPO E PIEGARE LE GINOCCHIO.

- TENERE UN PIEDE PIU' AVANTI DELL'ALTRO PER AVERE PIÙ EQUILIBRIO



**SE SI DEVE PORRE IN ALTO UN OGGETTO**  
**EVITARE DI INARCARE TROPPO LA SCHIENA.**  
 - NON LANCIARE IL CARICO.  
 - USARE UNO SGABELLO O UNA SCALETTA

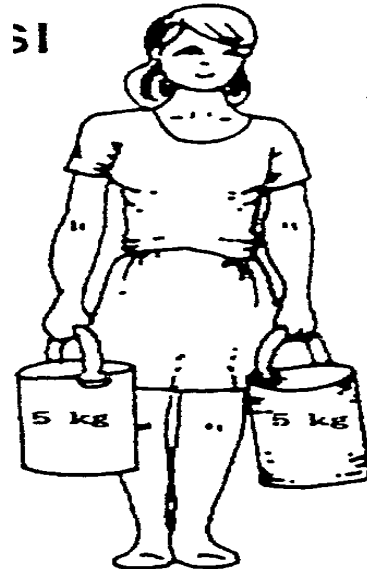




NON SOLLEVARE BRUSCAMENTE UN OGGETTO  
SE IL CARICO È PESANTE.

NON SOLLEVARE BRUSCAMENTE UN OGGETTO SE SI SENTE DI NON FARCELA AL PRIMO TENTATIVO

RINUNCIARE' A SOLLEVARLO DA SOLO E FARSI AIUTARE DA UN'ALTRA PERSONA.



QUANDO SI **TRASPORTANO** **DEGLI OGGETTI**

**EVITARE DI PORTARE UN GROSSO PESO CON UNA MANO.**

**E' MEGLIO SUDDIVIDERLO IN DUE PESI CON LE DUE MANI.**

PER TRASPORTARE DEI CARICHI, USARE DEI CONTENITORI NON INGOMBRANTI.

LA MOVIMENTAZIONE MANUALE **NON E' L'UNICO RISCHIO PER LA SCHIENA** PER MANTENERLA IN BUONA SALUTE.

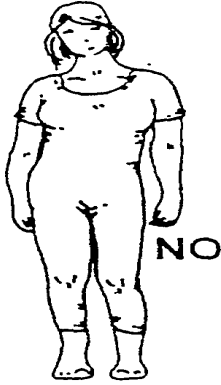
SIA A CASA CHE SUL LAVORO.

BISOGNA EVITARE DI ASSUMERE POSIZIONI DANNOSE.

**ALCUNI CONSIGLI**

CONTROLLARE LA POSIZIONE DELLA SCHIENA  
ED EVITARE LE POSIZIONI VIZIATE  
NON STARE CON LA PANCIA IN FUORI.  
NON INGOBBIRE LE SPALLE.

CONTROLLARE SPESSO CHE UNA RIMANGA IN POSIZIONE CORRETTA.



DURANTE LA GIORNATA,  
VERIFICARE CHE LA POSIZIONE  
DEL COLLO  
E DELLA SCHIENA  
SIANO CORRETTE.



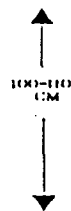
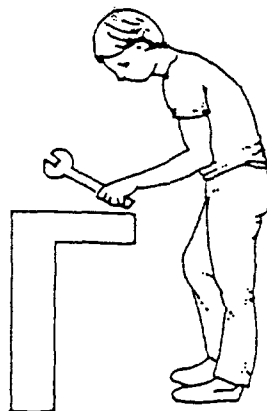
SE SI DEVE **LAVORARE IN BASSO**  
EVITARE DI PIEGARE LA SCHIENA, MA PIEGARE LE GINOCCHIO.

SE SI DEVE **LAVORARE A LUNGO IN PIEDI**  
NON STARE CON LA SCHIENA CURVA.

ALZARE IL PIANO DI LAVORO IN MODO CHE I  
GOMITI SIANO AD ANGOLO RETTO.

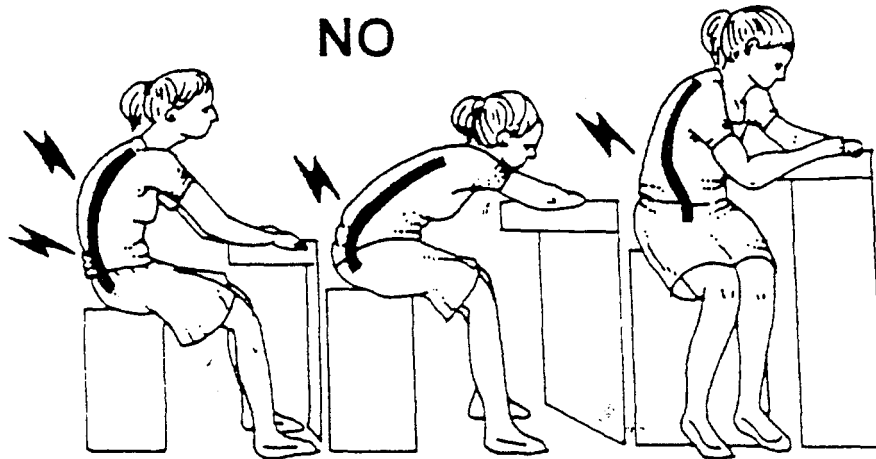
APPOGGIARE ALTERNATIVAMENTE UN PIEDE SU UN RIALZO.

NO



SI

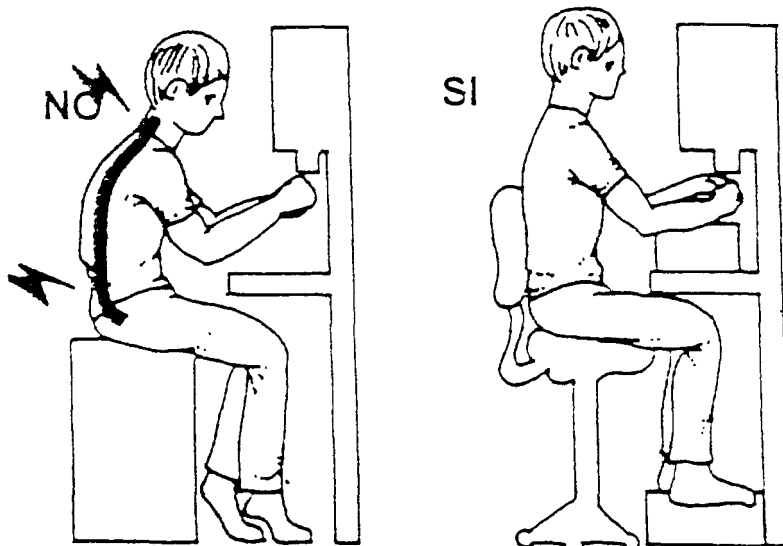
SE SI DEVE **STARE SEDUTI A LUNGO**



EVITARE DI STARE SEDUTI CON LA SCHIENA PIEGATA E INGOBBITA.

EVITARE DI USARE UN TAVOLO SENZA SPAZIO PER LE GAMBE:  
LA SCHIENA RIMARREBBE  
PIEGATA E INGOBBITA.

NON USARE SEDILI SENZA SCHIENALE



NON LAVORARE A LUNGO CON LE BRACCIO SOLLEVATE, CERCARE SEMPRE DI CREARSI UN APPOGGIO PER LE BRACCIO.

RICORDARE INOLTRE DI MANTENERE:

- I PIEDI SEMPRE BEN APPOGGIATI SUL PAVIMENTO O SU UN POGGIAPIEDI
- LA SCHIENA BEN APPOGGIATA ALLO SCHIENALE.

- IN TUTTI I CASI NON STARE SEDUTI PER PIÙ DI 50-60 MINUTI, MA CAMBIARE SPESSO POSIZIONE; ALZARSI E FARE QUALCHE PASSO, SGRANCHIRSI COLLO, SPALLE E SCHIENA.

**PROCEDURA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI:**

01. UTILIZZARE SEMPRE MEZZI MECCANICI DURANTE LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI MATERIALI.
  02. EVITARE DI PRELEVARE O DEPOSITARE OGGETTI A TERRA O SOPRA L'ALTEZZA DELLA TESTA.
  03. E' PREFERIBILE SPOSTARE OGGETTI NELLA ZONA COMPRESA TRA L'ALTEZZA DELLE SPALLE E L'ALTEZZA DEI FIANCHI.
  04. EVITARE DI RUOTARE SENZA NECESSITA LA SCHIENA.
  
  05. FARE IN MODO CHE LA ZONA DI PRELIEVO E QUELLA DI DEPOSITO SIANO ANGOLATE FRA LORO AL MASSIMO DI 90°.
  06. POSSIBILMENTE FARE SCIVOLARE L'OGGETTO ANZICHÉ' SOLLEVARLO.
  07. EVITARE DI TRASPORTARE OGGETTI PESANTI E/O INGOMBRANTI PER LUNGHI PERCORSI; FARE IN MODO DI PREVEDERE RICORRENTI SOSTE.
  08. PRIMA DI SOLLEVARE GLI OGGETTI VALUTARNE IL PESO; NON SOLLEVARE UN CARICO BRUSCAMENTE E SE NON SI RIESCE AL PRIMO TENTATIVO RINUNCIARE FACENDOSI AIUTARE DA PIU' OPERATORI DISTRIBUENDO ADEGUATAMENTE IL PESO.
  
  09. NON SPOSTARE DA SOLI OGGETTI PARTICOLARMENTE INGOMBRANTI CHE IMPEDISCA LA VISIBILITA'.
  10. CONTROLLARE PRIMA DEGLI SPOSTAMENTI LA STABILITA' DEI CARICHI.
  
  11. NON TRASPORTARE OGGETTI CAMMINANDO SU PAVIMENTI SCIVOLOSI E/O SCONNESSI.
  12. EVITARE DI CONCENTRARE IN BREVI PERIODI TUTTE LE ATTIVITÀ' DI MOVIMENTAZIONE.
  
  13. ALTERNARE I LAVORI DI MOVIMENTAZIONE PESANTE CON ALTRI PIU' LEGGERI IN MODO DA "RECUPERARE".
  14. SE SI DEVE SOLLEVARE DA TERRA UN OGGETTO PESANTE NON TENERE LE GAMBE DRITTE CURVANDO LA SCHIENA MA PORTARSI VICINO ALL'OGGETTO PIEGANDO LE GINOCCHIA E TENENDO UN PIEDE PIU' AVANTI DELL'ALTRO PER MANTENERE L'EQUILIBRIO SOLLEVARE SFORZANDO MAGGIORMENTE SULLE GAMBE CERCANDO DI TENERE LA SCHIENA BEN DIRITTA.
  
  15. SE SI DEVONO SPOSTARE OGGETTI EVITARE DI FARLO STANDO FERMI SUL SOLITO PUNTO RUOTANDO UNICAMENTE IL TRONCO E SPOSTANDO LE BRACCIA VERSO IL PUNTO DI ARRIVO MA AVVICINARE L'OGGETTO AL CORPO E GIRANDO TUTTO IL CORPO USARE LE GAMBE PER AVVICINARSI AL PUNTO DI ARRIVO.
  16. SE SI DEVE PORRE IN ALTO UN OGGETTO EVITARE DI INARCARE LA SCHIENA, NON LANCIARE IL CARICO MA USARE UNO SGABELLO O UNA SCALETTA FINO AD ARRIVARE AD UNA ALTEZZA PROPZIA PER L'APPOGGIO.
  
  17. EVITARE DI TRASPORTARE GROSSI PESI DA UNA SOLA PARTE E/O CON UNA SOLA MANO.
- EVITARE DANNI DA POSTURA.**
18. ALTERNARE I LAVORI DA ESEGUIRE.
  19. VERIFICARE CHE NON VENGANO UTILIZZATE SCARPE BASSE CON PLANTARE PIATTO O SCARPE CON TACCHI ALTI.
  
  20. PREVEDERE OPPORTUNE PAUSE DI RIPOSO.
  21. EVITARE LA CONTINUA ASSUNZIONE DI POSIZIONI FORZATE.
  
  22. CONTROLLARE SPESSO CHE LA SCHIENA E COLLO RIMANGANO IN POSIZIONE CORRETTA CIOÈ DRITTA.
  23. EVITARE POSIZIONI VIZIATE COME STARE CON LA PANCIA IN FUORI, CON LE SPALLE INGOMBITE, CON LA TESTA INCLINATA.
  24. SE SI DEVE LAVORARE IN BASSO EVITARE DI PIEGARE LA SCHIENA MA PIEGARE LE GINOCCHIA.
  25. SE SI DEVE LAVORARE A LUNGO IN PIEDI ALZARE IL PIANO DI LAVORO IN MODO CHE I GOMITI SIANO AD ANGOLO RETTO, APPOGGIARE ALTERNATIVAMENTE UN PIEDE SU UN RIALZO.
  
  26. SE SI DEVE STARE SEDUTI A LUNGO EVITARE DI STARE CON LA SCHIENA PIEGATA ED INGOMBITA, APPOGGIARE BENE LA SCHIENA ALLO SCHIENALE CERCANDO SEMPRE UN APPOGGIO PER LE BRACCIA ED AVENDO I PIEDI BEN APPOGGIATI SUL PAVIMENTO O SU DI UN POGGIAPIEDI.
  27. NON STARE SEDUTI PIU' DI 50/60 MINUTI: CAMBIARE SPESSO LA POSIZIONE, ALZARSI E FARE QUALCHE PASSO, SGRANCHIRSI COLLO, SPALLE E SCHIENA.

**"NOZIONI D.P.I.: GENERALITA'  
INDUMENTI/GUANTI/SCARPE/ MASCHERINE/OTOPROTETTORI  
OCCHIALI/ELMETTO/IMBRACATURA"**

DOTT. ING. STEFANO RODA'



**GENERALITA' .**

**SONO CONSIDERATI D.P.I. IN BASE AL D.LGS. N.81/08:**

- A) **L'INSIEME** COSTITUITO DA PRODOTTI DIVERSI, COLLEGATI AD OPERA DEL COSTRUTTORE, **DESTINATO A TUTELARE LA PERSONA DA UNO O PIÙ RISCHI SIMULTANEI**;
- B) UN **DPI COLLEGATO**, ANCHE SE SEPARABILE, AD UN PRODOTTO NON SPECIFICAMENTE **DESTINATO ALLA PROTEZIONE DELLA PERSONA CHE LO INDOSSI**;
- C) I **COMPONENTI INTERCAMBIABILI DI UN DPI**, UTILIZZABILI ESCLUSIVAMENTE QUALI PARTI DI QUEST'ULTIMO E INDISPENSABILI PER IL SUO CORRETTO FUNZIONAMENTO;
- D) I **SISTEMI DI COLLEGAMENTO DI UN DPI AD UN DISPOSITIVO ESTERNO**, COMMERCIALIZZATI CONTEMPORANEAMENTE AL DPI, ANCHE SE NON DESTINATI AD ESSERE UTILIZZATI PER L'INTERO PERIODO DI ESPOSIZIONE A RISCHIO.

**REQUISITI DEI D.P.I.:**

**A.I DPI DEVONO ASSICURARE UNA PROTEZIONE ADEGUATA CONTRO I RISCHI.**

**1.1.PRINCIPI DI PROGETTAZIONE:**

- **ERGONOMIA**
- **LIVELLI E CLASSI DI PROTEZIONE** (LIVELLI DI PROTEZIONE QUANTO POSSIBILE ELEVATI - CLASSI DI PROTEZIONE ADEGUATE A DIVERSI LIVELLI DI UN RISCHIO)

**1.2.INNOCUITÀ DEI DPI:**

**ASSENZA DI RISCHI E ALTRI FATTORI DI DISTURBO "AUTOGENI" :**

- **MATERIALI COSTITUTIVI APPROPRIATI**
- **STATO DI SUPERFICIE ADEGUATO DI OGNI PARTE DI UN DPI A CONTATTO CON L'UTILIZZATORE**
- **OSTACOLI MASSIMI AMMISSIBILI PER L'UTILIZZATORE.**

**1.3. FATTORI DI COMFORT E DI EFFICACIA:**

- **ADEGUAMENTO DEI DPI ALLA MORFOLOGIA DELL'UTILIZZATORE**
- **LEGGEREZZA E SOLIDITÀ DI COSTRUZIONE**
- **COMPATIBILITÀ NECESSARIA TRA I DPI DESTINATI AD ESSERE INDOSSATI SIMULTANEAMENTE DALL'UTILIZZATORE**

**CATEGORIE DEI D.P.I.**

**I D.P.I. SONO SUDDIVISI IN TRE CATEGORIE:**

**.APPARTENGONO ALLA PRIMA CATEGORIA, I DPI DI PROGETTAZIONE SEMPLICE DESTINATI A SALVAGUARDARE LA PERSONA DA RISCHI DI DANNI FISICI DI LIEVE ENTITÀ.**

NEL PROGETTO DEVE PRESUPPORSI CHE LA PERSONA CHE USA IL DPI ABBAIA LA POSSIBILITÀ DI VALUTARNE L'EFFICACIA E DI PERCEPIRE, PRIMA DI RICEVERNE PREGIUDIZIO, LA PROGRESSIVA VERIFICAZIONE DI EFFETTI LESIVI.

**RIENTRANO ESCLUSIVAMENTE NELLA PRIMA CATEGORIA I DPI CHE HANNO LA FUNZIONE DI SALVAGUARDARE DA:**

- A) AZIONI LESIVE CON EFFETTI SUPERFICIALI PRODOTTE DA STRUMENTI MECCANICI;  
 B) AZIONI LESIVE DI LIEVE ENTITÀ E FACILMENTE REVERSIBILI CAUSATE DA PRODOTTI PER LA PULIZIA;  
 C) RISCHI DERIVANTI DAL CONTATTO O DA URTI CON OGGETTI CALDI, CHE NON ESPONGANO AD UNA TEMPERATURA SUPERIORE AI 50°C;  
 D) ORDINARI FENOMENI ATMOSFERICI NEL CORSO DI ATTIVITÀ PROFESSIONALI;  
 E) URTI LIEVI E VIBRAZIONI INIDONEI A RAGGIUNGERE ORGANI VITALI ED A PROVOCARE LESIONI A CARATTERE PERMANENTE;  
 F) AZIONE LESIVA DEI RAGGI SOLARI.

**.APPARTENGONO ALLA SECONDA CATEGORIA I D.P.I. CHE NON RIENTRANO NELLE ALTRE DUE CATEGORIE.**

**.APPARTENGONO ALLA TERZA CATEGORIA I D.P.I. DI PROGETTAZIONE COMPLESSA DESTINATI A SALVAGUARDARE DA RISCHI DI MORTE O DI LESIONI GRAVI E DI CARATTERE PERMANENTE.**

NEL PROGETTO DEVE PRESUPPORSI CHE LA PERSONA CHE USA IL DPI NON ABBAIA LA POSSIBILITÀ DI PERCEPIRE TEMPESTIVAMENTE LA VERIFICAZIONE Istantanea DI EFFETTI LESIVI.

**RIENTRANO ESCLUSIVAMENTE NELLA TERZA CATEGORIA:**

- A) GLI APPARECCHI DI PROTEZIONE RESPIRATORIA FILTRANTI CONTRO GLI AEROSOL SOLIDI, LIQUIDI O CONTRO I GAS IRRITANTI, PERICOLOSI, TOSSICI O RADIOTOSSICI;  
 B) GLI APPARECCHI DI PROTEZIONE ISOLANTI, IVI COMPRESI QUELLI DESTINATI ALL'IMMERSIONE SUBACQUEA;  
 C) I DPI CHE ASSICURANO UNA PROTEZIONE LIMITATA NEL TEMPO CONTRO LE AGGRESSIONI CHIMICHE E CONTRO LE RADIAZIONI IONIZZANTI;  
 D) I DPI PER ATTIVITÀ IN AMBIENTI CON CONDIZIONI EQUIVALENTI AD UNA TEMPERATURA D'ARIA NON INFERIORE A 100 °C, CON O SENZA RADIAZIONI INFRAROSSE, FIAMME O MATERIALI IN FUSIONE;  
 E) I DPI PER ATTIVITÀ IN AMBIENTI CON CONDIZIONI EQUIVALENTI AD UNA TEMPERATURA D'ARIA NON SUPERIORE A -50 °C;  
 F) I DPI DESTINATI A SALVAGUARDARE DALLE CADUTE DALL'ALTO;  
 G) I DPI DESTINATI A SALVAGUARDARE DAI RISCHI CONNESSI AD ATTIVITÀ CHE ESPONGANO A TENSIONI ELETTRICHE PERICOLOSE O UTILIZZATI COME ISOLANTI PER ALTE TENSIONI ELETTRICHE;

MARCATURA CE

LA MARCATURA CE, IL CUI MODELLO È RIPORTATO NELL'ALLEGATO IV DEL D.LGS. N.475/92 (ALLEGATO) È COSTITUITA DALLA SIGLA CE.

LA MARCATURA CE DEVE ESSERE APPOSTA SU OGNI DPI IN MODO VISIBILE, LEGGIBILE ED INDELEBILE PER TUTTO IL PREVEDIBILE PERIODO DI DURATA DEL DPI.

TUTTAVIA, SE CIÒ RISULTA IMPOSSIBILE DATE LE CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO, LA MARCATURA CE PUÒ ESSERE APPOSTA SULL'IMBALLAGGIO.

È VIETATO APPORRE SUL DPI MARCATURE CHE POSSANO INDURRE IN ERRORE I TERZI CIRCA IL SIGNIFICATO ED IL SIMBOLO GRAFICO DELLA MARCATURA CE.

## LA PROTEZIONE DEL CORPO

LA PROTEZIONE DEL CORPO SI REALIZZA CON UNA GRANDE VARIETÀ DI INDUMENTI, CHE COPRONO O SOSTITUISCONO GLI INDUMENTI PERSONALI, REALIZZATI PER PROTEGGERE DA UNO O PIÙ RISCHI E DIVERSI ANCHE PER TIPO DI PROTEZIONE DEL CORPO.

**ESISTONO QUINDI INDUMENTI:**

- A PROTEZIONE LOCALE, UTILIZZATI SE IL RISCHIO RIGUARDA UNA SOLA PARTE DEL CORPO (ES. GREMBIULI PER SCHIZZI FRONTALI).
- A COPERTURA LIMITATA, PER RISCHI NON GRAVI COME GIACCHE O CAMICI;
- A COPERTURA COMPLETA DELL'OPERATORE, SE L'INQUINANTE È IN GRADO DI INTACCARE LA PELLE.

LA RESISTENZA AI PRODOTTI CHIMICI.

DOVENDO SCEGLIERE UN INDUMENTO CHE PROTEGGA DA AGGRESSIONI CHIMICHE L'INDICI DI MAGGIOR RIFERIMENTO È:

- IL TEMPO DI PERMEAZIONE CHE DEFINISCE SEI DIVERSE CLASSI DI RESISTENZA CHE POSSONO, CHIARAMENTE, ESSERE DIFFERENTI A SECONDA DELLA SOSTANZA IN QUESTIONE.

**CLASSE EN TEMPO DI PERMEAZIONE (MIN)**

1	> 10
2	> 30
3	> 60
4	> 120
5	> 240
6	> 480

## INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ.

ALLO SCOPO DI SEGNALARE VISIVAMENTE L'OPERATORE CON LUCE DIURNA O ALLA LUCE DEI FARI DEI VEICOLI SI POSSONO INDOSSARE GIACCHE, TUTE, SALOPETTE, PANTALONI O SEMPLICI BRETELLE.

QUESTI INDUMENTI POSSONO APPARTENERE A TRÉ CLASSI (LA CLASSE 3 È QUELLA CHE GARANTISCE MAGGIORE VISIBILITÀ).

.AREA MINIMA DI MATERIALE IN MQ  
.CLASSE 3  
.CLASSE 2  
.CLASSE 1

..MATERIALE DI FONDO  
.0.80  
.0.50  
.0.14  
..MATERIALE RETTORIFLETTEnte  
.0.20  
.0.13  
.0.10  
..MATERIALE A PRESTAZIONI COMBinate  
.-  
.-  
.0.20

SIMBOLO.



LA CLASSE È RIPORTATA IN ALTO ACCANTO AL VISIBILITÀ".

SIMBOLO "ALTA

IL SECONDO NUMERO, QUELLO IN BASSO, INDICA RETTORIFLETTEnte ED HA DUE VALORI POSSIBILI:

- (1 O 2).

LA RETTORIFLETTEntEzA PIÙ ELEVATA ASSICURA MAGGIOR VISIBILITÀ NEL BUIO ED ANDREBBE DUNQUE SCELTA NEI CASI OVE CIÒ FOSSE IMPORTANTE.

LA CLASSE DEL MATERIALE

## INDUMENTI DI PROTEZIONE CONTRO LE INTEMPERIE.

L'IMPERMEABILITÀ, MISURATA SUL MATERIALE DELLO STRATO PIÙ ESTERNO, E LA RESISTENZA AL VAPORE ACQUEO SONO LE PROPRIETÀ ESSENZIALI DI QUESTI INDUMENTI.

ACCANTO AL SIMBOLO "INTEMPERIE" CI SONO DUE NUMERI:

- QUELLO IN ALTO INDICA LA RESISTENZA ALLA PENETRAZIONE DELL'ACQUA
- QUELLO IN BASSO LA RESISTENZA AL VAPORE ACQUEO

ENTRAMBI VANNO DA 1 A 3 IN CUI LA CLASSE CHE OFFRE MAGGIOR COMFORT È COMUNQUE LA 3.

## **LA PROTEZIONE DEGLI ARTI SUPERIORI.**

### **GENERALITÀ'**

- DEVONO ESSERE RIPOSTI AL TERMINE DEL TURNO IN LUOGHI ADEGUATI (ARMADIETTI) E NON ABBANDONATI SUI RIPIANI O NEI LUOGHI DI LAVORO.
- NON DEVONO ADERIRE TROPPO ALLA PELLE NÉ TROPPO POCO PERCHÉ SI DEVE EVITARE IL RISTAGNO DEL SUDORE, E LA LIMITAZIONE AL MOVIMENTO DELLE MANI ED ALLA PRESSIONE.
- NON DEVONO ESSERE INFILATI CON LE MANI SPORCHE OPPURE TOLTI NEL CORSO DEL LAVORO.
- DEVONO ESSERE RIVOLTATI, ALLA FINE DI OGNI TURNO, PER FAR EVAPORARE IL SUDORE E, POSSIBILMENTE, COSPARSI DI TALCO ALL'INTERNO.

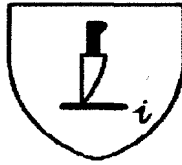
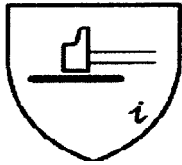
IN CASO DI COMPARSA DI FENOMENI ALLERGICI (ABBASTANZA FREQUENTI NEI CONFRONTI DI PREPARATI USATI PER LA MESCOLA DELLA GOMMA) I GUANTI DOVREBBERO ESSERE SOSTITUITI CON ALTRI DI TIPO E CARATTERISTICHE DIVERSE.

## **GUANTI DI PROTEZIONE CONTRO I RISCHI MECCANICI**

SI UTILIZZANO PER LA PROTEZIONE DA AGGRESSIONI FISICHE E MECCANICHE CAUSATE DA ABRASIONE, TAGLIO DA LAMA, FORATURA, STRAPPO E TAGLIO DA URTO.

NORMA E SIMBOLO:

LA NORMA CHE REGOLA QUESTO TIPO DI GUANTI È LA EN 388. ESSI SONO INDIVIDUATI DA UN PITTGRAMMA SEGUITO DA NUMERO A QUATTRO CIFRE A CUI POSSONO ESSERE AGGIUNTI I PITTGRAMMI PER RISCHIO D'IMPATTO CON COLTELLI A MANO E ELETTRICITÀ STATICA.



IL SIGNIFICATO DELLE QUATTRO CIFRE È QUELLO ILLUSTRATO IN TABELLA, IL SIMBOLO X AL POSTO DI UNA DELLE CIFRE SIGNIFICA PROVA NON ESEGUITA.

**.POSIZIONE**  
**.TIPO DI PROVA**  
**.INDICI DI PRESTAZIONE (0 1 2 3 4 5)**

**.1° CIFRA** .RESISTENZA ALL'ABRASIONE  
(CICLI RICHIESTI PER RASCHIARE IL GUANTO)

.0	<100
1	100
2	500
3	2000
4	8000
5	----

**.2° CIFRA** .RESISTENZA AL TAGLIO  
(N° PASSAGGI NECESSARI PER TAGLIARE IL GUANTO)

.0	<1,2
1	1,2
2	2,5
3	5,0
4	10,0
5	20,0

**.3° CIFRA** .RESISTENZA ALLO STRAPPO (UNO STRAPPO)

.0	<10
1	10
2	25
3	50
4	75
5	--

**.4° CIFRA** .RESISTENZA ALLA PERFORAZIONE  
(FORZA APPLICATA, ESPRESSA IN NEWTON, PER DETERMINARE)

.0	<20
1	20
2	80
3	100
4	150
5	---

**GUANTI DI PROTEZIONE CONTRO I PRODOTTI CHIMICI ED I MICRORGANISMI.**

PER LA SCELTA DEL GUANTO ADATTO È DI ESSENZIALE IMPORTANZA RICHIEDERE VERSO QUALI SOSTANZE E A QUALI CONCENTRAZIONI SONO STATI TESTATI È PERCIÒ NECESSARIO CONSULTARE SEMPRE LA NOTA INFORMATIVA.

I MATERIALI PIÙ COMUNEMENTE UTILIZZATI SONO LATTICE, NITRILE, BUTILE, PVC ETC.; PER QUELLI PRIVI DI SUPPORTO TESSILE ALL'INTERNO È POSSIBILE UTILIZZARE UN SOTTOGUANTO IN MAGLIA CHE EVITI IL CONTATTO DIRETTO CON LA PELLE.

NELLA SCELTA PUÒ POI ESSERE UTILE CONOSCERE L'INDICE DI PERMEAZIONE E CIOÈ IL TEMPO, IN MINUTI, IMPIEGATO DA UN LIQUIDO PERICOLOSO AD IMPREGNARE LO SPESSORE DEL GUANTO.

**INDICE DI PROTEZIONE TEMPO DI PERMEAZIONE (MIN)**

1	>10
2	>30
3	>60
4	>120
5	>240
6	>480

LE NORME CHE REGOLANO QUESTO TIPO DI GUANTI SONO LE EN 374 /I, 11 E /3 UTILIZZATE CONGIUNTAMENTE ALLA EN 420.





#### NOTE PER L'USO.

NELLA SCELTA DEL TIPO DI GUANTO È NECESSARIO VALUTARE:

- TIPO DI MATERIALE IN FUNZIONE DELL'INQUINANTE
- SPESSORE
- TASSO DI PERMEAZIONE

I **GUANTI MONOUSO** NON DEVONO MAI ESSERE RIUTILIZZATI

**DEVONO ESSERE INDOSSATI** TUTTE LE VOLTE CHE ESISTE UN POTENZIALE RISCHIO DI CONTATTO CON LA PELLE.

### GUANTI DI PROTEZIONE CONTRO IL CALORE O IL FUOCO

PROTEGGONO LE MANI CONTRO IL CALORE E/O LE FIAMME IN UNA O PIÙ DELLE SEGUENTI FORME: FUOCO, CALORE PER CONTATTO, CALORE CONVETTIVO, CALORE RADIANTE, PICCOLI SPRUZZI O GRANDI PROIEZIONI DI METALLO FUSO. QUESTI GUANTI DEVONO SODDISFARE ALMENO I REQUISITI PRESTAZIONALI DI LIVELLO 1 PER ABRASIONE E STRAPPO DEFINITI DALLA EN 388.

NORMA E SIMBOLO:

LA NORMA CHE REGOLA QUESTO TIPO DI GUANTI È LA EN 407 E SONO IDENTIFICATI DAL PITTGRAMMA E DA UN NUMERO A SEI CIFRE IL CUI SIGNIFICATO È QUELLO ILLUSTRATO IN TABELLA.

**IL NUMERO PIÙ ALTO DEFINISCE SEMPRE LA PRESTAZIONE MIGLIORE:**



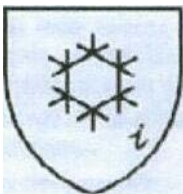
### GUANTI DI PROTEZIONE CONTRO IL FREDDO

PROTEGGONO CONTRO IL FREDDO TRASMESO PER CONVEZIONE O CONDUZIONE FINO A -50 °C DOVUTO ALLE CONDIZIONI CLIMATICHE O AD UN'ATTIVITÀ INDUSTRIALE.

I VALORI DEI VARI LIVELLI DI PRESTAZIONE SONO DETERMINATI DAI REQUISITI SPECIALI PER OGNI CLASSE DI RISCHIO O DALLE SPECIFICHE AREE DI APPLICAZIONE.

PREVEDENDO LAVORI IN AMBIENTI FREDDI SI DARÀ LA PREFERENZA ALLE ALTE RESISTENZE AL FREDDO CONVETTIVO, MENTRE SE SI PREVEDE DI MANEGGIARE OGGETTI FREDDI SI PREFERIRANNO BUONE PROTEZIONI DAL FREDDO DI CONTATTO.

QUESTI GUANTI DEVONO SODDISFARE ALMENO I REQUISITI PRESTAZIONALI DI LIVELLO 1 PER ABRASIONE E STRAPPO DEFINITI DALLA EN 388.



### LA PROTEZIONE DEGLI ARTI INFERIORI

NELLA PROTEZIONE DEGLI ARTI INFERIORI POSSIAMO DISTINGUERE:

- CALZATURE DI SICUREZZA
- CALZATURE PROTETTIVE

- CALZATURE DA LAVORO PER USO PROFESSIONALE DIVERSE ESSENZIALMENTE PER LE CARATTERISTICHE DEL PUNTALE E LA RESISTENZA DELLA SUOLA AD IDROCARBURI.

SONO INDICATE DA TRE SIGLE (S, P, O).

QUESTE, SCHEMATICAMENTE, LE DIFFERENZE:

<b>.CALZATURE DI SICUREZZA</b>	
EN 345	
RESISTENZA DEL PUNTALE A 200 J	SIGLA S
<b>.CALZATURE PROTETTIVE</b>	
EN 346	
RESISTENZA DEL PUNTALE A 100 J	SIGLA P
<b>.CALZATURE DA LAVORO</b>	
EN 347	
SENZA PUNTALE	SIGLA O

AI REQUISITI DI BASE SI AGGIUNGONO DEI REQUISITI SUPPLEMENTARI:

SIMBOLO	REQUISITO
A	CALZATURA ANTISTATICA
E	ASSORBIMENTO DI ENERGIA AL TALLONE
WRU	IMPERMEABILITÀ DINAMICA DEL TOMAIO
P	LAMINA ANTIFORO
CI	ISOLAMENTO DAL FREDDO
HI	ISOLAMENTO DAL CALORE
C	CALZATURA CONDUTTIVA
HRO	RESISTENZA AL CALORE PER CONTATTO

## LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

APPARTENGONO TUTTI ALLA 3° CATEGORIA E SONO DI DIVERSO TIPO:

- II **FACCIALE FILTRANTE** È UN SOLO ELEMENTO, CHE PUÒ ESSERE COMPLETAMENTE COSTITUITO DI MATERIALE FILTRANTE, DOTATO O MENO DI VALVOLA DI ESPIRAZIONE.
- LA **SEMIMASCHERA** COPRE SOLO NASO E BOCCA E VI SI APPLICA, IN MODO INTERCAMBIABILE, L'ELEMENTO FILTRANTE.
- LA **MASCHERA** COPRE TUTTO IL VISO E VI SI APPLICA, IN MODO INTERCAMBIABILE, L'ELEMENTO FILTRANTE.
- NELL'**ELETTRORESPIRATORE** L'ARIA ASPIRATA DA UNA APPARECCHIO AUTONOMO VIENE FILTRATA E CONVOGLIATA NELLA MASCHERA, SEMIMASCHERA, CAPPUCCIO O CASCO COMPLETO MANTENENDO UNA CERTA SOVRAPPRESSIONE PER IMPEDIRE L'INGRESSO DELL'ARIA INQUINATA.

I FILTRI ANTIPOLVERE SONO GENERALMENTE CONTRADDISTINTI DALLA COLORAZIONE BIANCA.

I RESPIRATORI ANTIGAS HANNO FILTRI IN CARBONE ATTIVO CHE, PER ASSORBIMENTO FISICO O CHIMICO, TRATTENGONO L'INQUINANTE. VENGONO DISTINTI TRAMITE LETTERE E COLORI IDENTIFICATIVI:

<b>.TIPO</b>
<b>.COLORE</b>
<b>.PROTEZIONE</b>
<b>.A</b> __ .MARRONE
__ .GAS E VAPORI ORGANICI CON PUNTO DI EBOLLIZIONE SUPERIORE A 65°C
<b>.B</b> __ .GRIGIO
__ .GAS E VAPORI INORGANICI (ESCLUSO OSSIDO DI CARBONIO)
<b>.E</b> __ .GIALLO
__ .GAS ACIDI
<b>.K</b> __ .VERDE
__ .AMMONIACA E DERIVATI ORGANICI AMMONIACALI

## LA PROTEZIONE DELL'UDITO

### GENERALITA'

- GLI **OTOPROTETTORI** DEVONO ESSERE SCELTI SULLA BASE DEI LIVELLI DI ESPOSIZIONE EQUIVALENTE (LEQ) PRESENTI NELL'AMBIENTE DI LAVORO.

ESISTONO TRE TIPI DI DISPOSITIVI CHE ATTENUANO GLI EFFETTI DEL **RUMORE** SULL'APPARATO UDITIVO:

- INSERTI AURICOLARI
- CUFFIE
- CASCHI.

### INSERTI AURICOLARI (TAPPI)

VENGONO INTRODOTTI NEL CONDOTTO Uditivo ESTERNO E SONO CONSIGLIATI PER PRESSIONI SONORE INFERIORI A 95/100 DB(A) E QUANDO IL DISPOSITIVO VIENE UTILIZZATO PER LUNGI PERIODI DURANTE LA GIORNATA.

**LA LORO ATTENUAZIONE VA DA 15 A 20 DB(A).**

SI INDOSSANO SOLLEVANDO IL PADIGLIONE AURICOLARE IN MODO DA RADDRIZZARE IL CONDOTTO Uditivo E FAVORIRE L'INTRODUZIONE DEL TAPPO RUOTANDOLO LEGGERMENTE.

BISOGNA MANEGGIARLI CON LE MANI PULITE ED ESSERE SICURI, NEL CASO DI INSERTI RIUTILIZZABILI, DELLE LORO CONDIZIONI IGIENICHE.

NE ESISTONO ANCHE PREFORMATI SUL CALCO DEL CONDOTTO Uditivo.

### CUFFIE ANTIRUMORE.

SONO CONSIGLIATI PER PRESSIONI SONORE INFERIORI A 125 DB(A) E QUANDO IL DISPOSITIVO VIENE UTILIZZATO PER BREVI PERIODI DURANTE LA GIORNATA.

**LA LORO ATTENUAZIONE VA DA 20 A 45 DB(A).**

POSSONO ESSERE MONTATE SU ELMETTI DI PROTEZIONE.

I CUSCINETTI DEVONO ADERIRE BENE ALLE ORECCHIE (P. ES. VERIFICARE CHE NON CI SIANO CAPELLI) E NON DEVONO ESSERE SPORCHI O USURATI.

PER UNA CORRETTA PROTEZIONE È NECESSARIO CHE LE COPPE SIANO BEN REGOLATE SULLE ORECCHIE.

LE CUFFIE NON PRESENTANO PROBLEMI IGIENICI ED HANNO IL VANTAGGIO CHE PER AUMENTARE L'ATTENUAZIONE POSSONO ESSERE USATE INSIEME AGLI INSERTI.

TRA GLI SVANTAGGI CHE PRESENTA QUESTO TIPO DI DISPOSITIVO SI POSSONO INSERIRE:

- IL FASTIDIO DOVUTO ALLA PRESSIONE SULLE ORECCHIE
- IL PESO DEL DISPOSITIVO
- LA POSSIBILITÀ CHE LA SUDORAZIONE AUMENTI.

### CASCHI.

SONO CONSIGLIATI PER PRESSIONI SONORE INFERIORI A 135 DB(A) E QUANDO IL DISPOSITIVO VIENE UTILIZZATO PER BREVI PERIODI.

**LA LORO ATTENUAZIONE ARRIVA FINO A 50 DB(A).**

PROTEGGONO TUTTA LA TESTA E POSSONO AVERE UNA RICETRASMITTENTE PER LE COMUNICAZIONI VERBALI.

**IL CASCO** ATTENUA ANCHE IL RUMORE TRASMESSO PER VIA OSSEA E PERMETTE L'USO CONTEMPORANEO DI ALTRI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE.

IL DISAGIO È DOVUTO AL PESO E ALL'INGOMBRO DEL DISPOSITIVO STESSO.

### L'ATTENUAZIONE SONORA.

POSSONO ESSERE UTILIZZATI PER VALUTARE L'ATTENUAZIONE SONORA DI UN DISPOSITIVO SONO I SEGUENTI:

**.-.VALORI APV**

**VALORI DI PROTEZIONE ATTRIBUITI - RAPPRESENTANO I VALORI DI ATTENUAZIONE AD OGNI FREQUENZA DI RIFERIMENTO E SI OTTENGONO SOTTRAENDO AL VALORE MEDIO DI ATTENUAZIONE LA SUA DEVIAZIONE STANDARD CHE TIENE CONTO DI QUANTO L'ATTENUAZIONE VARIA DA SOGGETTO E SOGGETTO IN BASE, SOPRATTUTTO, ALLA INDOSSABILITÀ DEL DISPOSITIVO.**

**.-.VALORI H M L**

**RAPPRESENTANO L'ATTENUAZIONE MEDIA ALLE ALTE, MEDIE E BASSE FREQUENZE.**

**.-.VALORE SNR**

**È L'ATTENUAZIONE MEDIA SU TUTTO LE SPETTRO DELLE FREQUENZE.**

## **LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI E DEL VISO**

### **RISCHI**

- **MECCANICO**
- RADIAZIONI LUMINOSE
- GOCCE SPRUZZI
- POLVERI
- SCHEGGE
- GAS

LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI CONTRO DIVERSI PERICOLI CHE POTREBBERO DANNEGGIARE L'OCCHIO O ALTERARE LA VISIONE SI PUÒ REALIZZARE CON DIVERSI DISPOSITIVI ANCHE IN FUNZIONE DELLA NECESSITÀ DI **PROTEGGERE L'INTERO VOLTO:**

- OCCHIALI CON O SENZA SCHERMI LATERALI
- OCCHIALI A VISIERA/MASCHERE
- SCHERMI FACCIALI
- SCHERMI A MANO PER LA SALDATURA
- ELMETTO PER LA SALDATURA

### INDIVIDUAZIONE DEL PROTETTORE.

PER INDIVIDUARE IL PROTETTORE ADATTO È NECESSARIO STABILIRNE LE CARATTERISTICHE IN MERITO A:

- TIPO DI FILTRO: A SECONDA DEL RISCHIO PREVISTO;
- CLASSE OTTICA DEL PROTETTORE: LA MIGLIORE È LA CLASSE 1, GLI OCULARI DI CLASSE 3 NON SONO ADATTI AD IMPIEGHI PROLUNGATI E QUELLI DI CLASSE 2 SONO INDICATI PER UTILIZZI INTERMITTENTI;
- RESISTENZA MECCANICA;
- CAMPI DI UTILIZZO;
- EVENTUALI RICHIESTE DI TRATTAMENTI ANTIAPPANNANTI O ANTIABRASIONE.

LA MARCATURA DEL DPI NE RIASSUME LE CARATTERISTICHE E CONOSCERNE IL SIGNIFICATO È NECESSARIO PER ORIENTARSI NELLA SCELTA NELLA VASTA GAMMA DEI PROTETTORI.

TUTTI I PROTETTORI INDIVIDUALI DELL'OCCHIO AD ECCEZIONE DI QUELLI UTILIZZATI CONTRO LE RADIAZIONI IONIZZANTI, I RAGGI X, LE EMISSIONI LASER E LE IRRADIAZIONI INFRAROSSE EMESSE DA SORGENTI A BASSA TEMPERATURA, HANNO REGOLE COMUNI RIGUARDO ALLA MARCATURA.

**MONTATURA E LENTE DEVONO RIPORTARE ENTRAMBE LA MARCATURA.**

ESSA È COSTITUITA DA UN CODICE ALFANUMERICO CHE PUÒ AVERE FINO A 7 POSIZIONI, MA CHE NON È OBBLIGATORIO SIANO TUTTE PRESENTI, ED IL CUI SIGNIFICATO È ESPRESSO NELLA SEGUENTE TABELLA:

<p><b>.POSIZIONE</b>  <b>.DESCRIZIONE</b>  <b>.VALORE</b>  <b>.SIGNIFICATO</b>  <b>.GRADUAZIONE</b></p>																	
<p style="text-align: right;"><b>I (N° DI GRADUAZIONE)</b></p> <p>.II PRIMO NUMERO RAPPRESENTA IL TIPO DI PROTEZIONE MENTRE IL SECONDO, STACCATO DA UN TRATTINO, LA GRADUAZIONE</p> <p>.NESSUN NUMERO  2 ___ 3 ___ 4 ___ 5 ___ 6</p> <p>.- I FILTRI PER SALDATURA HANNO SOLO LA GRADUAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FILTRO PER ULTRAVIOLETTI</li> <li>- FILTRO PER ULTRAVIOLETTI SENZA ALTERAZIONE DEI COLORI</li> <li>- FILTRO PER INFRAROSSO</li> <li>- FILTRO SOLARE</li> <li>- FILTRO SOLARE CON SPECIFICA PROTEZIONE INFRAROSSO</li> </ul> <p>.1,2 - 16 ___ 1,2 O 1,4 ___ 1,2 - 5 ___ 1,2 - 10 ___ 1,1 - 4 ___ 1,1 - 4,1</p>																	
<p>ES.</p> <table border="0"> <tr> <td>1,2</td> <td>74,4% &lt;</td> <td>TRASMISSIONE LUMINOSA % &lt;</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>1,7</td> <td>43,2% &lt;</td> <td>TRASMISSIONE LUMINOSA % &lt;</td> <td>58,1%</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> <td>17,8% &lt;</td> <td>TRASMISSIONE LUMINOSA % &lt;</td> <td>29,1%</td> </tr> <tr> <td>3,1</td> <td>8,0% &lt;</td> <td>TRASMISSIONE LUMINOSA % &lt;</td> <td>17,8%</td> </tr> </table>		1,2	74,4% <	TRASMISSIONE LUMINOSA % <	100%	1,7	43,2% <	TRASMISSIONE LUMINOSA % <	58,1%	2,5	17,8% <	TRASMISSIONE LUMINOSA % <	29,1%	3,1	8,0% <	TRASMISSIONE LUMINOSA % <	17,8%
1,2	74,4% <	TRASMISSIONE LUMINOSA % <	100%														
1,7	43,2% <	TRASMISSIONE LUMINOSA % <	58,1%														
2,5	17,8% <	TRASMISSIONE LUMINOSA % <	29,1%														
3,1	8,0% <	TRASMISSIONE LUMINOSA % <	17,8%														
<p style="text-align: right;"><b>II (N° DI GRADUAZIONE)</b></p> <p>.CODICE DI IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE.</p>																	
<p style="text-align: right;"><b>III (N° DI GRADUAZIONE)</b></p> <p>.CLASSE OTTICA DEL PROTETTORE  .1 ___ 2 ___ 3</p> <p>.IMPERFEZIONI SFERICHE, ASTIGMATICHE E PRISMATICHE DERIVANTI DALLA LAVORAZIONE</p>																	
<p style="text-align: right;"><b>IV (N° DI GRADUAZIONE)</b></p> <p>.LIVELLO DI RESISTENZA MECCANICA  .NESSUN SIMBOLO ___ S ___ F ___ B ___ A  .RES.MINIMA ___ ROBUSTEZZA INCREMENTATA ___ IMPATTO BAS.ENERGIA ___ IMP.MED.EN. ___ IMP.ALT.EN.</p>																	
<p style="text-align: right;"><b>V (N° DI GRADUAZIONE)</b></p> <p>.CAMPI DI UTILIZZO  .NESSUN SIMBOLO  3 ___ 4 ___ 5 ___ 8 ___ 9</p> <p>.IMPIEGO DI BASE  LIQUIDI/GOCCE/SPRUZZI  PARTICELLE SOLIDE GROSSOLANE (&gt; 5µ)  GAS/PARTICELLE SOLIDE FINI (&lt; 5µ)  ARCHI ELETTRICI DA CORTOCIRCUITI  METALLI FUSI/SOLIDI INCANDESCENTI</p>																	
<p>ES.</p> <p><b>F</b> LIVELLO DI RESISTENZA MECCANICA -  SFERA D'ACCIAIO D. 6 MM A 45 M/S - 162 KM/H.</p> <p><b>B</b> LIVELLO DI RESISTENZA MECCANICA -  SFERA D'ACCIAIO D. 6 MM A 120 M/S-  432 KM/H (SOLO PER OCCHIALI A MASCHERINA)</p>																	

.TRATTAMENTO ANTIABRASIONE ___K	VI (N° DI GRADUAZIONE)
.TRATTAMENTO ANTIAPPANNANTE ___N	VII (N° DI GRADUAZIONE)

ESEMPIO: OCCHIALI 3-1.2 W 1 B 349 K  
 .PROTEGGE DA RAGGI UV SENZA MODIFICAZIONE DELLA PERCEZIONE DEI COLORI (3)  
 .ELEVATA TRASMISSIONE LUMINOSA (1.2)  
 .PRODUTTORE (W)  
 .ADATTO A IMPIEGHI PROLUNGATI (CLASSE OTTICA 1)  
 .PROTEGGE DA LIQUIDI, PARTICELLE GROSSOLANE E METALLI FUSI (349)  
 .TRATTAMENTO ANTIABRASIONE (K).

## LA PROTEZIONE DEL CAPO

LA PROTEZIONE DEL CAPO È NECESSARIA OGNI VOLTA CHE CI SIA RISCHIO DI URTI O DI CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO ED È SEMPRE OBBLIGATORIA NEI CANTIERI.

E' BENE DISTINGUERE TRA **ELMETTI DI PROTEZIONE E COPRICAPO ANTIURTO** ESSENDO DIVERSI I LORO CAMPI DI APPLICAZIONE. PER OGNUNO DEI DUE TIPI CI SONO ANCHE DIVERSI REQUISITI FACOLTATIVI CHE POSSONO ORIENTARE LA SCELTA.

**.DPI**  
**.DESCRIZIONE**  
**.REQUISITI FACOLTATIVI DI RESISTENZA**

**.ELMETTI DI PROTEZIONE PER L'INDUSTRIA**  
 .DESTINATI A PROTEGGERE LA PARTE SUPERIORE DELLA TESTA CONTRO LESIONI CHE POSSONO ESSERE PROVOCATE DA OGGETTI IN CADUTA (EN 397)  
 .TEMPERATURA MOLTO BASSA - 20 °C O - 30 °C, SECONDO I CASI  
 .TEMPERATURA MOLTO ALTA + 150 °C  
 .ISOLAMENTO ELETTRICO 440 V C.A.  
 .DEFORMAZIONE LATERALE LD  
 .SPRUZZO METALLO FUSO MM

**.COPRICAPO ANTIURTO PER L'INDUSTRIA**  
 .DESTINATI A PROTEGGERE DA URTI DELLA TESTA CONTRO UN OGGETTO DURO E IMMOBILE LA CUI GRAVITA SIA TALE DA CAUSARE UNA LACERAZIONE O ALTRE FERITE SUPERFICIALI (EN 812)  
 .TEMPERATURA MOLTO BASSA - 20 °C O - 30 °C, SECONDO I CASI  
 .RESISTENZA ALLA FIAMMA F  
 .ISOLAMENTO ELETTRICO 440 V (C.A.)

SOLITAMENTE È COMPOSTO DA UNA CALOTTA E DA UNA BARDATURA REGOLABILE CHE LO SORREGGE SUL CAPO.

PER UN'ADEGUATA PROTEZIONE È INFATTI NECESSARIO CHE L'ELMETTO SIA BEN ADATTATO ALLA TAGLIA DELLA TESTA DELL'UTILIZZATORE.

QUESTI DISPOSITIVI MOLTO SPESSO VENGONO INTEGRATI CON CUFFIE, VISIERE ETC. PER LA PROTEZIONE DA RISCHI MULTIPLI E, NELLA SCELTA, È PERCIÒ NECESSARIO VALUTARE LA POSSIBILITÀ DI INSERIMENTO DI ACCESSORI.

GLI **ELMETTI ED I COPRICAPO** SONO REALIZZATI IN MODO DA ASSORBIRE L'ENERGIA D'URTO TRAMITE LA DISTRUZIONE TOTALE O PARZIALE DELLA CALOTTA E DELLA BARDATURA.

IL **DANNO PARZIALE** PUÒ NON ESSERE IMMEDIATAMENTE VISIBILE, QUINDI, QUALSIASI PROTETTORE SOTTOPOSTO A UN GRAVE URTO DEVE ESSERE SOSTITUITO.

**PER SALVAGUARDARE L'INTEGRITÀ DEL DPI È VIETATO:**

- MODIFICARE O TOGLIERE UNO QUALSIASI DEI COMPONENTI ORIGINALI, IN MODO DIVERSO DA QUELLO RACCOMANDATO DAL FABBRICANTE
- APPLICARE VERNICE, SOLVENTI, ADESIVI O ETICHETTE AUTOADESIVE, SE NON IN CONFORMITÀ CON LE ISTRUZIONI DEL FABBRICANTE.

OGNI **ELMETTO O COPRICAPO DEVE RIPORTARE UNA MARCATURA** STAMPATA O IMPRESSA CON LE INFORMAZIONI SEGUENTI:

- A) NUMERO DELLA PRESENTE NORMA;
- B) NOME O MARCHIO DI IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE;
- C) ANNO E TRIMESTRE DI FABBRICAZIONE;
- D) TIPO DI ELMETTO (DESIGNAZIONE DEL FABBRICANTE) SIA SULLA CALOTTA SIA SULLA BARDATURA;
- E) **TAGLIA O GAMMA DI TAGLIE (IN CENTIMETRI) SIA SULLA CALOTTA SIA SULLA BARDATURA.**

## LA PROTEZIONE DALLE CADUTE NEL VUOTO

OLTRE AD UNA ACCURATA SCELTA DELLE ATTREZZATURE MOLTA ATTENZIONE DEVE ESSERE POSTA NELLA SCELTA DEI PUNTI DI FISSAGGIO CHE DEVONO ESSERE IN GRADO DI REGGERE LO STRAPPO DOVUTO ALL'EVENTUALE CADUTA.

L'ANCORAGGIO DI QUESTI SISTEMI DOVREBBE ESSERE SEMPRE AL DI SOPRA DELLA POSIZIONE DELL'UTILIZZATORE E SULLA ISTRUZIONE DOVREBBE ESSERE INDICATO IL PUNTO DI ANCORAGGIO CORRETTO ED ANCHE LA RESISTENZA MINIMA DI ANCORAGGIO.

**PER QUANTO RIGUARDA I DISPOSITIVI POSSIAMO DISTINGUERE:**

**LE CINTURE DI TRATTENUTA**

(SEMPLICI CINTURE GIROVITA DALLA NORMA EN 358):  
SERVONO ALL'OPERATORE SOLO PER MANTENERE UNA POSIZIONE SICURA UNA VOLTA GIUNTO IN ALTEZZA E BISOGNA RICORDARE CHE, SE NON IMPIEGATE NELLE CONDIZIONI PREVISTE DAL FABBRICANTE, IN CASO DI CADUTA POSSONO RUOTARE ATTORNO AL CORPO DELL'OPERATORE CON POSSIBILI LESIONI ALLA COLONNA VERTEBRALE.  
ESSE SONO INFATTI SEMPLICI SISTEMI DI POSIZIONAMENTO SUL LAVORO NON SONO SISTEMI ANTICADUTA E VENGONO UTILIZZATE CONGIUNTAMENTE AD UN CORDINO CHE LE COLLEGA ALLA CINTURA.

**LE IMBRACATURE ANTICADUTA:**

PREVEDONO, IN AGGIUNTA ALLA CINTURA, ANCHE BRETELLE E NORMALMENTE COSCIALI RENDENDO LA TRATTENUTA PIÙ SICURA.  
HANNO IL VANTAGGIO DI POTERE ANCHE ESSERE UTILIZZATE COME DISPOSITIVI DI SALITA O DISCESA.  
VANNO USATE UNITAMENTE A COMPONENTI CHE ASSORBANO L'ENERGIA DELLA CADUTA (ASSORBITORE DI ENERGIA).

ESISTONO ANCHE DISPOSITIVI ANTICADUTA RETRATTILI CHE HANNO SIA FUNZIONE AUTOBLOCCANTE CHE UN SISTEMA DI TENSIONE E RIAVVOLGIMENTO AUTOMATICO DEL CORDINO.  
NEL DISPOSITIVO STESSO O NEL CORDINO PUÒ ESSERE INTEGRATO IL DISSIPATORE DI ENERGIA.

LE ISTRUZIONI DOVREBBERO CONTENERE:

- TUTTI I DETTAGLI CHE PERMETTANO ALL'UTILIZZATORE UN IMPIEGO CORRETTO DEL DISPOSITIVO
- E DEVONO:
- CHIARIRE SE IL DISPOSITIVO STESSO È PERSONALE O DEBBA ESSERE UTILIZZATO DA PIÙ OPERATORI.

LA DOCUMENTAZIONE FORNITA DEVE ESSERE CONSERVATA ASSIEME AL DISPOSITIVO E DEVE COMPRENDERE UNA SCHEDA DI CONTROLLO CHE RIPORTI:

- MARCHIO IDENTIFICATIVO
- NOME E INDIRIZZO DEL FABBRICANTE O FORNITORE
- NUMERO DI SERIE DEL FABBRICANTE
- ANNO DI FABBRICAZIONE
- IDONEITÀ ALL'USO CON ALTRI COMPONENTI IN SISTEMI DI ARRESTO DELLA CADUTA
- DATA DI ACQUISTO E DI PRIMA MESSA IN SERVIZIO
- NOME DELL'UTILIZZATORE
- SPAZIO PER I COMMENTI

LA MARCATURA DEVE ESSERE RIPORTATA IN OGNI PARTE E DEVE COMPRENDERE:

- LE ULTIME DUE CIFRE DELL'ANNO DI COSTRUZIONE
- L'IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE O DEL FORNITORE
- NUMERO DI LOTTO O DI SERIE DEL COMPONENTE.

**NOTE PER LA SCELTA DEL PROTETTORE DALLE CADUTE DALL'ALTO**

IMMEDIATAMENTE PRIMA DELL'USO È NECESSARIO:

- UN **CONTROLLO VISIVO** DEL SISTEMA O DEL COMPONENTE PER VERIFICARNE LE CONDIZIONI ED IL FUNZIONAMENTO E IN CASO DI DUBBIO SULLE CONDIZIONI DI SICUREZZA SI PROVVEDE IMMEDIATAMENTE ALLA SOSTITUZIONE;
- **ASSICURARSI CHE SIANO SEGUITE LE RACCOMANDAZIONI PER L'USO** CON ALTRI COMPONENTI COME SPECIFICATO NELLA SCHEDA DI CONTROLLO.

SI CONSIGLIA COMUNQUE UN CONTROLLO ANNUALE DA PARTE DI PERSONALE COMPETENTE.

UNA VOLTA CHE IL SISTEMA O IL COMPONENTE ABBIANO ARRESTATO UNA CADUTA DEVE ESSERE RESTITUITO AL FABBRICANTE O AL RIPARATORE PER ESEGUIRE NUOVE PROVE.  
PER I MATERIALI TESSILI È NECESSARIO SEGUIRE SCRUPolosAMENTE LE INDICAZIONI DI LAVAGGIO E ASCIUGATURA PER MANTENERE INTATTE LE PROPRIETÀ DEL DISPOSITIVO.

## **ETICHETTE SUGLI IMBALLI \_ SCHEDE DI SICUREZZA.**

DOTT. ING. STEFANO RODA'

### **LE ETICHETTE SUGLI IMBALLI**

LE **ETICHETTE SUI CONTENITORI** DEI PRODOTTI COSTITUISCONO PER L'OPERATORE LA PRIMA FONTE DI INFORMAZIONE SU CIÒ CHE EGLI DEVE MANIPOLARE E PERTANTO DEVE ESSERE IN GRADO DI SAPERLA LEGGERE CORRETTAMENTE.

ESSE CONTENGONO INFORMAZIONI CONCISE SU:

- RISCHI INSITI NELLA MANIPOLAZIONE
- IDONEE PROCEDURE DA ADATTARE PER LA MINIMIZZAZIONE DI TALI RISCHI, SOPRATTUTTO DA PARTE DEGLI UTILIZZATORI.

LE INFORMAZIONI SULLE ETICHETTE COMPREDONO:

- **NOME E INDIRIZZO** DEL PRODUTTORE, DISTRIBUTORE O IMPORTATORE;
- **NOME DELLA SOSTANZA** O, NEL CASO DI MISCELA, DELLE SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI;
- **UNA SIMBOLOGIA DEL PERICOLO PRINCIPALE** (NERA SU FONDO ARANCIONE) RAFFIGURANTE IL/I RISCHIO/I PRINCIPALE/I;
- **UN'INDICAZIONE SCRITTA** DI TALE PERICOLO;
- **FRASI STANDARD** CHE ILLUSTRANO IN FORMA SINTETICA I RISCHI ASSOCIATI ALL'USO (FRASI DI RISCHIO O **FRASI R**);
- **FRASI STANDARD** CHE DESCRIVONO LE PIÙ COMUNI PROCEDURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE PER RIDURRE I RISCHI (NOTE COME CONSIGLI DI PRUDENZA O **FRASI S**);
- **UN NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA**, DA USARE IN CASO DI DIFFICOLTÀ, PER AVERE UTILI INFORMAZIONI SULLE PIÙ CORRETTE MISURE DA ADOTTARE IN CASO DI EMERGENZA.

SIMBOLOGIE E INDICAZIONI DI PERICOLO, FRASI DI RISCHIO O CONSIGLIO DI PRUDENZA DEVONO FANNO RIFERIMENTO ALLE NORME COMUNITARIE.

### **LE SCHEDE DI SICUREZZA**

LE LEGGI NAZIONALI E COMUNITARIE IN MATERIA DI CLASSIFICAZIONE ED ETICHETTATURA DELLE SOSTANZE E DEI PREPARATI PERICOLOSI STABILISCONO (PER SOSTANZE O PREPARATI PERICOLOSI) L'OBBLIGO DI FORNIRE ALL'UTILIZZATORE DEL PRODOTTO UNA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA.

QUESTO DOCUMENTO, REDATTO IN BASE AI CRITERI STANDARD, COSTITUISCE, RISPETTO ALLE ETICHETTE, UN SISTEMA DI INFORMAZIONE PIÙ COMPLETO PER QUANTO ATTIENE AI RISCHI ASSOCIATI ALL'IMPIEGO DEI PRODOTTI (IN PARTICOLARE AGENTI CHIMICI). 'LE SCHEDE DI SICUREZZA' COSTITUISCONO LINEE GUIDA PIÙ ESTESE SULLE PRECAUZIONI DA ADATTARE DURANTE LA MANIPOLAZIONE E SUI PROVVEDIMENTI PIÙ IDONEI DA PRENDERE IN CASO DI NECESSITÀ O DI EMERGENZA.

LA SCHEDA DI SICUREZZA DEVE CONTENERE OBBLIGATORIAMENTE 16 VOCI.

DA UN'ANALISI DELLA SCHEDA DI SICUREZZA È POSSIBILE OTTENERE INFORMAZIONI MOLTO UTILI (PER UNA CORRETTA E PIÙ SICURA MANIPOLAZIONE DI SOSTANZE/MISCELE) CHE RIGUARDANO:

- **LE CARATTERISTICHE DEL RISCHIO POSSIBILE DURANTE LA MANIPOLAZIONE DELLA SOSTANZA;**
- **IL MODO IN CUI E' POSSIBILE ESSERE ESPOSTI;**
- **GLI EFFETTI CHE L'USO DELLA SOSTANZA PUÒ PRODURRE SULL'UOMO E SULL'AMBIENTE;**
- **COME MANIPOLARE LA SOSTANZA IN SICUREZZA E COME PROTEGGERCI DA ESSA;**
- **COSA FARE IN CASO DI INCIDENTE, VERSAMENTO O INCENDIO;**
- **METODI DI CONSERVAZIONE E/O SMALTIMENTO DELLA SOSTANZA.**

LA SCHEDA DI SICUREZZA, COME QUALUNQUE SISTEMA INFORMATIVO, DEVE ESSERE LETTA E CONSULTATA **PRIMA** DELL'INIZIO DI UNA OPERAZIONE DI MANIPOLAZIONE; ESSA, IN PARTICOLARE, FORNISCE QUESTI DATI:

.NUMERO TELEFONICO (SPESSO) A CUI RIVOLGERSI IN CASI DI EMERGENZA.

.INFORMAZIONI PER IDENTIFICARE LA SOSTANZA O LA MISCELA (I COMPONENTI CHIMICI CLASSIFICATI PERICOLOSI ED I RISCHI CHE CIASCUNO DI ESSI PRESENTA, CON LE QUANTITÀ PRESENTI).

.INFORMAZIONI, RIPORTATE IN MODO SUCCINTO, INDICANTI:

- I RISCHI PIÙ IMPORTANTI CHE IL PRODOTTO PRESENTA PER L'UOMO E PER L'AMBIENTE;
  - GLI EFFETTI DANNOSI PIÙ CARATTERISTICI PER LA SALUTE UMANA;
  - I SINTOMI CHE POSSONO INSORGERE IN SEGUITO ALL'IMPIEGO DEL PRODOTTO ED IN CASO DI ESPOSIZIONE.  
(TALI INFORMAZIONI SONO PRESENTI ANCHE NELL'ETICHETTA).
- .INFORMAZIONI BREVI E COMPRESIBILI SU COSA FARE IN CASO DI INFORTUNIO:
- PER QUANTO ATTIENE AL **PRIMO SOCCORSO** CHE PUÒ ESSERE PORTATO ALL'INFORTUNATO DA PERSONE VICINE;
  - INDIVIDUAZIONE DELLA NECESSITÀ DI **INTERVENTO DA PARTE DI PERSONALE SPECIALIZZATO** (MEDICO/PRONTO SOCCORSO/ECC.) CHE DOVRÀ ESSERE IMMEDIATAMENTE AVVERTITO.
- QUESTE INFORMAZIONI SONO RIPORTATE CON RIFERIMENTO ALLE POSSIBILI VIE DI CONTATTO (ESPOSIZIONE) CON L'AGENTE CHIMICO (OCCHI, PELLE, INALAZIONE, INGESTIONE).
- .INFORMAZIONI NECESSARIE A CHI DEVE INTERVENIRE IN CASO DI INCENDIO CAUSATO DALL'AGENTE CHIMICO (O SVILUPPATOSI NELLE VICINANZE DI ESSO).  
SONO EVIDENZIATI:
- I MEZZI ESTINGUENTI PIÙ IDONEI E QUELLI CHE NON DEVONO INVECE ESSERE IMPIEGATI PER RAGIONI DI SICUREZZA;
  - L'EQUIPAGGIAMENTO PROTETTIVO SPECIALE PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE;
  - EVENTUALI RISCHI FISICI DERIVANTI DALL'AGENTE CHIMICO O DAI SUOI PRODOTTI DI COMBUSTIONE.
- .INFORMAZIONI UTILI PER PRECAUZIONI DA PRENDERE IN CASO DI:
- **FUORIUSCITA O VERSAMENTO DEL PRODOTTO CHIMICO.**
- .INFORMAZIONI UTILI PER PRECAUZIONI DA PRENDERE PER:
- **LA TUTELA AMBIENTALE** (ALLONTANAMENTO DEL MATERIALE VERSATO DA FOGNATURE/SCARICHI O DAL SUOLO, COME RIPULIRE E BONIFICARE).
- .INFORMAZIONI INDICANTI:
- LE **METODOLOGIE CHE ASSICURANO UNO STOCCAGGIO SICURO** DEL PRODOTTO (ES. VENTILAZIONE DEI LOCALI, TIPOLOGIA DEI CONTENITORI ECT.);
  - **LE CONDIZIONI O I MATERIALI DA EVITARE DURANTE L'IMMAGAZZINAMENTO** PER NON COMPROMETTERE LA SICUREZZA DELLO STOCCAGGIO (UMIDITÀ, MATERIALI DA EVITARE, LUCE, CALORE, FIAMME LIBERE, ACCUMULATORI DI ELETTRICITÀ STATICA, LIMITI DI TEMPERATURA).
- .INFORMAZIONI INDICANTI, PER UN PARTICOLARE PRODOTTO, LE **MISURE PRECAUZIONALI DA ADOTTARE** PER RIDURRE AL MINIMO LA PROBABILITÀ DI VENIRE IN CONTATTO CON ESSO (DI VENIRVI "ESPOSTI").
- .INFORMAZIONI INDICANTI I D.P.I. (INDUMENTI PROTETTIVI, OCCHIALI, GUANTI, SCARPE, GREMBIULE, MASCHERE, ECC.) PIÙ IDONEI DA INDOSSARE ALLO SCOPO DI PROTEGGERE LA PERSONA DALL'AGGRESSIONE DEL PRODOTTO.
- .INFORMAZIONI INDICANTI:
- PROVVEDIMENTI DI NATURA TECNICA;
  - PARAMETRI DI CONTROLLO;
  - PARTICOLARI MISURE IGIENICHE;
- CHE CONSENTONO DI MINIMIZZARE IL RISCHIO DI ESPOSIZIONE.
- .VENGONO INDICATE LE PIÙ IMPORTANTI PROPRIETÀ DEL PRODOTTO (ASPETTO - ODORE - PH - DENSITÀ - PUNTO DI INFIAMMABILITÀ - SOLUBILITÀ - VELOCITÀ DI EVAPORAZIONE - DENSITÀ DEL VAPORE ECT..) LA CONOSCENZA DI QUESTE PROPRIETÀ SI RIVELA MOLTO UTILE AI FINI DELLA SICUREZZA E DELLA TUTELA DELL'AMBIENTE.
- LA SOLUBILITÀ E LA DENSITÀ AD ESEMPIO CI DICONO SE IL PRODOTTO SI SCIOLGIE O MENO NELL'ACQUA E SE GALLEGGIA O VA A FONDO.
  - IL GRADO DI INFIAMMABILITÀ CI DICE LA MINIMA TEMPERATURA A CUI SI FORMANO VAPORI INFIAMMABILI.
  - LA VELOCITÀ DI EVAPORAZIONE E LA DENSITÀ DEL VAPORE CI DICONO LA TENDENZA A GENERARE VAPORI.
  - L'ASPETTO E L'ODORE CI AIUTANO SPESSO A RICONOSCERE L'AGENTE CHIMICO DA ALTRE SOSTANZE.
- .INFORMAZIONI INDICANTI SE UN PRODOTTO È PIÙ O MENO STABILE NELLE CONDIZIONI DI LAVORO E ALLA POSSIBILITÀ CHE SI VERIFICHINO REAZIONI PERICOLOSE IN PARTICOLARI CIRCOSTANZE.
- .INFORMAZIONI INDICANTI I VARI EFFETTI TOSSICOLOGI IMMEDIATI E RITARDATI (SULLA SALUTE) CHE POSSONO INSORGERE IN SEGUITO AD UNA ESPOSIZIONE.



PER OGNI PRODOTTO, SONO FORNITE INFORMAZIONI SULLE DIVERSE VIE DI ESPOSIZIONE CON UNA BREVE DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI EFFETTI ASSOCIATI.

.INFORMAZIONI IN MERITO ALLA PERICOLOSITÀ DEL PRODOTTO NEI CONFRONTI DELL'AMBIENTE A SEGUITO DI UNA SUA IMMISSIONE INCONTROLLATA IN ESSO.

.INFORMAZIONI INDICANTI COME SMALTIRE IL PRODOTTO O I CONTENITORI DA ESSO CONTAMINATI, NEL MAGGIOR RISPETTO DELL'AMBIENTE.  
SONO INDICATE LE METODOLOGIE PIÙ IDONEE, NEL RISPETTO DELLE NORME E LEGGI VIGENTI.

.INFORMAZIONI INDICANTI LE PRECAUZIONI DA SEGUIRE DURANTE IL TRASPORTO O LA MOVIMENTAZIONE (ETICHETTATURA, IMBALLO, SEGNALAZIONI DI PERICOLO).

## **SCHEDE DI SICUREZZA.**

LA SCHEDA DI SICUREZZA DEVE CONTENERE OBBLIGATORIAMENTE 16 VOCI (SEZIONI).  
LA SCHEDA DI SICUREZZA DEVE ESSERE LETTA E CONSULTATA PRIMA DELL'INIZIO DI UNA OPERAZIONE DI MANIPOLAZIONE;

ESSA, IN PARTICOLARE, FORNISCE QUESTI DATI:

.NUMERO TELEFONICO (SPESSO) PER RIVOLGERSI IN CASO DI EMERGENZA.

**.LA SEZIONE N.01 FORNISCE:**

INFORMAZIONI PER IDENTIFICARE LA SOSTANZA O LA MISCELA.

**.LA SEZIONE N.02 FORNISCE:**

INFORMAZIONI SU INGREDIENTI E COMPONENTI CHIMICI CLASSIFICATI PERICOLOSI (SPECIFICANDO I RISCHI CHE CIASCUNO PROVOCA E LE QUANTITÀ PRESENTI).

**.LA SEZIONE N.03 FORNISCE:**

INFORMAZIONI, RIPORTATE IN MODO SUCCINTO, INDICANTI:

- I RISCHI PIÙ IMPORTANTI PER L'UOMO E PER L'AMBIENTE;
- GLI EFFETTI DANNOSI PER LA SALUTE UMANA;
- I SINTOMI CHE POSSONO INSORGERE IN SEGUITO ALL'USO DEL PRODOTTO ED IN CASO DI ESPOSIZIONE.

**.LA SEZIONE N.04 FORNISCE:**

INFORMAZIONI BREVI SU COSA FARE IN CASO DI INFORTUNIO:

- PER QUANTO ATTIENE AL PRIMO SOCCORSO CHE PUÒ ESSERE PORTATO ALL'INFORTUNATO DA PERSONE VICINE;

INDIVIDUAZIONE DELLA NECESSITÀ DI INTERVENTO DA PARTE DI PERSONALE SPECIALIZZATO (MEDICO/PRONTO SOCCORSO/ECC.) CHE

**.LA SEZIONE N.05 FORNISCE:**

INFORMAZIONI NECESSARIE A CHI DEVE INTERVENIRE IN CASO DI INCENDIO CAUSATO DALL'AGENTE CHIMICO (O SVILUPPATOSI NELLE VICINANZE DI ESSO).

SONO EVIDENZIATI:

- I MEZZI ESTINGUENTI PIÙ IDONEI E QUELLI CHE NON DEVONO INVECE ESSERE IMPIEGATI PER RAGIONI DI SICUREZZA;
- L'EQUIPAGGIAMENTO PROTETTIVO SPECIALE PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE;
- EVENTUALI RISCHI FISICI DERIVANTI DALL'AGENTE CHIMICO O DAI SUOI PRODOTTI DI COMBUSTIONE.

**.LA SEZIONE N.06 FORNISCE:**

INFORMAZIONI PER PRECAUZIONI DA PRENDERE IN CASO DI:

- FUORIUSCITA O VERSAMENTO DEL PRODOTTO CHIMICO.

INFORMAZIONI PER PRECAUZIONI DA PRENDERE PER:

- LA TUTELA AMBIENTALE (ALLONTANAMENTO DEL MATERIALE VERSATO IN FOGNATURE/SCARICHI O NEL SUOLO, COME RIPULIRE E BONIFICARE).

**.LA SEZIONE N.07 FORNISCE:**

INFORMAZIONI INDICANTI:

- LE METODOLOGIE CHE ASSICURANO UNO STOCCAGGIO SICURO DEL PRODOTTO (ES. VENTILAZIONE DEI LOCALI, TIPOLOGIA DEI CONTENITORI, ECT.);
- LE CONDIZIONI O I MATERIALI DA EVITARE DURANTE L'IMMAGAZZINAMENTO PER NON COMPROMETTERE LA SICUREZZA DELLO STOCCAGGIO.

(UMIDITÀ, MATERIALI DA EVITARE, LUCE, CALORE, FIAMME LIBERE, ACCUMULATORI DI ELETTRICITÀ STATICA, LIMITI DI TEMPERATURA).

**.LA SEZIONE N.08 FORNISCE:**

INFORMAZIONI INDICANTI, PER UN PRODOTTO, LE MISURE PRECAUZIONALI DA ADOTTARE PER RIDURRE LA PROBABILITÀ DI VENIRE IN CONTATTO CON ESSO (E DI VENIRVI "ESPOSTI").

.INFORMAZIONI INDICANTI I D.P.I. (INDUMENTI PROTETTIVI, OCCHIALI, GUANTI, SCARPE, GREMBIULE, MASCHERE, ECC.) PIÙ IDONEI DA INDOSSARE ALLO SCOPO DI PROTEGGERE LA PERSONA DALL'AGGRESSIONE DEL PRODOTTO.

**.LA SEZIONE N.09 FORNISCE:**

INFORMAZIONI INDICANTI:

- PROVVEDIMENTI DI NATURA TECNICA;
  - PARAMETRI DI CONTROLLO;
  - PARTICOLARI MISURE IGIENICHE;
- CHE CONSENTONO DI RIDURRE IL RISCHIO DI ESPOSIZIONE.

.SONO INDICATE LE PRINCIPALI PROPRIETÀ DEL PRODOTTO (ASPETTO - ODORE - PH - DENSITÀ - PUNTO INFIAMMABILITÀ - SOLUBILITÀ - VELOCITÀ EVAPORAZIONE - DENSITÀ VAPORE - ECC.) NECESSARIE PER LA SICUREZZA E LA TUTELA DELL'AMBIENTE.

AD ESEMPIO

- SOLUBILITÀ E DENSITÀ INDICANO SE IL PRODOTTO SI SCIOGLIE O MENO NELL'ACQUA E SE GALLEGGIA O VA A FONDO.
- GRADO DI INFIAMMABILITÀ INDICA LA MINIMA TEMPERATURA A CUI SI FORMANO VAPORI INFIAMMABILI.
- VELOCITÀ DI EVAPORAZIONE E DENSITÀ DEL VAPORE INDICANO LA TENDENZA A GENERARE VAPORI.
- ASPETTO ED ODORE CI PERMETTONO SPESSO DI RICONOSCERE L'AGENTE CHIMICO DA ALTRE SOSTANZE.

**.LA SEZIONE N.10 FORNISCE:**

INFORMAZIONI INDICANTI SE UN PRODOTTO È PIÙ O MENO STABILE NELLE CONDIZIONI DI LAVORO E ALLA POSSIBILITÀ CHE SI VERIFICHINO REAZIONI PERICOLOSE IN PARTICOLARI CIRCOSTANZE.

**.LA SEZIONE N.11 FORNISCE:**

INFORMAZIONI INDICANTI I VARI EFFETTI TOSSICOLOGI IMMEDIATI E RITARDATI (SULLA SALUTE) CHE POSSONO INSORGERE IN SEGUITO AD UNA ESPOSIZIONE.  
PER OGNI PRODOTTO, SONO DATE INFORMAZIONI SULLE DIVERSE VIE DI ESPOSIZIONE CON UNA DESCRIZIONE DEGLI EFFETTI ASSOCIATI.

**.LA SEZIONE N.12 FORNISCE:**

INFORMAZIONI IN MERITO ALLA PERICOLOSITÀ DEL PRODOTTO NEI CONFRONTI DELL'AMBIENTE A SEGUITO DI UNA SUA IMMISSIONE INCONTROLLATA IN ESSO (INFORMAZIONI ECOLOGICHE).

**.LA SEZIONE N.13 FORNISCE:**

INFORMAZIONI INDICANTI COME SMALTIRE IL PRODOTTO O I CONTENITORI DA ESSO CONTAMINATI, NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE (NEL RISPETTO DELLE NORME/LEGGI VIGENTI).

**.LA SEZIONE N.14 FORNISCE:**

INFORMAZIONI INDICANTI LE PRECAUZIONI DA SEGUIRE DURANTE IL TRASPORTO O LA MOVIMENTAZIONE (ETICHETTATURA, IMBALLO, SEGNALAZIONI DI PERICOLO).

**.LA SEZIONE N.15 FORNISCE:**

INFORMAZIONI RELATIVE A RACCOMANDAZIONI DI NORME O DI ACCORDI INTERNAZIONALI CONCERNENTI L'IMBALLAGGIO E IL TRASPORTO DI MERCI PERICOLOSE.

**.LA SEZIONE N.16 FORNISCE:**

EVENTUALI ALTRE INFORMAZIONI CHE POTREBBERO ESSERE IMPORTANTI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE.