

LEGISLAZIONE IN MATERIA DI SICUREZZA

La nuova cultura impone che la sicurezza deve essere

- affrontata in fase di progettazione
- garantita in fase di esercizio con strutture aziendali che prevedano la costante presenza di personale dotato di conoscenze adeguate e di una solida preparazione nel campo della prevenzione.

LEGISLAZIONE IN MATERIA DI SICUREZZA

L'impegno che tutte le componenti interessate devono assumere è quello di garantire:

- La tutela della salute dei lavoratori riconosciuta come compito primario dello Stato
- La salvaguardia dell'ambiente
- La programmazione della sicurezza che è divenuta una esigenza fondamentale connessa con l'attività produttiva (SGSL)
- L'informazione ai lavoratori in relazione ai rischi specifici inerenti le attività di riferimento

LEGISLAZIONE IN MATERIA DI SICUREZZA

In definitiva nelle singole attività è necessario prevedere:

- Una adeguata formazione e addestramento degli addetti a tutti i livelli
- Un aggiornamento continuo sulla evoluzione della normativa
- Una adeguata conoscenza dei rischi specifici connessi con l'attività
- Una corretta gestione dei luoghi di lavoro
- Una corretta e tempestiva manutenzione di attrezzature, macchine, impianti e dispositivi di sicurezza

EVOLUZIONE DELLA NORMATIVA

Fattori che hanno determinato l'evoluzione

- 1 Recepimento delle **Direttive Comunitarie**
 - con conseguente passaggio dalla normativa nazionale a quella comunitaria
 - Le Direttive sono la principale fonte del diritto da cui deriva la legislazione che ha sostituito la preesistente legislazione degli stati membri dell'Unione Europea.
- 2 Progresso tecnologico che
 - comporta la trasformazione delle tecniche lavorative e una modifica alle caratteristiche ed al tipo di infortunio
 - introduce i rischi specifici delle innovazioni tecnologiche

MERCATO UNICO EUROPEO

OBIETTIVO

- **LIBERA CIRCOLAZIONE DELLE MERCI
NELLA PIENA TUTELA DELLA SICUREZZA E
SALUTE DELLE PERSONE**
- **INDISPENSABILE ARMONIZZAZIONE DEI
CONTESTI LEGISLATIVI NORMATIVI
CERTIFICATIVI**

MEDIANTE

**PUBBLICAZIONE ED APPLICAZIONE DI
DIRETTIVE**

DIRETTIVA

- NORMA DI LIVELLO GENERALE COGENTE
- EMANA I REQUISITI GENERALI DI SICUREZZA
- OBBLIGO DI RECEPIMENTO ED APPLICAZIONE PER TUTTI GLI STATI MEMBRI DELLA UE NEI TEMPI E NEI MODI PREVISTI
- ATTRAVERSO LO STRUMENTO GIURIDICO DI RECEPIMENTO DIVENTA LEGGE DELLO STATO

MARCATURA

- E' obbligatoria
- E' quel simbolo che garantisce la rispondenza di un prodotto ai RES di una o più Direttive
- Viene applicata dal costruttore senza alcun controllo da parte di terzi
- E' necessaria per la libera circolazione dei prodotti nella UE

MARCATURA

- Serve per i controlli sui prodotti quando sono già immessi sul mercato
- Prevede sanzioni di carattere amministrativo o penale per chi mette in commercio prodotti muniti di marcatura CE senza che essi soddisfino a tutti i RES previsti dalle Direttive

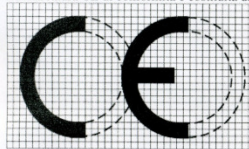
MARCATURA

Direttiva 2000/14/CE (emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature... Pagina 1 di 1

Allegato IV

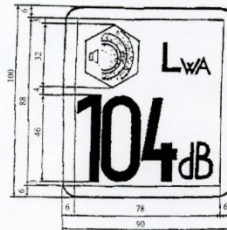
Modelli della marcatura e di conformità e dell'indicazione del livello di potenza sonora garantito

La marcatura CE di conformità è costituita dalle iniziali "CE" secondo il simbolo grafico che segue:



In caso di ingrandimento o di riduzione della marcatura CE a seconda delle dimensioni delle macchine o attrezzature, devono essere rispettate le proporzioni indicate nel grafico di cui sopra. I vari elementi della marcatura CE devono avere sostanzialmente la stessa dimensione verticale, che non può essere inferiore a 5 mm.

L'indicazione del livello di potenza sonora garantito consiste nella cifra unica del livello di potenza sonora garantito espresso in dB, nel simbolo L_{WA} e in un pittogramma, espressi come segue:



PRINCIPIO DI INTEGRAZIONE

- Il costo sociale dovuto all'alto numero di infortuni può essere ridotto integrando la sicurezza nelle fasi di progettazione nonché effettuando una corretta installazione e manutenzione degli impianti
- Il principio di integrazione della sicurezza prevede per la scelta delle soluzioni nell'ordine:
 - eliminazione dei rischi in fase progettuale
 - riduzione dei rischi in fase progettuale
 - adozione di protezioni o dispositivi di sicurezza
 - evidenziazione (nelle istruzioni) dei rischi residui non eliminabili

NORMA TECNICA

- SPECIFICA ATTUATIVA DELLA DIRETTIVA
- ESPLICITA LE CARATTERISTICHE TECNICHE NECESSARIE AFFINCHÉ I PRODOTTI POSSANO RITENERSI RISPONDENTI AI REQUISITI FISSATI DALLA DIRETTIVA
- L'APPLICAZIONE NON È OBBLIGATORIA MA UNA SCELTA VOLONTARISTICA DEL COSTRUTTORE E DEL PROGETTISTA

MARCHIO PREVENTIVO

- E' quel simbolo che viene rilasciato da un ente terzo e apposto sul prodotto
- Garantisce la rispondenza ad una norma tecnica

MARCHIO PREVENTIVO

- Viene rilasciato per i prodotti conformi alle norme tecniche prima della loro immissione sul mercato
- Costituisce una salvaguardia per i costruttori perché in sede di giudizio per responsabilità di prodotto può essere un mezzo di prova per l'esonero delle responsabilità del produttore

NORMA ARMONIZZATA

- LA NORMA TECNICA ELABORATA DAGLI ENTI EUROPEI DI NORMAZIONE (CEN - CENELEC) PUBBLICATA SULLA G.U.C.E. RECEPITA ALMENO DA UNO STATO MEMBRO DELLA UE DIVENTA NORMA ARMONIZZATA
- L'APPLICAZIONE DELLA NORMA ARMONIZZATA CONFERISCE LA PRESUNZIONE DI CONFORMITA AI RES FISSATI DALLA DIRETTIVA

NORME TECNICHE

**Livello
mondiale**

ISO

IEC

**Livello
Europeo**

CEN

CENELEC

**Livello
nazionale**

UNI

CEI

NORME ARMONIZZATE

Le **norme armonizzate** possono essere suddivise nelle seguenti categorie o gruppi:

- norme di tipo A che contengono i concetti fondamentali, i principi di progettazione e gli aspetti generali applicabili a tutte le macchine;

- norme di tipo B, che analizzano aspetti di sicurezza e dispositivi di sicurezza applicabili a più tipi di macchine.

Le **norme** di tipo B, a loro volta, si dividono in:

- norme di tipo B1, che analizzano aspetti specifici della sicurezza come, per esempio, le distanze di sicurezza, il rumore emesso o la temperatura delle superfici.

- norme di tipo B2, che analizzano i dispositivi di sicurezza come, per esempio, i ripari fissi e mobili, i dispositivi di interblocco o le barriere fotoelettriche.

- Le norme di tipo C, che trattano i requisiti di sicurezza specifici per una macchina o per un particolare gruppo di macchine.

DIRETTIVE DI PRODOTTO

- Una Direttiva di prodotto rappresenta, dal punto di vista tecnico un insieme di nuove regole per la produzione e dal punto di vista amministrativo un nuovo insieme di adempimenti burocratici da soddisfare al momento della commercializzazione.
- In sintesi la Direttiva prescrive che un prodotto, per poter essere immesso sul mercato della UE, debba:
 - Risultare accettabilmente sicuro (rispetto dei RES con analisi rischi e conseguente applicazione di norme tecniche)
 - Essere costruito sulla base di un progetto tecnico disponibile in caso di contestazione (fascicolo tecnico)
 - Essere riconoscibile (targa costruttore e marcatura CE)
 - Essere accompagnato da un libretto (manuale di istruzioni per l'uso e la manutenzione)
 - Essere garantito da una assunzione di responsabilità da parte del fabbricante (dichiarazione di conformità).

- Le **DIRETTIVE di Nuovo Approccio** sono basate, quindi, sui seguenti principi:
- - L'armonizzazione si limita ai requisiti essenziali;
- Soltanto i prodotti che rispondono ai requisiti essenziali sono soggetti alla libera circolazione;
- I prodotti fabbricati in accordo con le Norme Armonizzate trasposte in Norme Nazionali, godono della presunzione di conformità ai requisiti essenziali.
- L'applicazione delle **Norme Armonizzate** o di altre **Specificazioni Tecniche Europee** rimane volontario, ed i produttori sono liberi di scegliere ogni altra soluzione tecnica che dimostri la rispondenza ai requisiti essenziali, così come di scegliere tra le differenti procedure di attestazione della conformità, indicate nella direttiva applicabile.

PRINCIPALI DIRETTIVE DI PRODOTTO

- Giocattoli: Direttiva 88/378/CEE, modificata dalla direttiva 93/68/CEE
- Materiale elettrico in bassa tensione: Direttiva 73/23/CEE, modificata dalla direttiva 93/68/CEE
- Compatibilità elettromagnetica: Direttiva 89/336/CEE, modificata dalle direttive 92/31/CEE e 93/68/CEE
- Apparecchiature radio e apparecchiature terminali di telecomunicazione: Direttiva 1999/5/CE del 9.3.99, che ha sostituito la precedente direttiva 91/263/CEE
- Macchine: Direttiva 98/37/CE, che ha sostituito la precedente direttiva 89/392/CE, "codificando" in un unico testo il testo originale la direttiva originale con le modifiche successive ***
- Apparecchi a gas: Direttiva 90/396/CEE, modificata dalla direttiva 93/68/CEE
- Recipienti semplici a pressione: Direttiva 87/404/CEE, modificata dalle direttive 90/488/CEE e 93/68/CEE

PRINCIPALI DIRETTIVE DI PRODOTTO

- Attrezzature a pressione (PED): Direttiva 97/23/CE
- Attrezzature a pressione trasportabili: Direttiva 1999/36/CE, modificata dalle direttive 2001/2/CE e 2002/50/CE
- Dispositivi di protezione individuali: Direttiva 89/686/CEE, modificata dalle direttive 93/68/CEE, 93/95/CEE e 96/58/CEE
- Prodotti da costruzione: Direttiva 89/106/CEE, modificata dalla direttiva 93/68/CEE
- Strumenti per pesare a funzionamento non automatico: Direttiva 90/384/CEE, modificata dalla direttiva 93/68/CEE
- Caldaie ad acqua calda: Direttiva 92/42/CEE, modificata dalla direttiva 93/68/CEE
- Dispositivi medici impiantabili attivi: Direttiva 90/385/CEE, modificata dalle direttive 93/42/CEE e 93/68/CEE
- Dispositivi medici: Direttiva 93/42/CE, modificata dalle direttive 98/79/CE, 2000/70/CE e 2001/104/CE
- Dispositivi medico-diagnostici in vitro: Direttiva 98/79/CE

PRINCIPALI DIRETTIVE DI PRODOTTO

- Esplosivi per uso civile: Direttiva 93/15/CEE
- Apparecchi e sistemi di protezione utilizzati in atmosfera esplosiva (ATEX): Direttiva 94/9/CEE
- Imbarcazioni da diporto: Direttiva 94/25/CEE modificata dalla direttiva 2003/44/CE
- Ascensori: Direttiva 95/16/CE
- Rendimento energetico di frigoriferi, congelatori e loro combinazioni di uso domestico: Direttiva 96/57/CE
- Impianti a fune adibiti al trasporto di persone: Direttiva 2000/9/CE
- Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto: Direttiva 2000/14/CE
- Strumenti di misura: Direttiva 2004/22/CE

NUOVA DIRETTIVA MACCHINE

DIRETTIVA 2006/42/CE DEL 17 MAGGIO 2006

- **è stata pubblicata sulla GUUE il 09/06/06**
- **ha stabilito l'obbligo del recepimento da parte degli stati membri della UE entro il 29 giugno 2008**
- **ha imposto l'obbligo per l'applicazione a partire dal 29 dicembre 2009.**
- **l'Italia ha recepito la nuova direttiva con D.L.vo 17/2010 del 27 gennaio 2010**
pubblicato sulla GU il giorno 19 febbraio 2010 SU n. 36/L

NUOVA DIRETTIVA MACCHINE

immissione sul mercato - messa in servizio

- a) Accertarsi che siano soddisfatti i RES all.I
- b) Accertarsi che sia disponibile fascicolo tecnico all. VII A
- c) Fornire istruzioni
- d) **Espletare appropriate procedure di valutazione della conformità art.12**
- e) Redigere dichiarazione di conformità all.II parte 1 sez. A
- f) Apporre marcatura CE art.16

NUOVA DIRETTIVA MACCHINE

campo di applicazione

Esclusioni

- Tutti i prodotti ai quali si applicano direttive specifiche (ascensori, recipienti a pressione, funicolari, macchine per uso medico ecc)
- Mezzi di trasporto (ma non le macchine su essi montate)
- Veicoli a motore
- Macchine appositamente progettate ai fini di ricerca temporaneamente utilizzate in laboratorio
- Apparecchiature ad alta tensione
- Apparecchiature di collegamento e di comando
- trasformatori

DIRETTIVA MACCHINE

Il costruttore deve fornire all'utilizzatore

- Dichiarazione di conformità redatta secondo allegato II
- Manuale di istruzioni per uso e manutenzione
- Marcatura CE

TESTO UNICO PER LA SICUREZZA

DECRETO LEGISLATIVO 81/08

DECRETO LEGISLATIVO 106/09

- pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;
- rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione

GESTIONE DELLA PREVENZIONE NEI LUOGHI DI LAVORO

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

insieme delle persone, sistemi e mezzi
esterni o interni all'azienda finalizzati
all'attività di prevenzione e protezione dai
rischi professionali per i lavoratori

VALUTAZIONE DEI RISCHI

valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza

SOGGETTI COINVOLTI

DATORE DI LAVORO

R.S.P.P.

A.S.P.P

MEDICO COMPETENTE

R.L.S.

DATORE DI LAVORO

- soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore
- ha la responsabilità dell'organizzazione in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa
- non può delegare le seguenti attività:
 - a) la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del DVR
 - b) la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi

R.S.P.P. A.S.P.P.

1. persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi
2. persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dai rischi

MEDICO COMPETENTE

medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per garantire l'idoneità alla mansione per ogni lavoratore

R.L.S.

persona eletta o designata per
rappresentare i lavoratori
per quanto concerne gli aspetti della salute
e della sicurezza durante il lavoro

GESTIONE DELLA PREVENZIONE NEI CANTIERI

CANTIERE TEMPORANEO O MOBILE

qualunque luogo in cui si effettuano
lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco
é riportato nell'allegato X del TU

GESTIONE DELLA PREVENZIONE NEI CANTIERI

COMMITTENTE

soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione.

Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti previsti.

GESTIONE DELLA PREVENZIONE NEI CANTIERI

- PSC
- Il piano di sicurezza e coordinamento é costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori nonché la stima dei costi della sicurezza

GESTIONE DELLA PREVENZIONE NEI CANTIERI

POS

piano operativo di sicurezza

il documento che il datore di lavoro
dell'impresa esecutrice redige, in
riferimento al singolo cantiere interessato,
per la valutazione dei rischi

GESTIONE DELLA PREVENZIONE NEI CANTIERI

CSP

coordinatore in materia di sicurezza e di salute
durante la progettazione dell'opera:

soggetto incaricato dal committente di

- redigere il piano di sicurezza e di coordinamento
- predisporre un fascicolo con le caratteristiche dell'opera

GESTIONE DELLA PREVENZIONE NEI CANTIERI

CSE

coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera

Incaricato dal committente di verificare

- la corretta applicazione del PSC
- l'idoneità dei POS
- La congruenza tra PSC e POS

REQUISITI COORDINATORI

- DIPLOMA DI LAUREA IN INGEGNERIA O ARCHITETTURA, GEOLOGIA, SCIENZE AGRARIE, O SCIENZE FORESTALI, NONCHÉ ATTESTAZIONE DA PARTE DI DATORI DI LAVORO O COMMITTENTI COMPROVANTE L'ESPLETAMENTO DI ATTIVITÀ LAVORATIVA NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI PER ALMENO UN ANNO;

REQUISITI COORDINATORI

- DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA O ARCHITETTURA NONCHE ATTESTAZIONE DA PARTE DI DATORI DI LAVORO O COMMITTENTI COMPROVANTE L'ESPLETAMENTO DI ATTIVITÀ LAVORATIVE NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI PER ALMENO DUE ANNI;

REQUISITI COORDINATORI

- DIPLOMA DI GEOMETRA O PERITO INDUSTRIALE, O PERITO AGRARIO O AGROTECNICO, NONCHÉ ATTESTAZIONE DA PARTE DI DATORI DI LAVORO O COMMITTENTI COMPROVANTE L'ESPLETAMENTO DI ATTIVITÀ LAVORATIVA NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI PER ALMENO TRE ANNI.

REQUISITI COORDINATORI

- ESSERE IN POSSESSO DI ATTESTATO DI FREQUENZA A SPECIFICO CORSO DI FORMAZIONE IN MATERIA DI SICUREZZA DELLA DURATA DI 120 ORE.
- OBBLIGO DI AGGIORNAMENTO A CADENZA QUINQUENNALE DELLA DURATA COMPLESSIVA DI 40 ORE