

| | | | |
|-----------------------------|------------|-------------------------------|-----------|
| ALLEGATO A / 1 | FAMIGLIA 3 | AGGIORNATO AL : 20/12/1999 | PAG.: 1/1 |
| BENESSERE AMBIENTALE | | | |

PROPOSIZIONE ESIGENZIALE (SECONDO LA DIRETTIVA 89/106 CEE)

L'opera deve essere concepita e costruita in modo da favorire il benessere degli occupanti, da non compromettere l'igiene e la salute dei fruitori e degli interessati ed in particolare in modo da non provocare sviluppo di gas tossici, presenza nell'aria di particelle o di gas pericolosi, emissione di radiazioni pericolose, inquinamento o tossicità dell'acqua o del suolo, difetti nell'eliminazione delle acque di scarico, dei fumi o dei rifiuti solidi o liquidi, formazione di umidità su parti o pareti dell'opera.¹
Fanno parte della presente famiglia i seguenti requisiti:

- RC 3.1: CONTROLLO DELLE EMISSIONI DANNOSE**
- RC 3.2: SMALTIMENTO DEGLI AERIFORMI**
- RC 3.3: APPROVVIGIONAMENTO IDRICO**
- RC 3.4: SMALTIMENTO DELLE ACQUE REFLUE**
- RC 3.5: TENUTA ALL'ACQUA**
- RC 3.6: ILLUMINAMENTO NATURALE**
- RC 3.7: OSCURABILITÀ**
- RC 3.8: TEMPERATURA DELL'ARIA INTERNA**
- RC 3.9: TEMPERATURA SUPERFICIALE**
- RC 3.10: VENTILAZIONE**
- RC 3.11: PROTEZIONE DALLE INTRUSIONI DI ANIMALI NOCIVI**

¹ Concorrono al benessere ambientale anche i requisiti volontari R.V. 3.9, 6.1, 6.6, 9.1

CONTROLLO DELLE EMISSIONI DANNOSE

ESIGENZE DA SODDISFARE

L'organismo edilizio, i suoi componenti, gli impianti, gli elementi di finitura e gli arredi fissi devono essere realizzati con materiali che non emettano gas, sostanze aeriformi, polveri o particelle dannosi o molesti per gli utenti, sia in condizioni normali sia in condizioni critiche (ad esempio sotto l'azione di elevate temperature, d'irraggiamento diretto o per impregnazione d'acqua); devono inoltre conservare nel tempo tale caratteristica.

L'organismo edilizio e le sue pertinenze non devono essere sottoposti a livelli di esposizione ai campi elettromagnetici dannosi per la salute degli utenti.

CAMPO DI APPLICAZIONE

Tutte le funzioni di cui all' **all.A3** nei materiali costituenti gli elementi tecnici che delimitano spazi chiusi di fruizione dell'utenza (es. pareti perimetrali, pareti interne, coperture, solai, pavimenti, anche galleggianti), gli impianti di fornitura servizi (es. l'impianto idrosanitario o quello di climatizzazione), gli elementi di finitura (es. infissi, manti di copertura, controsoffitti) e gli arredi fissi (es. pareti attrezzate). Per quanto riguarda i campi elettromagnetici il requisito è applicato a tutti gli spazi dell'organismo edilizio e agli spazi di pertinenza chiusi e aperti.

LIVELLI DI PRESTAZIONE

Il requisito s'intende soddisfatto se:

- sono rispettate le prescrizioni tecniche e procedurali previste dalle norme sull'uso di specifici materiali da costruzione;
- gli eventuali livelli di inquinamento dovuti alle sostanze presenti in opera sono conformi ai limiti stabiliti dalle normative vigenti¹.

INTERVENTI DI NUOVA COSTRUZIONE E INTERVENTI DI CUI AL 1° COMMA DELL' **ALL A5**

Non è consentito l'utilizzo di materiali contenenti fibre di amianto². I materiali a base di altre fibre minerali (es. lana di vetro, ecc.) devono essere trattati e posti in opera in maniera tale da escludere la presenza di fibre in superficie e la cessione di queste all'ambiente; in ogni caso non è consentito l'utilizzo di materiali a base di fibre minerali nei condotti degli impianti di adduzione dell'aria.

I livelli di inquinamento dovuti ai campi elettromagnetici devono rispettare i limiti stabiliti dalle normative vigenti.³

¹ Vedere i principali riferimenti normativi nell'ALLEGATO A/2 riguardanti: le restrizioni e i divieti d'impiego, la protezione dei lavoratori, la prevenzione e riduzione dell'inquinamento ambientale ed i decreti applicativi della L. 257/92. Per i campi elettromagnetici vedere in particolare il DPR 23/4/92, il DM 10/9/98 n. 311-6 e la L.R. n. 10/93 modificata dalla L.R. n. 3/99.

² Vedere l'art. 5 della legge 27/5/1992, n. 257, "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto".

³ In attesa della "legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettromagnetici" (Ddl Camera 411-66) e della "Norma regionale per la tutela della salute e per la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico" (supplemento del BUR n. 346 del 25/11/99) devono essere osservati i limiti posti dalla normativa vigente:

- per i campi elettromagnetici generati dalla frequenza industriale di 50 Hz (elettrodotti) vedere il DPR 23/4/92 ed in particolare i livelli massimi di esposizione al campo elettrico (in kilvolt/metro) e all'induzione magnetica (in militesla) nonché le distanze rispetto agli elettrodotti e alle parti in tensione delle cabine e delle sottostazioni;
- per i campi elettromagnetici generati dai sistemi fissi delle telecomunicazioni e radiotelevisivi operanti nel campo di frequenza tra 100 KHz e 300 Ghz vedere i limiti di esposizione del DM 10/9/98 n. 311-6.

INTERVENTI SUL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE DI CUI AL 3° COMMA DELL' **ALL. A5 C.3**

Vanno rispettati i livelli indicati per le nuove costruzioni, nei limiti di quanto disposto dal 3° comma dell' **all.A5**, fatta eccezione per quanto riguarda i campi elettromagnetici.

Nel caso di interventi di recupero che comportano demolizione, rimozione, trattamento di strutture e attrezzature contenenti amianto⁴ o fibre minerali, oltre a prevedere successive azioni di salvaguardia e/o bonifica, vanno rispettate le procedure e le norme tecniche stabilite dalla normativa vigente¹ connesse in alcuni casi anche allo smaltimento⁵ di tali materiali.

⁴ Nell'edilizia sono state realizzate ed impiegate negli ambienti di vita e in quelli di lavoro lastre piane e ondulate, tubi e canne in cemento amianto, mattonelle di vinil-amianto, cartoni di amianto, spruzzate o intonacate le pareti, i soffitti e gli impianti con amianto ai fini dell'isolamento, ecc. Nel caso quindi di un intervento di recupero la presenza di amianto in manufatti o nelle strutture edilizie dovrebbe essere già stata oggetto di censimento poiché esiste un piano regionale di protezione sull'amianto che prevede: 1) la conoscenza complessiva del rischio amianto attraverso il censimento delle realtà che utilizzavano l'amianto per la produzione di manufatti o che effettuavano la demolizione di prodotti contenenti amianto oppure attraverso il censimento delle strutture edilizie che avevano subito trattamenti per l'insonorizzazione o per l'isolamento con prodotti contenenti amianto; 2) la formazione sui rischi derivanti dall'esposizione alle fibre di amianto; 3) il controllo delle condizioni di salubrità ambientale e di sicurezza del lavoro; 4) lo smaltimento dei rifiuti; 5) gli orientamenti relativi a problematiche sanitarie connesse con l'esposizione professionale ad amianto.

Vedere inoltre i principali riferimenti normativi riportati nell'ALLEGATO A/2 .

⁵ Nel caso ad es. si demoliscano edifici, strutture ed attrezzature contenenti amianto o si rimuovano dagli edifici esistenti amianto o materiali contenenti amianto, con dispersione di fibre o polveri di amianto, restando fermi l'obbligo della redazione del piano di lavoro e l'osservanza delle disposizioni contenute nella L. 27/03/92, n. 257 (vedi DI 17/05/95, n. 114).

CONTROLLO DELLE EMISSIONI DANNOSE

IN SEDE PROGETTUALE

Il progettista **ATTESTA** che non è previsto per i componenti tecnici, per gli impianti, per gli elementi di finitura e per gli arredi fissi l'uso di materiali passibili dell'emissione di sostanze nocive, quali l'amianto oppure, in presenza ad esempio di materiali contenenti fibre minerali, attesta che la messa in opera avverrà in modo tale da escludere la cessione di queste sostanze all'ambiente.

Nel caso di progettazione di cabine elettriche e di antenne il progettista **ATTESTA** che non vengono superati i limiti di esposizione di cui alla normativa vigente.

Per tutte le nuove costruzioni il progettista **ATTESTA** che vengono rispettate le distanze dalle linee elettriche previste dalla normativa vigente.

Nel recupero dell'esistente, occorre anche una **DESCRIZIONE DETTAGLIATA** che individui, localizzi e segnali (nei casi previsti dalla normativa vigente) la presenza di materiali che emettono sostanze nocive affinché sia possibile prevedere le successive azioni di salvaguardia e/o bonifica.

IN CORSO D'OPERA E/O A LAVORI ULTIMATI

Il tecnico incaricato attesterà con un **GIUDIZIO SINTETICO** fondato sul rispetto delle norme vigenti, sull'integrità della superficie degli eventuali componenti edilizi contenenti fibre minerali (in caso di recupero), sui criteri della buona tecnica, sull'assenza di sostanze aeriformi, polveri o particelle, dannosi o molesti per gli utenti; il giudizio potrà essere eventualmente supportato da **CERTIFICAZIONE** dei materiali impiegati rilasciata dal produttore.

Nel caso d'interventi sull'esistente che necessitano della bonifica degli ambienti dall'amianto, va allegata eventuale **CERTIFICAZIONE DI RESTITUIBILITÀ**¹ rilasciata dalle autorità sanitarie competenti in materia².

Nel caso d'attività produttive per le quali si renda necessario, ai sensi della normativa vigente, il parere preventivo sanitario potranno essere necessarie **PROVE IN OPERA**, ove richieste dalla competente autorità in sede di rilascio del parere preventivo.

Per le cabine elettriche e per le antenne, **PROVA IN OPERA**, nell'ambito delle procedure vigenti.

PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

| | |
|--|--|
| Circ. Min. Sanità 22/6/1983 | Usi della formaldeide. |
| Circ. Min. Sanità 10/7/1986, n. 45 | Piano di interventi e misure tecniche per l'individuazione ed eliminazione del rischio connesso all'impiego di materiali contenenti amianto in edifici scolastici ed ospedalieri pubblici e privati. |
| D.P.R. 24/5/1988, n. 215 | Attuazione delle direttive CEErelative all'immissione sul mercato della crocidolite |
| D.lgs.15/08/91, n.277 | Attuazione delle direttive CEE.....in materia di protezione lavoratori... |
| Circ. del Min. Sanità 25/11/91, n. 23 | Usi delle fibre di vetro isolanti - problematiche igienico-sanitarie - istruzioni per il corretto impiego. |
| Legge 27/03/92, n. 257 | Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto. |
| Circ. Reg. Ass. Sanità 07/12/93, n.42 | Rimozione di coperture in cemento-amianto. |
| D. P. R. 08/08/94 | Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni.....smaltimento e bonifica dell'ambiente ai fini della difesa dai pericoli dell'amianto. |
| D. M. 6/9/1994 | Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art.6, terzo comma, e dell'art.12, secondo comma, della L. 27/3/92, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto. |

¹ Vedere in particolare il D.M. 06/09/1994.

² E' necessaria nel caso di intervento di recupero sull'esistente che necessita un'operazione di bonifica.

| | |
|---|---|
| D. lgs. 17/3/1995, n. 114 | Attuazione della direttiva 87/217/CEE in materia di prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto. |
| Circ. Min. Sanità 12/4/1995 | Circolare esplicativa del DM 6/9/94. |
| D. M. Sanità 14/5/1996 | Normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dal primo comma dell'art.5, lettera f) della L. 24/3/92, n. 257. |
| D. M. 12/02/97 | Criteri per l'omologazione dei prodotti sostitutivi dell'amianto. |
| D. lgs. 05/02/97, n. 22 | Attuazione delle direttive CEE.....sui rifiuti pericolosi..... |
| Direttiva 97/56/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20/10/97 | 16° modifica della direttiva CEErelative alle restrizioni in materia di immissione nel mercato di talune sostanze e preparati pericolosi. |
| Delib.del Cons. Reg. n. 497 del 11/12/1997 | Piano regionale di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto. |
| Legge 24/04/98, n. 128 | Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alla CEE (Legge Com. 1995-1997). |

ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI

| | |
|---|---|
| D. M. 21/3/1988, modificato dal DM 16/1/1991 | Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne. |
| D.P.C.M. 23/4/1992 | Limiti massimi di esposizione ai campi elettrico e magnetico generati dalla frequenza industriale nominale (50Hz) negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno. |
| Legge Regionale 22/2/93, n. 10 modificata con l'art. 90 dalla L.R: 21/4/99 n. 3. | Norme in materia di opere relative a linee e impianti elettrici fino a 150 mila volt. Delega di funzioni amministrative. |
| D.M. 10/9/1998 n. 381 | Regolamento recante norme per la determinazione dei tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana. |
| Linee Guida Applicative del DM 381/98) | Regolamento recante norme per la determinazione dei tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana. |
| D.M. 18/5/1999 | Norme armonizzate in materia di compatibilità elettromagnetica. |
| Circolare regionale Ass. Sanità e Ass. Ambiente del 9/7/99 prot. 14296 | Indicazioni per il rilascio di pareri all'installazione di cabine elettriche MT/BT. |