



VALUTAZIONE CAMPI ELETTROMAGNETICI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO (D.Lgs.81/08)

Riferimenti legislativi

D.Lgs 81/08 Art.209

1. Nell'ambito della valutazione dei rischi di cui all'articolo 181, **il datore di lavoro valuta** e, quando necessario, **misura o calcola i livelli dei campi elettromagnetici** ai quali sono esposti i lavoratori. La valutazione, la misurazione e il calcolo devono essere effettuati tenendo conto anche delle guide pratiche della Commissione Europea, delle pertinenti norme tecniche europee e del Comitato elettrotecnico italiano (CEI), delle specifiche buone prassi individuate o emanate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del presente decreto, e delle informazioni reperibili presso banche dati dell'INAIL o delle regioni. La valutazione, la misurazione e il calcolo devono essere effettuati, inoltre, tenendo anche conto delle informazioni sull'uso e sulla sicurezza rilasciate dai fabbricanti o dai distributori delle attrezzature, ovvero dei livelli di emissione indicati in conformità alla legislazione europea, ove applicabili alle condizioni di esposizione sul luogo di lavoro o sul luogo di installazione.

2. Qualora non sia possibile stabilire con certezza il rispetto dei VLE sulla base di informazioni facilmente accessibili, la valutazione dell'esposizione è effettuata sulla base di misurazioni o calcoli. In tal caso si deve tenere conto delle incertezze riguardanti la misurazione o il calcolo, quali errori numerici, modellizzazione delle sorgenti, geometria del modello anatomico e proprietà elettriche dei tessuti e dei materiali, determinate secondo la buona prassi metrologica.

3. La valutazione, la misurazione e il calcolo di cui al comma 1, non devono necessariamente essere effettuati in luoghi di lavoro accessibili al pubblico, ove si sia già proceduto ad una valutazione conformemente alle disposizioni relative alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz e risultino rispettate per i lavoratori le restrizioni previste dalla raccomandazione 1999/519/CE del Consiglio, del 12 luglio 1999, e siano esclusi rischi relativi alla sicurezza.



IVEC SRL
ISPEZIONI-VERIFICHE-CERTIFICAZIONI
Sede Legale : Viale Stazione, 44 74019 Palagianò (TA)
Sede Amministrativa: Via Sardegna sn - 74014 Laterza (TA)
C.F./P.IVA 03150290736
e-mail: info@ivec.it - pec: ivecsrl@pec.it
Tel. 0994502107 www.ivec.it



4. La valutazione, la misurazione e il calcolo di cui al comma 1, non devono necessariamente essere effettuati ove siano utilizzate dai lavoratori, conformemente alla loro destinazione d'uso, attrezzature destinate al pubblico, conformi a norme di prodotto dell'Unione europea che stabiliscano livelli di sicurezza più rigorosi rispetto a quelli previsti dal presente capo, e non sia utilizzata nessun'altra attrezzatura.

5. Nell'ambito della valutazione del rischio di cui all'articolo 181, il datore di lavoro presta particolare attenzione ai seguenti elementi:

- a) la frequenza, il livello, la durata e il tipo di esposizione, inclusa la distribuzione sul corpo del lavoratore e sul volume del luogo di lavoro;
- b) i valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'articolo 208;
- c) effetti biofisici diretti;
- d) tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio; eventuali effetti sulla salute e la sicurezza dei lavoratori esposti a rischi particolari, con particolare riferimento a soggetti portatori di dispositivi medici impiantati, attivi o passivi, o dispositivi medici portati sul corpo e le lavoratrici in stato di gravidanza;
- e) qualsiasi effetto indiretto di cui all'articolo 207, comma 1, lettera c) ;
- f) l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- g) la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- h) informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 211;
- i) informazioni fornite dal fabbricante delle attrezzature;
- l) altre informazioni pertinenti relative a salute e sicurezza;
- m) sorgenti multiple di esposizione;
- n) esposizione simultanea a campi di frequenze diverse.

6. Il datore di lavoro precisa, nel documento di valutazione del rischio di cui all'articolo 28, le misure adottate, previste dall'articolo 210.



Attività Ispettiva

A tal fine l'attività di valutazione di **IVEC S.r.l.** comporterà le seguenti fasi ai sensi della CEIEN50499:

- 1) analisi della documentazione;
- 2) analisi delle aree operative (uffici, aree produttive,...) e dei processi che si svolgono in essi;
- 3) individuazione delle sorgenti di emissione e scelta di quelle da monitorare con apposite misure;
- 4) individuazione delle mansioni esposte ai rischi derivanti da campi magnetici;
- 5) identificazione dei lavoratori rientranti nelle mansioni;
- 6) aggiornamento del documento di valutazione del rischio con riferimento ai rischi derivanti dall'esposizione ai campi elettromagnetici;
- 7) programmazione degli eventuali interventi (misure tecniche, organizzative,...) intesi a prevenire esposizioni superiori ai valori limite di esposizione;

Il monitoraggio viene effettuato nei luoghi di lavoro ove richiesto dalla valutazione. Tale attività sarà condotta da ispettori qualificati con uno strumento tarato e utilizzando sonde isotropiche a banda larga. Per l'effettuazione del monitoraggio è consigliabile fornire all'ispettore la valutazione comprendente indicazioni dei luoghi di lavoro ove sono presenti le sorgenti, manuali d'uso delle apparecchiature, nonché eventuali tempi di esposizione dei lavoratori alle stesse sorgenti.

L'attività di misurazione consta delle seguenti fasi:

1. Rilevamento strumentale di massima, onde individuare i punti più esposti;
2. rilevamento dell'induzione magnetica nei punti di maggiore esposizione;
3. rilevamento del campo elettrico nei punti di maggiore esposizione;
4. verifica dei livelli di azione secondo art. 208 del D.Lgs. 81/08;
5. eventuale trasposizione grafica su planimetria fornita;
6. rapporto di ispezione con allegate le schede di monitoraggio e la certificazione dello strumento.



IVEC SRL
ISPEZIONI-VERIFICHE-CERTIFICAZIONI
Sede Legale : Viale Stazione, 44 74019 Palagiano (TA)
Sede Amministrativa: Via Sardegna sn - 74014 Laterza (TA)
C.F./P.IVA 03150290736
e-mail: info@ivec.it - pec: ivecsrl@pec.it
Tel. 0994502107 www.ivec.it



Rapporto di Ispezione

Al termine dell'attività ispettiva verrà redatto da parte dell'Ispettore **IVEC S.r.l.** un rapporto di verifica contenente i giudizi ricavati da osservazioni, misure e prove. Il rapporto di ispezione è il documento finale che attesta la conformità.