

Elettromagnetismo

La luce e' la parte dell'elettromagnetismo che percepiamo anche con gli occhi, ma ne e' solo una parte. Prendiamo come riferimento un articolo recente.

Int J Oncol. 2015 May;46(5):1865-71. doi: 10.3892/ijo.2015.2908. Epub 2015 Feb 25.

Mobile phone radiation causes brain tumors and should be classified as a probable human carcinogen (2A) (Review). Morgan LL1, Miller AB2, Sasco A3, Davis DL1.

Abstract

Quickly changing technologies and intensive uses of radiofrequency electromagnetic field (RF-EMF)-emitting phones pose a challenge to public health. Mobile phone users and uses and exposures to other wireless transmitting devices (WTDs) have increased in the past few years. We consider that CERENAT, a French national study, provides an important addition to the literature evaluating the use of mobile phones and risk of brain tumors.

The CERENAT finding of increased risk of glioma is consistent with studies that evaluated use of mobile phones for a decade or longer and corroborate those that have shown a risk of meningioma from mobile phone use.

In CERENAT, exposure to RF/EMF from digitally enhanced cordless telephones (DECTs), used by over half the population of France during the period of this study, was not evaluated.

If exposures to DECT phones could have been taken into account, the risks of glioma from mobile phone use in CERENAT are likely to be higher than published.

We conclude that radiofrequency fields should be classified as a Group 2A probable human carcinogen under the criteria used by the International Agency for Research on Cancer (Lyon, France).

Additional data should be gathered on exposures to mobile and cordless phones, other WTDs, mobile phone base stations and WiFi routers to evaluate their impact on public health.

We advise that the as low as reasonable achievable (ALARA) principle be adopted for uses of this technology, while a major cross disciplinary effort is generated to train researchers in bioelectromagnetics and provide monitoring of potential health impacts of RF/EMF.

Si tratta di un ulteriore segnale d'allarme sul fatto che l'energia elettromagnetica che ci arriva addosso puo' avere un impatto poco piacevole sul nostro corpo.

Non e' molto che il prendersi una bella abbronzatura iniziando con una brutta scottatura fosse considerato un inconveniente minore. Adesso una crema altamente protettiva, specie per le pelli bianche e' molto consigliata ed una seria scottatura e' un atto di autolesionismo.

Sfoggiare il telefonino sempre all'orecchio poteva essere di moda poco tempo fa', adesso e' molto consigliabile utilizzare l'auricolare o il viva voce.

Ma non solo i telefonini possono essere rischiosi.

La valutazione dei rischi campi elettromagnetici negli ambienti lavorativi è indicata dalla normativa italiana in materia sicurezza sul lavoro Testo Unico sulla Sicurezza sul Lavoro D.lgs 81/08 edizione 2014

<http://www.lavoro.gov.it/SicurezzaLavoro/MS/Normativa/Documents/TU%2081-08%20-%20Ed.%20Dicembre%202014.pdf>

Ma da dove proviene l'energia elettromagnetica nelle abitazioni? Dai cavi ad alta tensione esterni all'abitazione, cavi ed apparati elettrici all'interno.

Anche se i cavi sono nei muri e non c'e niente di collegato? Si.

Ed aumenta con il numero ed il tipo di apparecchi che sono collegati alle prese.

Riportiamo alcuni consigli dall'INAIL <http://www.ispesl.it/gauss/prevenzione/8.6.asp>

- Cavi ad alta tensione esterni – distanze di sicurezza dalle abitazioni

Linea 380 kV oltre 50-70 metri

Linea 220 kV oltre 30-50 metri

Linea 132 kV oltre 20-30 metri

Linea 115 kV oltre 55-10 metri

-Evitare di dormire sotto una termocoperta in funzione, precauzione che deve essere adottata soprattutto dalle donne in stato di gravidanza e dai bambini: l'ideale sarebbe scaldare il letto e staccare la spina prima di coricarsi.

-Dato che radiosvegli e orologi elettrici collegati alla rete producono un campo elettromagnetico, bisognerebbe posizionarli ad almeno un metro di distanza dal guanciaie.

-Le lampade da comodino ed i loro cavi dovrebbero essere posti ad una distanza dalla testata del letto maggiore di 50 cm.

-Posizionare il babyphone, cioè il sistema audio che trasmette a distanza il pianto del bambino, ad una distanza di almeno 50 cm dalla testa del piccolo.

-Evitare di installare elettrodomestici a ridosso della parete adiacente alla camera da letto.

-E' possibile installare un disgiuntore di rete o bioswitch, cioè un interruttore che sostituisce la tensione alternata dell'impianto elettrico (220 V) con una bassa tensione continua (9V) ogni volta che c'e' un'assenza di carico a valle, in modo da ridurre il campo elettrico. Per ripristinare all'occorrenza la normale tensione a 220 V basta collegare anche un solo apparecchio alla rete cui e' collegato il disgiuntore. L'impiego del disgiuntore potrebbe ad esempio essere utile per il cavo che porta al reparto notte, soprattutto nel caso il letto si trovi in prossimità di fili o di prese elettriche.

-E' possibile usare anche conduttori schermati, che riducono il campo elettrico, soprattutto per le zone della casa in cui si sosta maggiormente (ad esempio la zona notte).

-Si consiglia inoltre di non posizionare il letto a ridosso di una parete confinante con un quadro elettrico o con apparecchi elettrici fissi, e di evitare di far passare i fili elettrici dietro la testata del letto stesso o di arrotolarli intorno ai piedi di metallo della rete. Anche le prese elettriche dovrebbero essere installate ad una distanza dal letto maggiore rispetto a quella usata normalmente.

A cui aggiungerei:

- Più sono i fili elettrici presenti, più il campo elettromagnetico raggiunge intensità elevate. E' diffusissimo ancora l'uso di prolunghe, adattatori e "ciabatte". Per un imprevisto o un uso occasionale possono essere una infrazione minore. Ma per un uso prolungato sono solo un pericolo, da evitare!
- Rispettare le normative di sicurezza dell'impianto elettrico. Il rischio di prendere "la scossa" non e' l'unico da considerare. Attualmente e' in vigore la norma CEI 64-8 edizione 2012 per l'installazione di impianti elettrici, con un capitolo specifico per la parte elettronica e domotica. E' prevista la possibilità di mettere una presa in meno nella camera da letto rispetto alle altre stanze. Inutile dire che anche in questo caso gli impianti installati a norma non sono tutti (forse neanche la maggioranza,,,,,) e quelli di qualita' superiore una esigua minoranza.
- Posizionare il letto lontano il piu' possibile da qualsiasi linea, interruttore, apparato, lampadina, trasformatore, telefonino, radio/sveglia elettrica, televisore, videoregistratore, computer . Non meno di 50 cm e se possibile piu' di 2 metri, almeno dalla testa.

Dentro al letto si rimane 8 ore al giorno, tutti i giorni. Più di quanto si rimanga sul posto di lavoro. Come sapere con che cosa siamo in contatto per tutto questo tempo?

MATERASSI

I materassi possono essere di vari tipi:

Materassi in Lana: La lana è un materiale che non attira le onde elettromagnetiche, mantiene costante la temperatura corporea, è igroscopica (assorbe facilmente l'umidità), soffice e resistente. Gli inconvenienti maggiori dei materassi con imbottitura totale in lana sono di deformarsi rapidamente, di non garantire una sufficiente ergonomia e di dover essere smontati completamente per cardare la lana almeno ogni due anni. I materassi in lana non sono adatti assolutamente a situazioni di lunga immobilità a letto.

Materassi a Molle: I materassi di questo tipo sono i più diffusi, con molle in acciaio coniche di diversa forma e dimensione per renderli più o meno rigidi. Tra i materassi a molle possiamo trovare un prodotto più evoluto realizzato con molle cilindriche indipendenti che si adeguano, ma solo parzialmente, ai diversi pesi del nostro corpo.

Materassi in lattice

Il lattice (detto anche latex) è un'emulsione generalmente di colore bianco che si trova in numerose piante e nei funghi del genere *Lactarius*, da cui prende il nome. Viene principalmente estratto dalla pianta della gomma o "caucciù". Il lattice è totalmente sterile, quindi inattaccabile dagli acari, antibatterico, antimicotico e anallergico. Si presenta come una schiuma porosa altamente elastica e notevolmente traspirante. Può essere di densità variabile a seconda delle esigenze ed è indeformabile.

È totalmente antistatico. Non trattiene i liquidi e le umidità. Resilienza (capacità fisica di rientrare nella propria forma immediatamente dopo una compressione) alta.

Materassi in Poliuretano: Il poliuretano è un materiale totalmente sintetico di derivazione idrocarburica (petrolio). Può essere utilizzato da solo o ricoperto da poliestere per aumentarne la morbidezza. Pur essendo elastico ha una resilienza inferiore rispetto al lattice.

Materassi Viscoelastici: Spesso denominati a "memoria di forma", "memory form", "memory foam", "a lenta memoria", "memoryforma", "watermemory", "waterform", "newlatex", ecc., a base poliuretana (PU).

Totalmente sintetici di derivazione idrocarburica (petrolio), è un materiale visco elastico a celle aperte, sensibile al peso e alla temperatura corporea, capace di modellarsi alla forma e posizione anatomica.

Non brillano per traspirabilità e ricambio delle umidità prodotte dal contatto corporeo e ambientale.

Materassi Compositi: Esistono in commercio prodotti misti come lattice e cocco oppure lattice e molle, lattice e poliuretano, lattice e siliconici, lattice e viscoelastico, ecc.,

Materassi ad Aria e ad Acqua: La vigente normativa europea in merito, non li comprende tra quelli definibili "materassi".

In generale, di un materasso vorremmo sapere cosa succede a batteri, funghi ed acari, se brucera'

come un fiammifero o emettera' gas velenosi, se ci causera' allergie e/o irritazione alla pelle o alle vie aeree.

Chiediamo troppo? Sembra di si'.

Nel solo materasso ci possono essere 50 tipi diversi di fibre tessili (vedi manuale etichettatura nel seguito).

L'unione europea elenca piu' di 30.000 sostanze chimiche oggi in circolazione.

REACH <http://www.minambiente.it/pagina/reach> Il regolamento (CE) n.1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio approvato il 18 dicembre 2006, denominato regolamento "REACH" (dall'acronimo "Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals"), prevede la registrazione di tutte le sostanze prodotte o importate nella Comunità in quantità maggiori di una tonnellata per anno.

E tiene aggiornato un elenco di quelle che di volta in volta si scopre (a posteriori) potenzialmente pericolose <http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table>.

E ci sono sempre novita' non solo nelle materie prime. Un esempio di materasso attualmente in commercio:

- filato costituito da un filamento continuo di materie conduttive a base di carbonio attivo e fibre tessili. La principale caratteristica dal punto di vista strettamente tecnico è l'estrema finezza del filo di carbonio che lo costituisce ed il potere antistress che esso esercita sulla persona.
- tessuto composto all' 80% da cotone con l'aggiunta di piccole quantità di argento, rame e fibre di carbonio. Questi materiali sono disposti in un sistema a gabbia chiusa con fili tra loro ortogonali allo scopo di conferire prerogative di bassa resistività superficiale con conseguente effetto antistatico e di interferenza sui campi elettromagnetici
- Un lato ad alta densità con inserti di microcapsule di gel. Parte centrale in Evo composta da micromolle indipendenti in diversi materiali in grado di creare diverse zone di accoglimento e favorire un corretto sostegno delle differenti zone corporee. Profondi canali di aerazione per mantenere una temperatura costante durante il riposo. L'altro lato e' una lastra microforata di gel e viscoelastico.
- PCM Materiali a cambiamento di fase. I PCM sono prodotti termoregolanti capaci di conferire inerzia termica, ovvero consentono di mantenere un materiale ad una certa temperatura prefissata per un periodo di tempo più lungo rispetto allo stesso prodotto privo di PCM. In una stoffa come un lenzuolo, cattura il calore in eccesso generato dalla temperatura corporea. Riduce al minimo il fisiologico bisogno del corpo di sudare per compensare l'innalzamento della temperatura.

Una situazione molto complicata, in cui non solo il consumatore, ma anche i produttori sono in difficoltà. Provare nuovi tessili (specie di materiale plastico) per fronteggiare o superare la concorrenza, espone anche grandi brand al rischio di scoprire a posteriori i possibili danni per la salute. Fondamentale in questo senso anche l'azione delle associazioni contro l'inquinamento come GREEN PEACE che possono segnalare il danno creato in produzione anche lontano dai paesi in cui il prodotto finale e' venduto.

Seguiamo il punto di vista del consumatore europeo: vado in negozio e/o su internet e trovo prodotti di tutti i tipi e prezzi provenienti da tutto il mondo. Come orientarsi tra le descrizioni verbali o scritte per sapere che cosa si compra?

Il nostro corpo e' principalmente a contatto diretto con i tessuti: lenzuola, coperte, federe, copricuscini, coprimaterasso, rivestimenti esterni del materasso. Di cosa saranno fatti? Posso

leggere l'etichetta, ma mi ricordero' come dovrebbe essere? La descrizione tecnica abbiamo già visto che è più per ingegneri spaziali che per comuni mortali.

Da questa situazione il diffondersi di marchi e certificazioni pubbliche e private, obbligatorie e volontarie. Sono proprio tanti e aumentano.....

Etichetta

Per le etichettature obbligatorie da porre sui tessuti il riferimento principale è il [Regolamento UE 1007/2011](#). Tutte le camere di commercio hanno manuali esplicativi per consumatori e produttori. Ad esempio: http://www.va.camcom.it/files/tutela_reg_merc/manuale_etichettatura_%20prodotti_tessili_Varese_WEB.pdf. Una lettura consigliata.

Marchi

Contrariamente a quello che si potrebbe pensare, i marchi non ci dicono se il prodotto è valido o migliore di altri senza marchio e tanto meno se è adatto a noi. I marchi attestano solo che qualcosa è stato controllato da qualcuno.

Nel caso di prodotti con più componenti, come i materassi, non è neanche ovvio se il marchio si riferisce al prodotto finito o a una sua parte.

Alcuni marchi si riferiscono alla materia prima, altri alle lavorazioni, altri alla produzione o gestione del produttore o semplicemente di chi commercializza il prodotto. Vediamone alcuni tra i più diffusi.

OEKO-TEX

Marchio privato promosso dall'Associazione Internazionale per la Ricerca e Prova nel Campo dell'Ecologia Tessile Oeko-Tex <https://www.oeko-tex.com/it/manufacturers/manufacturers.xhtml>. Il marchio *OEKO-TEX 100* è tra i più conosciuti. Vengono effettuati test sui prodotti per sostanze vietate per legge, sostanze il cui uso è regolamentato dalla legge, sostanze chimiche notoriamente nocive per la salute (ma non ancora regolamentate per legge), nonché parametri per la salvaguardia della salute.

I controlli OEKO-TEX® sulle sostanze nocive si orientano sempre all'effettiva destinazione d'uso dell'articolo tessile. Più un prodotto rimane a contatto con la pelle, più restrittivi sono i requisiti ecologici che deve soddisfare.

Di conseguenza, si distinguono quattro classi di prodotti:

classe di prodotti I: prodotti tessili e giocattoli in tessuto per bebè e bambini piccoli fino a tre anni (abbigliamento, giocattoli, biancheria per la culla/letto, articoli in spugna, ecc.)

classe di prodotti II: prodotti tessili utilizzati a contatto con la pelle (biancheria intima, biancheria per il letto, t-Shirt, ecc.)

classe di prodotti III: prodotti tessili non utilizzati a contatto con la pelle (giacche, cappotti, ecc.)

classe di prodotti IV: materiali per l'arredamento (tende, tovaglie, tessuti per rivestimenti di pareti e pavimenti, ecc.)

e quindi nel nostro caso oltre al marchio ci dovrebbe essere anche l'indicazione di classe I o II.

EURO-LATEX

<http://www.eurolatex.com> I maggiori produttori europei di schiuma di lattice per materassi forniscono una scheda prodotto Product Information Data Sheet (PIDS) ed un marchio *euroLATEX ECO-Standard* che indica la presenza di sostanze pericolose entro i limiti di legge.

EUROPUR

è l'associazione europea dei produttori di poliuretano in blocchi. Il loro marchio *CERTIPUR* <http://www.europur.org/certipur/for-consumers> certifica l'assenza di metalli pesanti come mercurio,

cadmio, ecc, l'assenza di coloranti carcinogeni o allergenici secondo la legge europea, senza plastificanti ftalati, senza sostanze cancerogene o che possono causare danni genetici e basse emissioni di sostanze volatili organiche (VOC). Simile a OekoTEX 100 o Ecolabel

ECOLABEL

è l'etichetta ecologica di prodotto della Comunità Europea.

<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/>

Ha carattere volontario ed è applicabile a prodotti realizzati con processi a basso impatto ambientale. Viene rilasciata sulla base di prove sul prodotto e sulla valutazione dei parametri critici dei processi produttivi coinvolti.

CATAS

<http://www.catas.com/it/homepage> e' un ente che fornisce vari tipi di controlli sui prodotti. Nel settore che ci interessa (Coperte, Copriletti, Cuscini e guanciali, Doghe di letti, Materassi) effettua analisi per determinare il rilascio o le emissioni di composti organici volatili (VOC), prove di reazione al fuoco, certificazione delle prove di laboratorio per reti materassi in base alle norme Europee UNI EN 1725. La certificazione del Catas attesta che il prodotto ha superato le prove di durata, curva di carico e deformazione. La prova consiste nel far passare 30.000 volte un rullo del peso di Kg.100 sulla superficie del materasso per testarne la durata nel tempo.

LGA

<http://www.lga.fr/info2.php?language=it>

http://lga.de/lga/de/unternehmen/index_unternehmen.shtml

La certificazione LGA testimonia la resistenza all'invecchiamento e l'elasticità dei materassi in lattice

COMFORT

http://www.centrocot.it/ctc/cert_com.php e' un marchio che attesta il grado di benessere offerto da un tessuto attraverso la valutazione delle proprietà termofisiologiche e delle proprietà sensoriali dello stesso. Il marchio *Comfort* viene rilasciato unitamente alla classificazione del tessuto che prevede l'attribuzione di un indice indicante il grado di confortevolezza raggiunto: classe 3 - migliore indice di comfort, classe 2 - indice di comfort medio classe 1,- peggiore indice di comfort.

BIOEFFECTIVE

è il marchio creato sempre da Centrocot <http://www.centrocot.it> per assicurare, mediante prove di laboratorio, la reale efficacia e la durata nel tempo di un trattamento antimicrobico su prodotti tessili e la sua compatibilità con l'organismo umano

GOTS

Il marchio *GOTS* (Global Organic Textile Standard) <http://www.global-standard.org/> integra tutti i processi di lavorazione dalla fibra al prodotto finito. Vuole garantire la tracciabilità di tutti i prodotti chimici che devono essere ecologici nel senso di rispettare la salute del consumatore e dell'ambiente, ridurre il consumo di energia e alcune regole sociali.

DGM

Etichetta del 2015 per aiutare il consumatore nell'acquisto di materassi con poche emissioni VOC.

<https://www.blauer-engel.de/en/products/home-living/mattresses>

<http://www.eco-institut.de/en/certifications-services/national-marks-of-conformity/dgm-emissionslabel-fuer-moebel/>

EPD

Environmental product declaration & climate declaration www.epdsystem.it/

Dichiarazioni ecologiche che riportano informazioni basate su parametri stabiliti che contengono una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto, calcolati attraverso un sistema LCA (Life Cycle Assessment). Si tratta di un documento in grado di fornire informazioni ambientali sintetiche relative al prodotto/servizio in oggetto.

STeP

E' un nuovo standard dell'Associazione Oeko-Tex® presentato nel 2013. che concilia aspetti di protezione ambientale, salute e sicurezza dei lavoratori, etica e sicurezza chimica dei prodotti. Non è una certificazione di prodotto come lo standard Oeko-Tex® 100; si applica all'azienda e a tutti i processi produttivi tessili: dalla filatura, tessitura, finissaggio, fino alla confezione. I requisiti, che sono anche i principi ispiratori dello Standard, riguardano la protezione dell'ambiente, la salute e sicurezza dei lavoratori, la responsabilità sociale d'impresa, la sicurezza dei prodotti chimici utilizzati, i Sistemi di Gestione Ambientale (SGA) correlati. Si tratta quindi di uno Standard che unifica, in una sola certificazione, la garanzia del rispetto di requisiti legislativi e volontari nei campi citati. I livelli sono tre:

- Livello 1 = livello minimo di entrata
- Livello 2 = buona implementazione con ulteriori possibilità di ottimizzazione
- Livello 3 = un'implementazione esemplare

UNI EN ISO 14001:2004

https://it.wikipedia.org/wiki/ISO_14001 La sigla ISO 14001 identifica uno standard di gestione ambientale (SGA) che fissa i requisiti di un «sistema di gestione ambientale» di una qualsiasi organizzazione e fa parte della serie ISO 14000 sviluppate dall' "ISO/TC 207". Lo standard può essere utilizzato per la certificazione, per una auto-dichiarazione oppure semplicemente come linea guida per stabilire, attuare e migliorare un sistema di gestione ambientale.

EMAS III

<https://it.wikipedia.org/wiki/EMAS> Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) è uno strumento creato dalla Comunità europea al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni (aziende, enti pubblici, ecc.) per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni sulla propria gestione ambientale.

OHSAS 18001

La conformità allo standard internazionale OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Specification) <http://www.ohsas.org/> assicura l'ottemperanza ai requisiti previsti per i sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro e consente ad una organizzazione di valutare meglio i rischi e migliorare le proprie prestazioni.

E poi possiamo essere interessati a prodotti eticamente, socialmente, biologicamente,....

CERES Certificate of Environmental Standards GmbH <http://www.ceres-cert.com/>

IMOSwiss AG <http://www.imo.ch>

ICEA - Environmental and Ethical Certification Institute <http://www.icea.info/it/>

Eco-INSTITUT <http://www.icea.info/it/perche-bio/bio-tessile>

PEFC - Programme for the Endorsement of Forest Certification <http://pefc.org/>

FSC - Forest Stewardship Council <https://it.fsc.org/>

CPIMQ

Un altro esempio italiano e' il *Marchio di qualità' del Consorzio Produttori Italiani Materassi di Qualità'* www.consorzio-materassi.it. Un consorzio di 5 produttori che attesta collettivamente la rispondenza alle normative europee dei singoli prodotti forniti dai soci.

Dal sito <http://standards.cen.eu> viene poi indicata questa lista di norme europee di metodi e misure:

CEN/TC 207 EN 1334:1996 (WI=00207020) Domestic furniture - Beds and mattresses - Methods of measurement and recommended tolerances Published
CEN/TC 207 EN 1725:1998 (WI=00207018) Domestic furniture - Beds and mattresses - Safety requirements and test methods Published
CEN/TC 207 EN 1957:2012 (WI=00207212) Furniture - Beds and mattresses - Test methods for the determination of functional characteristics and assessment criteria Published
CEN/TC 207 prEN 16890 (WI=00207224) Children's furniture - Mattresses for cots and cribs - Safety requirements and test methods Under Approval
CEN/TC 248 EN 14976:2005 (WI=00248354) Textiles - Mattress ticking - Specifications and test methods Published

e per la sicurezza dal fuoco:

CEN/TC 207 EN 597-1:1994 (WI=00207057) Furniture - Assessment of the ignitability of mattresses and upholstered bed bases - Part 1: Ignition source: Smouldering cigarette Published
CEN/TC 207 EN 597-2:1994 (WI=00207058) Furniture - Assessment of the ignitability of mattresses and upholstered bed bases - Part 2: Ignition source: Match flame equivalent Published
CEN/TC 207 FprEN 597-1 (WI=00207243) Furniture - Assessment of the ignitability of mattresses and upholstered bed bases - Part 1: Ignition source smouldering cigarette Under Approval
CEN/TC 207 FprEN 597-2 (WI=00207244) Furniture - Assessment of the ignitability of mattresses and upholstered bed bases - Part 2: Ignition source: match flame equivalent Under Approval
CEN/TC 248 EN ISO 12952-1:2010 (WI=00248413) Textiles - Assessment of the ignitability of bedding items - Part 1: Ignition source: smouldering cigarette (ISO 12952-1:2010) Published
CEN/TC 248 EN ISO 12952-2:2010 (WI=00248414) Textiles - Assessment of the ignitability of bedding items - Part 2: Ignition source: match-flame equivalent (ISO 12952-2:2010) Published

Per gentile concessione della ditta FALOMO presentiamo un esempio delle informazioni che potremmo incontrare cercando il nostro materasso.



LE NOSTRE CERTIFICAZIONI



Oeko - Tex Standard 100: solo i prodotti testati con successo possono esibire la certificazione Oeko-Tex Standard 100, che assicura l'assenza di prodotti nocivi e dannosi alla salute: quanto più un prodotto è a contatto con la pelle, tanto più severi sono i controlli ed i requisiti che il prodotto deve soddisfare. La classe I è il massimo grado di certificazione poiché interessa i prodotti a contatto diretto con l'epidermide dei bambini.



HYGICEN: HygCen® è un rinomato laboratorio internazionale di collaudo nell'igiene e sicurezza medica. Il marchio HygCen® è garanzia di qualità in tutta Europa ed è sinonimo di massima igiene, morbidezza e delicatezza sulla pelle.



LGA: è un istituto indipendente tedesco presso il quale Manifattura Falomo ha ottenuto il certificato LGA.SCHADSTOFF-FGEPRÜFT che consiste in una serie di rigorosi test sui materiali che ne valutano la qualità e determinano i seguenti risultati: i materiali impiegati per i materassi non manifestano la presenza di sostanze cancerogene e sono privi di sostanze nocive e tossiche per l'organismo umano. Non emanano cattivi odori e sono ritardanti di fiamma.



REACH: regolamento dell'Unione Europea per la registrazione, la valutazione, il rilascio dell'autorizzazione e/o la restrizione sull'impiego di prodotti chimici. Il Reach obbliga tutte le aziende che fabbricano e importano sostanze chimiche a valutarne i rischi derivanti dal loro impiego e ad intraprendere le misure necessarie per limitarne il rischio.



ECO Umweltinstitut: istituto europeo per la compatibilità ambientale dei prodotti con sede a Colonia.



AITEX: questo certificato garantisce la freschezza del materiale MEMORY FRESH BLU che ha superato i più rigidi test di termografia a sostegno della effettiva funzionalità tecnica di questo innovativo materiale.



CATAS: è l'istituto italiano per la certificazione, ricerca e prove nel settore legno-arredo. Per ogni singolo materiale e prodotto, CATAS comprova l'effettiva rispondenza ai requisiti voluti dal produttore e la conformità alle specifiche previste dalle norme, il controllo della qualità, la sicurezza, la resistenza e la durata. Le prove sono condotte in conformità alle norme europee (EN), internazionali (ISO) e nazionali (UNI).

Dispositivi medici

Un materasso puo' essere un dispositivo medico? Si. In classe I (quella meno pericolosa) e classificati nella categoria

MATERASSI E TRAVERSE ANTIDECUBITO - codice: Y033306 Dispositivi non sterili, utilizzati per meglio distribuire la pressione nei punti di appoggio del corpo del paziente- Nel caso di materassi ontenenti materiali che assicurano sofficità uniformemente distribuita.

Oppure nella categoria SISTEMI DI SOSTEGNO - ALTRI - codice: Y181899 Dispositivi non sterili, che rappresentano una miscellanea di sistemi di sostegno non altrimenti classificabili.

Per il materiale antidecubito viene tutto riferito al Decreto Ministero della Sanità 27 agosto 1999, n. 332., la legislazione anche fiscale e quella regionale riporta la classificazione del vari prodotti secondo la norma indicata ISO 03.033. Ad esempio: Materasso ventilato in espanso (ISO 03.33.06.003).

Alla fine dell'allegato al Decreto che riporta tutta la suddivisione, si puo' notare:

“...03.33 AUSILI ANTIDECUBITO: NORME DI RIFERIMENTO - Non esistono attualmente norme tecniche di riferimento specifici per la sottoclasse 03.33 = AUSILI ANTIDECUBITO, pertanto si fa riferimento a EN ISO 12182 «Ausili tecnici per disabili e requisiti generali e metodi di prova»

Vigili del fuoco

In alcuni casi e' obbligatorio ai Vigili del Fuoco anche una omologazione della Reazione al Fuoco. <http://www.vigilfuoco.it/asp/page.aspx?Idpage=4314> Per i mobili imbottiti (tra cui rientrano i materassi) il prodotto viene classificato in classi 1.IM (la più severa)-2.IM e 3.IM Per i mobili imbottiti sono state pubblicate , e recepite in Italia lo scorso Novembre le norme UNI EN 1021-1 “Mobili. Verifica dell'accendibilita' dei mobili imbottiti. Sorgente di accensione: Sigaretta in combustione lenta.” e UNI EN 1021-2 “Idem: Fiamma equivalente a quella di un fiammifero” . Tali norme, tuttavia, non sembrano essere richiamate da alcuna legge e quindi la loro applicazione in Italia sembrerebbe di carattere puramente volontario.

RETI

Situazione più semplice, mi sembra.

Un buon produttore probabilmente

- ha un sistema di gestione della sua azienda conforme rispetto agli standard internazionali di gestione della qualità ISO 9001.
- controlla che i materiali siano riciclabili, col minimo contenuto di formaldeide (Classe E1) e magari da legni certificati PFEC (gestione forestale sostenibile).
- ha un marchio relativo alla sicurezza come il GS (German Equipment and Product Safety Act) che attesta che la rete e' idonea per l'uso quotidiano secondo le normative vigenti e che gli eventuali motori utilizzati rientrano nei parametri di bassa emissione elettromagnetica.

In conclusione, una abbondanza di marchi, norme e leggi che si intrecciano ed in continuo aggiornamento. Per l'utilizzatore, che fare?