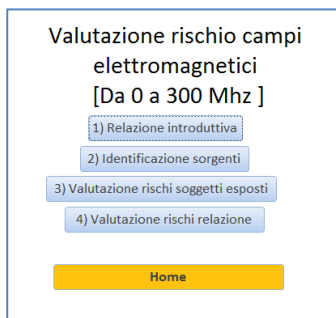


# AGGIORNAMENTO 2017.1 DVR DOC VALUTAZIONE RISCHI ELETTRROMAGNETICI



La versione 2017.1 di DVR DOC è stata aggiornata nel modulo Valutazione rischio campi elettromagnetici, adeguata al D.lgvo 159/2016 e alla direttiva europea 2013/35.

Le novità consistono:

\_ nella presenza della tabella prescrizioni per le valutazioni specifiche dei campi elettromagnetici relative ad attività lavorative, apparecchiature e luoghi di lavoro comuni

Tabella 3.2 — Prescrizioni per le valutazioni specifiche dei campi elettromagnetici relative ad attività lavorative, apparecchiature e luoghi di lavoro comuni

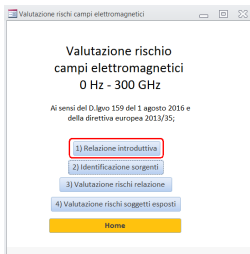
Tipo di apparecchiatura o luogo di lavoro	Valutazione richiesta per i		
	Lavoratori non particolarmente a rischio <sup>1</sup>	Lavoratori particolarmente a rischio (esclusi quelli con dispositivi impiantabili attivi) <sup>2</sup>	Lavoratori con dispositivi impiantabili attivi <sup>3</sup>
	(1)	(2)	(3)
<b>Comunicazioni senza filo</b>			
Telefoni senza filo (comprese le stazioni base per telefoni senza filo DECT) — utilizzo di	No	No	Si
Telefoni senza filo (comprese le stazioni base per telefoni senza filo DECT) — luoghi di lavoro contenenti	No	No	No
Telefoni cellulari — utilizzo di	No	No	Si
Telefoni cellulari — luoghi di lavoro contenenti	No	No	No
Dispositivi di comunicazione senza fili (per esempio Wi-Fi o Bluetooth) comprendenti punti di accesso per WLAN — utilizzo di	No	No	Si
Dispositivi di comunicazione senza fili (per esempio Wi-Fi o Bluetooth) comprendenti punti di accesso per WLAN — luoghi di lavoro contenenti	No	No	No
<b>Ufficio</b>			
Apparecchiature audiovisive (per esempio televisioni, lettori DVD)	No	No	No
Apparecchiature audiovisive contenenti trasmettitori a radiofrequenza	No	No	Si
Apparecchiature di comunicazione e reti cablate	No	No	No
Computer e apparecchiature informatiche	No	No	No
Termoventilatori, elettrici	No	No	No
Ventilatori elettrici	No	No	No
Apparecchiature per ufficio (ad esempio fotocopiatrici)	No	No	No

\_ nella rapidità della compilazione della valutazione rischio elettromagnetico per i soggetti a rischio  
\_ 4 nuovi report completi

# AGGIORNAMENTO 2017.1 DVR DOC VALUTAZIONE RISCHI ELETTRROMAGNETICI

Vediamo nei dettagli i contenuti di questo aggiornamento.

## Sezione 1) Relazione introduttiva



In questa sezione l'utente trova già dei contenuti pre-caricati che può ovviamente personalizzare. In questa sezione l'utente deve riportare

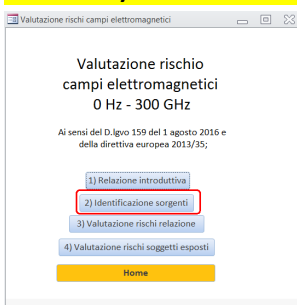
\_ un'introduzione sulla valutazione rischi campi elettromagnetici con riferimento al D.lgs 81/08 e alla Direttiva 2013/35/UE.

\_ descrizione attività produttiva

\_ le modalità di valutazione del rischio da campi elettromagnetici



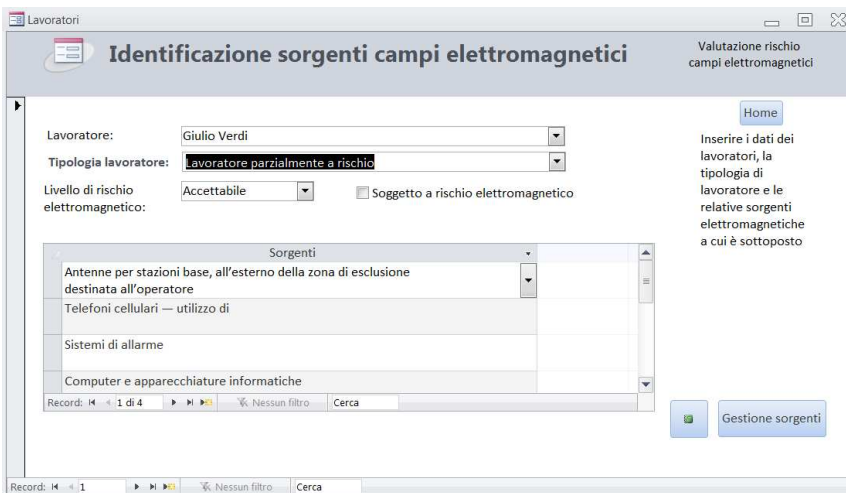
## Sezione 2) Identificazione sorgenti campi elettromagnetici



La prima fase per l'identificazione dei pericoli derivanti dai campi elettromagnetici consiste nell'individuare

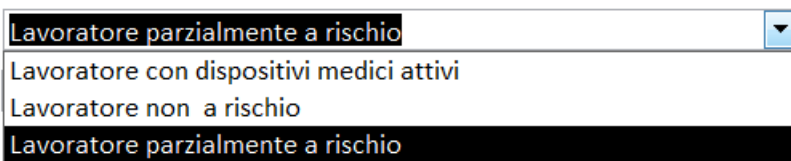
# AGGIORNAMENTO 2017.1 DVR DOC VALUTAZIONE RISCHI ELETTROMAGNETICI

le attività e le apparecchiature che generano campi elettromagnetici nel luogo di lavoro. Questo viene realizzato nel modulo 2) Identificazione sorgenti campi elettromagnetici.



Attraverso la maschera soprariportata l'utente realizza questa fase in modo rapido:

- 1) Seleziona il singolo lavoratore
- 2) Seleziona la tipologia di lavoratore



- 3) Procede nella sotto-tabella Sorgenti a definire quali siano le attività e le apparecchiature che generano campi elettromagnetici presenti nel luogo di lavoro.
- 4) Inputa poi successivamente alla fine della valutazione dei rischi, il livello di rischio (accettabile/non accettabile) e se il lavoratore è a rischio elettromagnetico.

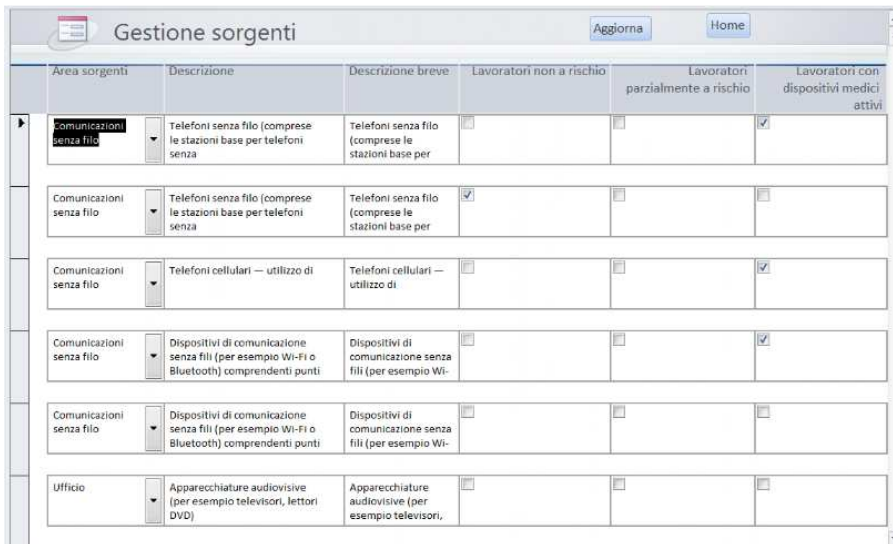
Viene quindi generato il secondo report della valutazione rischio elettromagnetico: identificazione sorgenti campi elettromagnetici

Identificazione sorgenti campi elettromagnetici		Valutazione rischio campi elettromagnetici			
Cognome	Settore	Mansione	Livello di rischio elettrom.	Soggetto a rischio elettrom.	Tipologia lavoratore
Mario Neri	Ufficio	Operaio	Non Accettabile	<input checked="" type="checkbox"/>	Lavoratore parzialmente a rischio
Struttura/area lavoro del lavoratore	Descrizione	Lavoratori non a rischio	Lavoratori parzialmente a rischio	Lavoratori con dispositivi medici attivi	Valutazione rischio elettromagnetico richiesto
Comunicazioni senza filo	Dispositivi di comunicazione senza fili (per esempio Wi-Fi, Bluetooth) componenti punti di accesso per WLAN — utilizzo di	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ufficio	Computer e apparecchiature informatiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ufficio	Apparecchiature per ufficio (ad esempio fotocopiatrici, distruggidocumenti, aggraffatrici a funzionamento elettrico)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Infrastruttura (immobili e terreni)	Utensili da giardino (a funzionamento elettrico) — utilizzo di	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Infrastruttura (immobili e terreni)	Luoghi di lavoro accessibili al pubblico conformi ai livelli di riferimento indicati nella raccomandazione (2013/35/CE) del Consiglio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Pagina 1 di 5

# AGGIORNAMENTO 2017.1 DVR DOC VALUTAZIONE RISCHI ELETTRROMAGNETICI

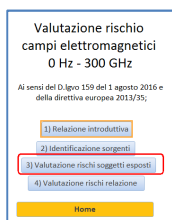
Attraverso il tasto Gestione sorgenti, l'utente accede alla banca dati pre-caricata Prescrizioni per le valutazioni specifiche dei campi elettromagnetici relative ad attività lavorative, apparecchiature e luoghi di lavoro comuni delle linee guida dell'Unione europea e può aggiungere o modificare le sorgenti di campo elettro-magnetico con indicazione della necessità o meno di procedere alla valutazione del rischio.



Area sorgenti	Descrizione	Descrizione breve	Lavoratori non a rischio	Lavoratori parzialmente a rischio	Lavoratori con dispositivi medici attivi
Comunicazioni senza filo	Telefoni senza filo (comprese le stazioni base per telefoni senza filo)	Telefoni senza filo (comprese le stazioni base per telefoni senza filo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Comunicazioni senza filo	Telefoni senza filo (comprese le stazioni base per telefoni senza filo)	Telefoni senza filo (comprese le stazioni base per telefoni senza filo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comunicazioni senza filo	Telefoni cellulari – utilizzo di	Telefoni cellulari – utilizzo di	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Comunicazioni senza filo	Dispositivi di comunicazione senza fili (per esempio Wi-Fi o Bluetooth) comprendenti punti	Dispositivi di comunicazione senza fili (per esempio Wi-Fi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Comunicazioni senza filo	Dispositivi di comunicazione senza fili (per esempio Wi-Fi o Bluetooth) comprendenti punti	Dispositivi di comunicazione senza fili (per esempio Wi-Fi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ufficio	Apparecchiature audiovisive (per esempio televisori, lettori DVD)	Apparecchiature audiovisive (per esempio televisori, lettori DVD)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 3) Valutazione rischi soggetti a rischio elettromagnetico.

La nuova versione di DVR DOC consente di redigere molto rapidamente anche questa valutazione rischi attraverso la sezione 3



Attraverso la maschera Valutazione rischi campi elettromagnetici, l'utente in un percorso logico e rapido inserisce i dati necessari per redigere il report Valutazione rischi campi elettromagnetici per i lavoratori a rischio. Il software per ogni sorgente di rischio permette di registrare i risultati della valutazione strumentale per: Livello di azione LA, Livello di Esposizione VLE, Livello di riferimento raccomandazioni guide Unione europea L.R.

Attraverso l'attribuzione del livello di rischio di appartenenza (Accettabile, Non accettabile), sono poi inserite in automatico nel report le misure di prevenzione da adottare/adottate.

# AGGIORNAMENTO 2017.1 DVR DOC VALUTAZIONE RISCHI ELETTRROMAGNETICI

**Valutazione rischi campi elettromagnetici** Valutazione rischio campi elettromagnetici

**Sorgente \*** Lavoro in stretta prossimità di macchinari per cantiere

**Valutazione richiesta per** Lavoratori con dispositivi medici attivi

**Risultato controllo superamento LA sorgente** >L.A.

**Risultato controllo superamento VLE sorgente** <=V.L.E.

**Livelli di riferimento raccomandazioni** <=L.R.

**Classe di rischio di appartenenza \*\*** Accettabile

**Note**

**Allegati**

\* clicca due volte per accedere alla bancadati Sorgenti rischio

\*\* clicca due volte per personalizzare la classe di rischio di appartenenza e le misure preventive da adottare

**Valutazione rischi campi elettromagnetici** Valutazione rischio campi elettromagnetici

**Sorgente** Lavoro in stretta prossimità di macchinari per cantiere

**Valutazione richiesta per** Lavoratori con dispositivi medici attivi

**Risultato controllo superamento LA sorgente** >L.A.

**Risultato controllo superamento VLE sorgente** <=V.L.E.

**Livelli di riferimento raccomandazioni** <=L.R.

**Classe di rischio di appartenenza** Accettabile

**Tipologia di sorgenti** Sorgenti cui sono superati i valori di azione ma non i valori limite di esposizione

**Misure di sicurezza applicate**  
\_ Il personale è adeguatamente formato, informato ed addestrato in merito al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale  
\_ Nell'utilizzo delle attrezzature sono seguite sempre le informazioni contenute nel manuale di istruzioni e nelle istruzioni operative. Nel caso di attrezzature particolarmente complesse, il controllo è effettuato solo se si è abilitati e si è eseguito il relativo corso di formazione..

**Note**

## 4) Valutazione rischi relazione

**Valutazione rischio campi elettromagnetici [Da 0 a 300 Mhz]**

1) Relazione introduttiva

2) Identificazione sorgenti

3) Valutazione rischi soggetti esposti

4) Valutazione rischi relazione

**Home**

**Valutazione Rischi relazione** Home

**Introduzione:** [Contiene il titolo della relazione e autori]

**Misure attuato:** [Contiene le misure attuate per ridurre o eliminare il rischio da campi elettromagnetici]

**Misure da attuare:** [Contiene le misure da attuare]

**Verifiche previste:** [Contiene le misure attuate per la sorveglianza sanitaria]

**Formazione e informazione:** [Contiene le misure attuate per la formazione e informazione dei lavoratori]

**Procedure operative da adottare:** [Contiene le procedure operative da attuare]

In questa sezione l'utente compila la relazione finale della valutazione rischi attraverso un percorso guidato che evita di compiere errori e omissioni. In questa maschera è disponibile anche il campo Allegati dove l'utente può allegare qualsiasi tipologia di file (es. risultati delle misurazioni strumenti, attestati corsi di formazione, ecc). E' poi possibile stampare il relativo report.

# AGGIORNAMENTO 2017.1 DVR DOC VALUTAZIONE RISCHI ELETTROMAGNETICI

Ogni report realizzato può essere stampato, esportato in formato pdf / Ms Word.  
Report ottenibili dal nuovo modulo valutazione rischi campi elettromagnetici

## 1) Relazione introduttiva

Valutazione rischio campi elettromagnetici

### Relazione introduttiva

In questa sezione inserisci un'introduzione sulla valutazione rischi campi elettromagnetici con riferimento al D.lgs. 81/08 e alla direttiva 2013/33/UE.

Inserisci anche:

- descrizione attività produttiva
- la modalità di valutazione del rischio da campi elettromagnetici

**Esempio**

Nel decreto e nella direttiva si determinano i requisiti minimi riguardo la protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori riguardo gli effetti nocivi a breve termine derivanti dalla circolazione di correnti indotte e dall'assorbimento di energia, nonché da correnti di contatto, mentre non prende in considerazione la protezione o la eventuale effetti a lungo termine e i rischi derivanti dal contatto con conduttori in tensione.

Il decreto e la direttiva citati introducono l'obbligo per le aziende, nell'ambito della valutazione dei rischi, di effettuare la valutazione dell'esposizione dei lavoratori ai campi elettromagnetici e di conseguenza di valutare la possibilità che vengano superati i valori di azione imposti dal decreto 81/08 o livelli di azione imposti dalla direttiva. Nel seguito vengono brevemente riassunti i concetti espressi dal Decreto 81/08 il capo IV del Titolo VIII del decreto citato, si occupa della tutela dei lavoratori relativamente ai rischi fisici derivanti dai campi elettromagnetici e stabilisce dei valori da rispettare, a seconda della frequenza del campo.

Nel decreto vengono definiti i seguenti valori:

- 1) valori limite di esposizione
  - limiti all'esposizione a campi elettromagnetici che sono basati direttamente sugli effetti sulla salute accertati e su considerazioni biologiche. Il rispetto di questi limiti garantisce che i lavoratori esposti ai campi elettromagnetici sono protetti contro tutti gli effetti nocivi per la salute conosciuti. Questi valori sono espressi in termini di grandezze fisiche non direttamente misurabili mediante strumentazione.
- 2) valori di azione
  - entità dei parametri direttamente misurabili strumentalmente, espressi in termini di intensità di campo elettrico (E), intensità di campo magnetico (H), induzione magnetica (B) e densità di potenza (S). Il rispetto di questi valori assicura il rispetto dei pertinenti valori limite di esposizione.
  - i valori limite di esposizione per la densità di corrente sono definiti, relativamente ai campi variabili nel tempo fino a 1 Hz, al fine di prevenire effetti sul sistema cardiovascolare e sul sistema nervoso centrale, fra 1 Hz e 10 MHz sono definiti in modo da prevenire effetti sulle funzioni del sistema nervoso, fra 100 kHz e 10 GHz sono definiti valori limite di esposizione per il SAR, in modo da prevenire stress termico sul corpo intero ed eccessivo riscaldamento localizzato dei tessuti.

## 2) Identificazione sorgenti

Valutazione rischio campi elettromagnetici

### Identificazione sorgenti campi elettromagnetici

Cognome	Settore	Mansione	livello di rischio elettrom.	Soggetto a rischio elettro	Tipologia lavoratore
Mario Neri	Ufficio	Operaio	Non Accettabile	<input checked="" type="checkbox"/>	Lavoratore parzialmente a rischio

Attivazione/area lavoro del lavoratore	Descrizione	Lavoratori non a rischio	Lavoratori parzialmente a rischio	Lavoratori con dispositivi medici attivi
<b>Valutazione rischio elettromagnetico richiesto</b>				
Comunicazioni senza filo	Dispositivi di comunicazione senza filo (per esempio Wi-Fi, Bluetooth) compendianti punti di accesso per WLAN - utilizzo di	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ufficio	Computer e apparecchiature informatiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ufficio	Apparecchiature per ufficio (ad esempio fotocopiatrici, altri ruggidocumenti, aggraffatrici a funzionamento elettrico)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Infrastrutture (immobili e terreni)	Utensili da giardino (a funzionamento elettrico) - utilizzo di	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Infrastrutture (immobili e terreni)	Luoghi di lavoro accessibili al pubblico conformi ai livelli di riferimento indicati nella raccomandazione (1999/718/CE) del Consiglio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pagina 1 di 5

# AGGIORNAMENTO 2017.1 DVR DOC VALUTAZIONE RISCHI ELETTRROMAGNETICI

## 3) Valutazione rischi lavoratori esposti

<b>Valutazione rischi campi elettromagnetici</b>		Valutazione rischio campi elettromagnetici
<b>Sorgente</b>	Lavoro in stretta prossimità di macchinari per cantiere	
<b>Valutazione rischiesta per</b>	Lavoratori con dispositivi medici attivi	
<b>Risultato controllo superamento LA sorgente</b>	>L.A.	
<b>Risultato controllo superamento VLE sorgente</b>	<=V.L.E.	
<b>Livelli di riferimento raccomandazioni</b>	<=L.R.	
<b>Classe di rischio di appartenenza</b>	Accettabile	
<b>Tipologia di sorgenti</b>	Sorgenti cui sono superati i valori di azione ma non i valori limite di esposizione	
<b>Misure di sicurezza applicate</b>	<p>_ Il personale è adeguatamente formato, informato ed addestrato in merito al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale</p> <p>_ Nell'utilizzo delle attrezzature sono seguite sempre le informazioni contenute nel manuale di istruzioni e nelle istruzioni operative. Nel caso di attrezzature particolarmente complesse, il controllo è effettuato solo se si è abilitati e si è eseguito il relativo corso di formazione..</p>	
<b>Note</b>		

## 4) Relazione finale

<b>Valutazione Rischi elettromagnetici</b>		Valutazione rischio campi elettromagnetici
<b>Introduzione</b>	---->Inserisci i criteri di valutazione adottati	
<b>Misure attuate</b>	---->Inserisci le misure attuate per ridurre o eliminare il rischio da campi elettromagnetici	
<b>Misure da attuare</b>	---->Inserisci le misure da attuare	
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	---->Inserisci le misure attuate per la sorveglianza sanitaria	
<b>Formazione e informazione</b>	---->Inserisci le misure attuate per la formazione e informazione dei lavoratori	
<b>Procedure operative da attuare</b>	---->Inserisci le procedure operative da attuare	
<b>DPI</b>	---->Inserisci l'elenco dei DPI distribuiti ai lavoratori esposti al rischio campi elettromagnetici	

Per maggiori informazioni: [www.sicurezza pratica.it](http://www.sicurezza pratica.it) – [www.sicurezza pratica.com](http://www.sicurezza pratica.com) – [www.edirama.org](http://www.edirama.org)  
Edirama – Bologna – P.I. 04200180372 – Tel. 051-35.38.38 – [info@edirama.org](mailto:info@edirama.org)