



Le normative nell'ambito dell'arredo destinato agli ambienti educativi

Premessa

Assodidattica è l'associazione di Confindustria che raggruppa i principali produttori e distributori di materiale didattico e di arredamenti negli ambienti educativi. Assodidattica da sempre attenta agli aspetti della sicurezza e normativi per il settore ed è punto di riferimento per la Pubblica Amministrazione e per le Centrali di Committenza quali la Consip come referente per il settore.

Il mondo della scuola rappresenta una realtà particolarmente significativa della società. Il numero totale degli studenti delle scuole, pubbliche e private, di ogni ordine e grado, è pari a 8.961.159 unità (dati ISTAT 2012) mentre la forza lavoro che opera nel settore, con riferimento al corpo docente della sola scuola pubblica, è pari a 765.818 lavoratori. Risulta evidente quanto sia importante poter operare e lavorare in adeguate condizioni di sicurezza ed igiene negli ambienti scolastici.

Leggi e normative

Al fine di garantire la sicurezza negli ambienti educativi il legislatore ha pubblicato alcuni Decreti Ministeriali che stabiliscono dei requisiti di sicurezza minimi negli ambienti di lavoro per gli operatori, nella identificazione dei requisiti di reazione al fuoco dei materiali e sulla tossicità degli ambienti stessi. Questi Decreti costituiscono attualmente le principali leggi in vigore sull'argomento:

- D.M. 10 ottobre 2008 - Disposizioni atte a regolamentare l'emissione di aldeide formica da pannelli a base di legno e manufatti con essi realizzati
- D.M. 22 febbraio 2011 - C.A.M. (Criteri Ambientali Minimi)
- D.M. 26 agosto 1992 - Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica
- D.M. 16/07/2014 Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli asili nido.
- D.lgs. 81/2008 -Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro

Accanto a queste leggi esistono poi una serie di norme tecniche emanate dall'UNI (UNI - Ente Nazionale Italiano di Unificazione) che stabiliscono dei criteri di sicurezza, economicità, resistenza e tossicità in vari campi di applicazione, fra cui anche l'arredamento.



CONFINDUSTRIA FEDERVARIE

ASSODIDATTICA – Via Petitti 16 – Milano C.F. 97325840581

www.assodidattica.it ~ info@assodidattica.it ~ <https://www.facebook.com/assodidattica>

Copyright Assodidattica ® Tutti i contenuti presenti in questo sito sono di proprietà di Assodidattica. Diritti riservati



La norma UNI è una specifica tecnica, adottata da un organismo di normazione riconosciuto, per applicazione ripetuta o continua, alla quale non è obbligatorio conformarsi. Esistono diverse tipi di norme, a seconda del loro recepimento:

- norma internazionale: una norma adottata da un organismo di normazione internazionale;
- norma europea: una norma adottata da un'organizzazione europea di normazione;
- norma armonizzata: una norma europea adottata sulla base di una richiesta della Commissione ai fini dell'applicazione della legislazione dell'Unione sull'armonizzazione;
- norma nazionale: una norma adottata da un organismo di normazione nazionale".

Le norme, quindi, sono documenti che definiscono le caratteristiche (dimensionali, prestazionali, ambientali, di qualità, di sicurezza, di organizzazione ecc.) di un prodotto, processo o servizio, secondo lo stato dell'arte e sono il risultato del lavoro di decine di migliaia di esperti in Italia e nel mondo. Le caratteristiche peculiari delle norme tecniche sono:

- consensualità: deve essere approvata con il consenso di coloro che hanno partecipato ai lavori;
- democraticità: tutte le parti economico/sociali interessate possono partecipare ai lavori e, soprattutto, chiunque è messo in grado di formulare osservazioni nell'iter che precede l'approvazione finale;
- trasparenza: UNI segnala le tappe fondamentali dell'iter di approvazione di un progetto di norma, tenendo il progetto stesso a disposizione degli interessati;
- volontarietà: le norme sono un riferimento che le parti interessate si impongono spontaneamente.

In allegato è stata indicata una selezione delle normative attualmente in vigore applicabili al settore dell'arredamento per la scuola e l'infanzia.

Come sulle automobili vengono eseguiti dei crash test per verificarne la resistenza e sicurezza, anche l'arredo può essere testato dalle aziende presso laboratori accreditati che, in base alle normative UNI indicate, eseguono le prove sui campioni portati dalle singole aziende. Il costo delle prove è a carico delle aziende produttrici che decidono i campioni da testare in base alle loro valutazioni interne. L'accREDITAMENTO del Laboratorio di prova viene rilasciato da Accredia che attesta il livello di qualità del lavoro, verificando la conformità del suo sistema di gestione e delle sue competenze a requisiti normativi internazionalmente riconosciuti, nonché alle prescrizioni legislative obbligatorie.

Prima di richiedere la conformità ad una determinata normativa UNI, è auspicabile che l'ente valuti la coerenza del campo di applicazione della norma alla tipologia di prodotto oggetto della richiesta. L'Ente deve inoltre valutarne la diffusione sul mercato, secondo quanto disposto dall'art. 68 del



CONFINDUSTRIA FEDERVARIE

ASSODIDATTICA – Via Petitti 16 – Milano C.F. 97325840581

www.assodidattica.it ~ info@assodidattica.it ~ <https://www.facebook.com/assodidattica>

Copyright Assodidattica © Tutti i contenuti presenti in questo sito sono di proprietà di Assodidattica. Diritti riservati



Codice Appalti che prevede *“Le specifiche tecniche devono consentire pari accesso agli offerenti e non devono comportare la creazione di ostacoli ingiustificati all'apertura dei contratti pubblici alla concorrenza.”* A seguito dell'introduzione di una nuova norma UNI, a seconda della sua complessità, è comunque auspicabile prevedere un adeguato periodo di transizione per definire le modifiche ritenute necessarie negli standard produttivi per l'adeguamento alla stessa.

La richiesta della conformità alla norma UNI, commissionando l'esecuzione di prove specifiche presso laboratori di prova, può trovare una limitazione nel caso si tratti di un prodotto non standardizzato, con un elevato grado di innovazione e/o per una quantità tale che non giustifichi l'investimento di effettuare una certificazione ad hoc. In ogni caso il ricorso da parte dell'ente alla richiesta di conformità alle normative non deve costituire un freno all'innovazione del prodotto o delle soluzioni tecniche impiegate.

Si evidenzia infine che le norme UNI EN verificano gli aspetti di conformità sulla durabilità e sulla sicurezza. Tale valutazione di conformità non si sostituisce alla valutazione sulla qualità del prodotto in sé, né in alcun caso deve essere una limitazione all'innovazione.

La salubrità degli ambienti scolastici

Le scuole dovrebbero essere progettate, costruite e mantenute in modo da minimizzare e controllare le sorgenti di inquinamento, anche per rispondere alle esigenze di quei soggetti che mostrano particolare sensibilità ad allergie e ad asma.

Il mantenimento di un buon livello di qualità dell'aria indoor dipende, in estrema sintesi, dalla possibilità di controllare una serie di parametri quali:

- materiali di costruzione, impianti di riscaldamento, condizionamento e ventilazione;
- quantità e qualità dell'aria di ventilazione;
- stato di conservazione degli arredi, fissi e mobili, e dei rivestimenti (pavimenti, pareti, soffitti);
- prodotti usati per la manutenzione e la pulizia;
- modalità di uso degli spazi (stile di lavoro);
- presenza di fumo di tabacco (mancata osservanza del divieto di fumo).

La scarsa qualità dell'aria indoor deriva spesso dall'inosservanza sia di adeguati criteri in fase di progettazione e di esecuzione di lavori riguardanti gli ambienti (suddivisione degli spazi e relativo utilizzo per le diverse esigenze di carattere didattico), sia di buone pratiche a livello di abitudini, stili di vita e appropriato utilizzo di attrezzature e dispositivi necessari per lo svolgimento delle attività di lavoro e didattiche, nonché la conformità dell'arredamento ai parametri di bassa emissione di sostanze ritenute tossiche. In particolare, l'inquinamento indoor viene misurato in



CONFINDUSTRIA FEDERVARIE

ASSODIDATTICA – Via Petitti 16 – Milano C.F. 97325840581

www.assodidattica.it ~ info@assodidattica.it ~ <https://www.facebook.com/assodidattica>

Copyright Assodidattica © Tutti i contenuti presenti in questo sito sono di proprietà di Assodidattica. Diritti riservati

base alla concentrazione nell'aria dell'Aldeide Formica e delle cosiddette Sostanze Organiche Volatili (COV) o VOC (dall'inglese Volatile Organic Compounds), che comprendono diversi composti chimici formati da molecole dotate di gruppi funzionali diversi, aventi comportamenti fisici e chimici differenti, ma caratterizzati da una certa volatilità, caratteristica, ad esempio, dei comuni solventi organici aprotici apolari, come i diluenti per vernici e benzine.

Ergonomia

In un ambiente educativo, spesso gli studenti passano molte ore seduti in una posizione seduta. La posizione seduta rappresenta la postura più statica e quella che nel tempo influenza maggiormente lo sviluppo della struttura della colonna vertebrale, perciò se è viziata può risultare molto dannosa per lo sviluppo della schiena del ragazzo oltre che fonte di mal di schiena.

Al fine di favorire una postura ottimale, è possibile seguire i dettami delle norme della serie UNI EN 1729, che stabilisce, tra l'altro, i criteri per una corretta scelta degli arredi scolastici. Ferme restando le prescrizioni relative alle prove di stabilità, resistenza, durata e urto degli arredi descritte nella seconda parte della suddetta norma, la UNI EN 1729-1 fornisce informazioni sulle caratteristiche fisiche e dimensionali dei banchi e delle sedie.

Grandezza	0	1	2	3	4	5	6	7
Codice colore	Bianco	Arancione	Viola	Giallo	Rosso	Verde	Blu	Marrone
Altezza popliteale (senza scarpe)	200 -250	250 - 280	280 - 315	315 - 355	355 - 405	405 - 435	435 - 485	485+
Intervallo di stature (senza scarpe)	800 - 950	930 - 1 160	1 080 - 1 210	1 190 - 1 420	1 330 - 1 590	1 460 - 1 765	1 590 - 1 880	1 740 - 2 070
h_0 - Altezza del sedile ± 10	210	260	310	350	380	430	460	510

Grandezza	0	1	2	3	4	5	6	7
Codice colore	Bianco	Arancione	Viola	Giallo	Rosso	Verde	Blu	Marrone
Altezza popliteale (senza scarpe)	200 - 250	250 - 280	280 - 315	315 - 355	355 - 405	405 - 435	435 - 485	485+
Intervallo di stature (senza scarpe)	800 - 950	930 - 1 160	1 080 - 1 210	1 190 - 1 420	1 330 - 1 590	1 460 - 1 765	1 590 - 1 880	1 740 - 2 070
h_1 - Altezza, piano ± 10 mm	400	460	530	590	640	710	760	820

L'aumento delle dimensioni antropometriche e l'ampliamento della distribuzione delle altezze degli studenti rendono necessario l'adeguamento degli arredi.





Essi risultano infatti obsoleti e non più adatti a un impiego secondo i principi ergonomici, poiché progettati sulla base di caratteristiche antropometriche diverse rispetto a quelle degli utilizzatori attuali. Nello specifico, essi sono stati scelti secondo i criteri dettati dalla norma UNI 7713:1977, sostituita nel 2003 dalla prima edizione sperimentale della UNI ENV 1729-1. Al fine di soddisfare le esigenze di ogni studente, con indubbi vantaggi per la qualità dell'apprendimento, gli istituti scolastici dovrebbero disporre quindi di arredi dimensionati secondo la distribuzione delle altezze degli utilizzatori attuali, scelti seguendo le indicazioni fornite attualmente dalla norma che prevede una classe dimensionale (grandezza) in più per i banchi e per le sedie.

Al di là del rispetto dei parametri indicati dalla norma, sarebbe tuttavia opportuno offrire agli utilizzatori la possibilità di regolare le dimensioni degli arredi secondo le loro esigenze. Tale azione, oltre a consentire a ciascuno studente di adottare la postura desiderata e di ovviare all'insorgenza di mal di schiena e disturbi correlati, in un'ottica di lungo periodo consentirebbe un notevole risparmio per le scuole. La personalizzazione della postazione potrebbe offrire indubbi vantaggi in termini di comodità, benessere e facilità di apprendimento, in quanto permetterebbe:

- l'adattamento alle caratteristiche antropometriche degli utilizzatori;
- l'adattamento alle loro eventuali disabilità;
- l'impiego da parte degli assistenti degli studenti disabili;
- l'assunzione di una postura adeguata nello svolgimento di varie attività didattiche (scrittura, lettura, disegno ecc.).

Gli argomenti qui trattati non pretendono di essere una trattazione esaustiva dell'argomento, ma una prima raccolta di alcuni concetti fondamentali, un primo tassello per iniziare a costituire una cultura di maggiore sicurezza anche nell'ambito dell'allestimento interno degli ambienti educativi. Tale studio ci auguriamo trovi l'interesse per poter essere arricchito e approfondito con nuovi spunti che arrivino dal mercato e dall'industria del settore.

Bibliografia:

<http://www.uni.com/> UNI - Ente Nazionale Italiano di Unificazione - è un'associazione privata senza scopo di lucro fondata nel 1921 e riconosciuta dallo Stato e dall'Unione Europea

Ergonomia a scuola A scuola di ergonomia (Edizione 2011) Pubblicazione realizzata da INAIL - Dipartimento Medicina del Lavoro - ex ISPESL.

Inquinamento indoor outdoor. Diagnosi e bonifica di edifici e ambienti esterni. (2006) Masi Mauro; Socol Barbara - Editore DEI.

Sicurezza antincendio (2014) Consorti Luciano; Mobilia Nicola – Editore DEI



CONFINDUSTRIA FEDERVARIE

ASSODIDATTICA – Via Petitti 16 – Milano C.F. 97325840581

www.assodidattica.it ~ info@assodidattica.it ~ <https://www.facebook.com/assodidattica>

Copyright Assodidattica © Tutti i contenuti presenti in questo sito sono di proprietà di Assodidattica. Diritti riservati

Appendice: Elenco normative UNI EN

L'elenco qui proposto delle normative UNI EN deve intendersi come linea guida indicativa, volontaria e non esaustiva nel panorama delle normative del settore. L'applicabilità della norma deve essere valutata a seconda delle caratteristiche del prodotto, della tipicità, della diffusione e standardizzazione del prodotto. L'aggiornamento delle normative è visionabile dal sito www.uni.com fonte ufficiale di emanazione delle Norme Tecniche. A seguito dell'introduzione di una nuova norma UNI, è comunque auspicabile prevedere un periodo di transizione per definire le modifiche ritenute necessarie per l'adeguamento alla stessa. In ogni caso, il ricorso da parte dell'ente alla richiesta di conformità alle normative non deve costituire un freno all'innovazione del prodotto o delle soluzioni tecniche impiegate.

Arredo aula

UNI EN 1729-1:2016

Mobili - Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Parte 1: Dimensioni funzionali

La presente norma specifica le dimensioni funzionali e le grandezze di sedie e tavoli, per istituzioni scolastiche.

UNI EN 1729-2:2016

Mobili - Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Parte 2: Requisiti di sicurezza e metodi di prova

La presente norma europea specifica i requisiti di sicurezza e i metodi di prova per sedie e tavoli per un utilizzo generico negli istituti scolastici.

UNI 4856:2009

Mobili per collettività - Arredo per istituzioni scolastiche - Cattedra e sedia per insegnanti - Requisiti di stabilità, resistenza e durabilità

La norma specifica i requisiti di stabilità, resistenza e durabilità e i relativi metodi di prova per cattedre e sedie per insegnanti per istituzioni scolastiche.

UNI EN 14434:2010

Superfici verticali di scrittura per istituzioni scolastiche - Requisiti ergonomici, tecnici e di sicurezza e metodi di prova

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 14434 (edizione gennaio 2010). La norma specifica i requisiti ergonomici, tecnici e di sicurezza per le superfici verticali di scrittura montate a parete e superfici strutturalmente indipendenti per l'utilizzo nei locali per l'insegnamento e la formazione, per esempio le aule per le lezioni nelle scuole, nelle università, ecc.



CONFINDUSTRIA FEDERVARIE

ASSODIDATTICA – Via Petitti 16 – Milano C.F. 97325840581

www.assodidattica.it ~ info@assodidattica.it ~ <https://www.facebook.com/assodidattica>

Copyright Assodidattica © Tutti i contenuti presenti in questo sito sono di proprietà di Assodidattica. Diritti riservati

UNI EN 16121:2013

Mobili contenitori non domestici - Requisiti per la sicurezza, la resistenza, la durabilità e la stabilità

Sommario: La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 16121 (edizione settembre 2013). La norma specifica i requisiti per la sicurezza, la resistenza, la durabilità e la stabilità per tutti i tipi di mobili contenitori non domestici. Essa non si applica ai contenitori domestici, contenitori da ufficio, contenitori industriali, cucina, attrezzatura da ristorazione, contenitori per la vendita al dettaglio, contenitori da laboratorio e armadietti industriali.

UNI EN 16122:2012

Mobili contenitori domestici e non domestici - Metodi di prova per la determinazione di resistenza, durabilità e stabilità

Sommario: La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 16122 (edizione luglio 2012) e tiene conto dell'errata corrige di febbraio 2015 (AC:2015). La norma specifica i metodi di prova per la determinazione di resistenza, durabilità e stabilità per tutti i tipi di mobili contenitori domestici e non domestici, inclusi i mobili di cucina per uso domestico. Non è inclusa la valutazione degli effetti di invecchiamento, deterioramento e infiammabilità.

Laboratori di chimica

UNI EN 14175-1:2004

Cappe di aspirazione - Parte 1: Vocabolario

Sommario : La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 14175-1 (edizione maggio 2003). La norma fornisce le definizioni per i termini inerenti le cappe di aspirazione di impie

UNI EN 14175-2:2004

Cappe di aspirazione - Parte 2: Requisiti di sicurezza e di prestazione

Sommario: La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 14175-2 (edizione maggio 2003). La norma descrive i requisiti di sicurezza e prestazione e gli scopi delle cappe di aspirazione di uso generale.

UNI EN 14175-3:2004

Cappe di aspirazione - Parte 3: Metodi per prove di omologazione

Sommario: La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 14175-3 (edizione dicembre 2003). La norma descrive i metodi per le prove di omologazione aventi lo scopo di valutare la sicurezza e le prestazioni delle cappe di aspirazione.

UNI EN 14175-4:2005

Cappe di aspirazione - Parte 4: Metodi di prova in loco

Sommario: La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 14175-4 (edizione settembre 2004). La



CONFINDUSTRIA FEDERVARIE

ASSODIDATTICA – Via Petitti 16 – Milano C.F. 97325840581

www.assodidattica.it ~ info@assodidattica.it ~ <https://www.facebook.com/assodidattica>

Copyright Assodidattica ® Tutti i contenuti presenti in questo sito sono di proprietà di Assodidattica. Diritti riservati

norma descrive alcuni metodi di prova in loco per le seguenti cappe di aspirazione di impiego generale: - cappe progettate secondo la parte 2 della presente norma e sottoposte a prova di tipo secondo la parte 3 della presente norma; - cappe progettate secondo la parte 2 della presente norma e non sottoposte a prova di tipo.

Infanzia e nido

Per quanto riguarda l'arredo destinato all'infanzia e all'asilo nido, esistono poche normative UNI EN specifiche. Per prassi abbastanza diffusa e per analogia vi è eventualmente la possibilità di far riferimento alle norme per uso domestico se applicabili, che qui vengono riportate.

UNI EN 12221-1:2013

Fasciatoio per uso domestico - Parte 1: Requisiti di sicurezza

La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 12221-1:2008+A1 (edizione agosto 2013). La norma specifica i requisiti di sicurezza per i fasciatoio per uso domestico per bambini con peso corporeo fino a 15 kg. Essa riguarda soltanto la funzione dell'oggetto come fasciatoio. Se il fasciatoio può essere trasformato o usato con un'altra funzione, esso deve essere conforme alle altre norme pertinenti, per esempio a lettini, mobili, ecc.

Il fasciatoio può essere pieghevole e dotato di vasca da bagno per bambini o altri dispositivi aggiuntivi.

Le imbottiture del fasciatoio sono contemplate dalla norma soltanto se fanno parte del fasciatoio.

UNI EN 12221-2:2013

Articoli per puericultura - Fasciatoio per uso domestico - Parte 2: Metodi di prova

La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 12221-2:2008+A1 (edizione agosto 2013). La norma specifica i metodi di prova che valutano la sicurezza dei fasciatoio per uso domestico. Gli effetti dell'invecchiamento e la degradazione dei materiali non sono considerati.

UNI EN 716-1:2013

Mobili - Letti e letti pieghevoli ad uso domestico per bambini - Parte 1: Requisiti di sicurezza

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 716-1:2008+A1 (edizione gennaio 2013) e tiene conto delle correzioni introdotte il 20 marzo 2013. La norma specifica i requisiti di sicurezza dei letti per bambini ad uso domestico con una lunghezza interna maggiore di 900 mm ma non maggiore di 1 400 mm. I requisiti si applicano a letti completamente assemblati e pronti per l'uso. I letti che possono essere trasformati in altri elementi, per esempio fasciatoio e box, dovrebbero, quando trasformati, soddisfare la norma europea pertinente relativa a tale elemento. La norma



CONFINDUSTRIA FEDERVARIE

ASSODIDATTICA – Via Petitti 16 – Milano C.F. 97325840581

www.assodidattica.it ~ info@assodidattica.it ~ <https://www.facebook.com/assodidattica>

Copyright Assodidattica © Tutti i contenuti presenti in questo sito sono di proprietà di Assodidattica. Diritti riservati



non si applica a culle, culle portatili e lettini per le quali esiste un'altra norma europea.

UNI EN 716-2:2013

Mobili - Letti e letti pieghevoli ad uso domestico per bambini - Parte 2: Metodi di prova

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 716-2:2008+A1 (edizione gennaio 2013). La norma specifica i metodi di prova per la valutazione della sicurezza di letti e letti pieghevoli ad uso domestico per bambini. Essa si applica a letti e letti pieghevoli con una lunghezza interna maggiore di 900 mm ma non maggiore di 1400 mm.

UNI EN 14988-1:2012

Seggioloni per bambini - Parte 1: Requisiti di sicurezza

La norma definisce i requisiti di sicurezza dei seggioloni per bambini di età compresa tra 6 e 36 mesi.

UNI EN 14988-2:2012

Seggioloni per bambini - Parte 2: Metodi di prova

La norma specifica i metodi di prova per la valutazione dei requisiti relativi ai seggioloni per bambini.

UNI EN 1272:2000

Articoli per puericoltura - Seggiolini da tavolo - Requisiti di sicurezza e metodi di prova

Sommario: La presente norma è la versione ufficiale in lingua italiana della norma europea EN 1272 (edizione marzo 1998). La

norma specifica i requisiti di sicurezza e i corrispondenti metodi di prova per i seggiolini da tavolo destinati a bambini che siano in grado di stare seduti da soli (dell'età di circa 6 mesi) e fino a 15 kg.

Giochi per esterno

UNI EN 1176-1:2008

Attrezzature e superfici per aree da gioco - Parte 1: Requisiti generali di sicurezza e metodi di prova

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 1176-1 (edizione maggio 2008). La norma specifica i requisiti generali di sicurezza delle attrezzature per aree da gioco pubbliche e le superfici. La norma copre le attrezzature per aree da gioco per tutti i bambini. Si applica a tutte le attrezzature per aree da gioco per uso individuale e collettivo da parte dei bambini, escludendo le attrezzature da gioco considerate come parchi gioco avventurosi e le attrezzature definite come giocattoli nella UNI EN 71 e dalla Direttiva riguardante la sicurezza dei giocattoli.

UNI EN 1176-2:2008

Attrezzature e superfici per aree da gioco - Parte 2: Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per le altalene

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 1176-2 (edizione maggio 2008). La norma specifica requisiti aggiuntivi di sicurezza per le altalene destinate ad essere installate permanentemente e utilizzate dai bambini. La



CONFINDUSTRIA FEDERVARIE

ASSODIDATTICA – Via Petitti 16 – Milano C.F. 97325840581

www.assodidattica.it ~ info@assodidattica.it ~ <https://www.facebook.com/assodidattica>

Copyright Assodidattica ® Tutti i contenuti presenti in questo sito sono di proprietà di Assodidattica. Diritti riservati



norma si applica unitamente alla UNI EN 1176-1.

UNI EN 1176-3:2008

Attrezzature e superfici per aree da gioco - Parte 3: Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per gli scivoli

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 1176-3 (edizione maggio 2008). La norma specifica i requisiti aggiuntivi di sicurezza per gli scivoli destinati ad installazione fissa e utilizzati dai bambini. La norma si applica unitamente alla UNI EN 1176-1.

UNI EN 1176-4:2008

Attrezzature e superfici per aree da gioco - Parte 4: Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per le funivie

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 1176-4 (edizione maggio 2008). La norma specifica i requisiti aggiuntivi di sicurezza delle funivie ad installazione fissa destinate ad essere utilizzate dai bambini. La norma si applica unitamente alla UNI EN 1176-1.

UNI EN 1176-5:2008

Attrezzature e superfici per aree da gioco - Parte 5: Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per le giostre

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 1176-5 (edizione maggio 2008). La norma specifica i requisiti aggiuntivi di sicurezza per giostre di diametro maggiore di 500 mm destinate ad essere installate permanentemente e ad essere

utilizzate dai bambini. La norma si applica unitamente alla UNI EN 1176-1.

UNI EN 1176-6:2008

Attrezzature e superfici per aree da gioco - Parte 6: Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per le attrezzature oscillanti

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 1176-6 (edizione maggio 2008). La norma specifica i requisiti aggiuntivi di sicurezza per le attrezzature oscillanti destinate all'uso da parte dei bambini. La norma si applica unitamente alla UNI EN 1176-1.

UNI EN 1176-7:2008

Attrezzature e superfici per aree da gioco - Parte 7: Guida all'installazione, ispezione, manutenzione e utilizzo

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 1176-7 (edizione maggio 2008). La norma fornisce una guida per l'installazione, l'ispezione, la manutenzione e il funzionamento delle attrezzature per aree da gioco. La norma si applica unitamente alla UNI EN 1176-1.

UNI EN 1176-10:2008

Attrezzature e superfici per aree da gioco - Parte 10: Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per attrezzature da gioco completamente chiuse

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 1176-10 (edizione maggio 2008). La norma si applica alle attrezzature da gioco completamente chiuse



CONFINDUSTRIA FEDERVARIE

ASSODIDATTICA – Via Petitti 16 – Milano C.F. 97325840581

www.assodidattica.it ~ info@assodidattica.it ~ <https://www.facebook.com/assodidattica>

Copyright Assodidattica ® Tutti i contenuti presenti in questo sito sono di proprietà di Assodidattica. Diritti riservati

per installazioni interne ed esterne e destinate ad essere utilizzate dai bambini fino a 14 anni. La norma si applica unitamente alla UNI EN 1176-1 e alla UNI EN 1177.

UNI EN 1176-11:2008

Attrezzature e superfici per aree da gioco - Parte 11: Requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e metodi di prova per reti di arrampicata tridimensionale

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 1176-11 (edizione maggio 2008). La norma specifica i requisiti aggiuntivi specifici di sicurezza e i metodi di prova per le reti di arrampicata tridimensionale. La norma si applica unitamente alla UNI EN 1176- 1.

UNI EN 1177:2008

Rivestimenti di superfici di aree da gioco per l'attenuazione dell'impatto - Determinazione dell'altezza di caduta critica

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 1177 (edizione maggio 2008). La norma specifica un metodo per la determinazione dell'attenuazione dell'impatto dei rivestimenti delle superfici di aree da gioco

Giocattoli

Per completezza, vengono qui indicate le normative UNI EN previste per i giocattoli. Risulta però doverosa la seguente precisazione.

Secondo quanto previsto dal D.l. 11/04/2011 N. 54 Attuazione della Direttiva 2009/48/CE

sulla sicurezza dei giocattoli è da considerare giocattolo oggetto progettato o destinato, in modo esclusivo o meno, a essere utilizzati per fini di gioco da bambini di età inferiore a 14 anni.

Elenco dei prodotti espressamente non considerati giocattoli comprende: [...] •12. Prodotti educativi funzionali, quali forni, ferri da stiro o altri prodotti funzionali elettrici alimentati con tensione nominale superiore a 24 volt venduti esclusivamente per essere utilizzati a fini didattici, sotto la sorveglianza di un adulto •13. Prodotti destinati a essere utilizzati per scopi educativi nelle scuole e in altri contesti pedagogici sotto la sorveglianza di un educatore adulto, come ad esempio le apparecchiature scientifiche. •[...]

La finalità di utilizzo educativa sotto la supervisione di un adulto costituisce una discriminante fondamentale per distinguere l'oggetto comunemente definito "giocattolo" e come tale assoggettabile o meno alle norme indicate dal decreto sopra citato.

UNI EN 71-1:2015

Sicurezza dei giocattoli - Parte 1: Proprietà meccaniche e fisiche

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 71-1 (edizione novembre 2014). La norma specifica i requisiti e i metodi di prova per le proprietà meccaniche e fisiche dei giocattoli.

La norma si applica ai giocattoli per bambini intendendo per giocattolo tutti i prodotti o materiali progettati o destinati,



CONFINDUSTRIA FEDERVARIE

ASSODIDATTICA – Via Petitti 16 – Milano C.F. 97325840581

www.assodidattica.it ~ info info@assodidattica.it ~ <https://www.facebook.com/assodidattica>

Copyright Assodidattica ® Tutti i contenuti presenti in questo sito sono di proprietà di Assodidattica. Diritti riservati

esclusivamente o no, ad essere usati ai fini di gioco da bambini di età minore di 14 anni. La norma si riferisce a giocattoli nuovi e tiene conto della durata di utilizzo normale e prevedibile nonché delle condizioni normali o prevedibili di uso dei giocattoli, considerando il comportamento abituale dei bambini.

UNI EN 71-2:2014

Sicurezza dei giocattoli - Parte 2: Infiammabilità

La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 71-2:2011+A1 (edizione marzo 2014). La norma specifica le categorie di materiali infiammabili proibiti per tutti i giocattoli e i requisiti relativi all'infiammabilità di alcuni giocattoli quando sono esposti ad una modesta sorgente di fiamma.

UNI EN 71-3:2014

Sicurezza dei giocattoli - Parte 3: Migrazione di alcuni elementi

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 71-3:2013+A1 (edizione ottobre 2014). La norma specifica i requisiti e i metodi di prova per la migrazione di alluminio, antimonio, arsenico, bario, boro, cadmio, cromo (III), cromo (VI), cobalto, rame, piombo, manganese, mercurio, nichel, selenio, stronzio, stagno, stagno organico e zinco dai materiali che costituiscono giocattoli e da parti di giocattoli.

UNI EN 71-4:2013

Sicurezza dei giocattoli - Parte 4: Set sperimentali per chimica e attività connesse

Sommario : La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 71-4 (edizione febbraio 2013). La norma specifica i requisiti relativi alla quantità massima e, in alcuni casi, alla concentrazione massima di alcune sostanze e preparati utilizzati nei set sperimentali per chimica e attività connesse.

Queste sostanze e preparati sono le sostanze classificate come pericolose dalla legislazione CE sulle sostanze pericolose e sui preparati pericolosi, le sostanze e i preparati che in quantità eccessive possono nuocere alla salute dei bambini che li utilizzano, ma che non sono classificati come pericolosi dalla predetta legislazione, e altre sostanze e preparati chimici forniti insieme al set sperimentale.

La norma specifica inoltre i requisiti per la marcatura, l'elenco del contenuto, le istruzioni per l'uso, la protezione degli occhi e le attrezzature destinate ad effettuare gli esperimenti.

UNI EN 71-5:2015

Sicurezza dei giocattoli - Parte 5: Giochi chimici (set), esclusi i set sperimentali per chimica

La norma specifica i requisiti e i metodi di prova relativi alle sostanze e ai materiali utilizzati nei giochi chimici (set), esclusi i set sperimentali.

Queste sostanze e materiali sono:



CONFINDUSTRIA FEDERVARIE

ASSODIDATTICA – Via Petitti 16 – Milano C.F. 97325840581

www.assodidattica.it ~ info@assodidattica.it ~ <https://www.facebook.com/assodidattica>

Copyright Assodidattica ® Tutti i contenuti presenti in questo sito sono di proprietà di Assodidattica. Diritti riservati

- quelli classificati come pericolosi dalla legislazione UE sulle sostanze pericolose e sui preparati pericolosi;
- sostanze e preparati che in quantità eccessive possono nuocere alla salute dei bambini che li utilizzano e che non sono classificati come pericolosi dalla legislazione sopra menzionata;
- altre sostanze e preparati chimici forniti insieme al gioco chimico.

Inoltre, la norma specifica requisiti per la marcatura, le avvertenze, le regole di sicurezza, la lista dei contenuti, le istruzioni per l'uso e le informazioni di primo soccorso.

UNI EN 71-7:2014

Sicurezza dei giocattoli - Pitture a dito - Requisiti e metodi di prova

La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 71-7 (edizione aprile 2014). La norma specifica i requisiti per le sostanze ed i materiali utilizzati nelle pitture a dito e si applica alle sole pitture a dito.

UNI EN 71-8:2012

Sicurezza dei giocattoli - Parte 8: Giocattoli di attività per uso domestico

Sommario: La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 71-8 (edizione settembre 2011). La norma specifica i requisiti e i metodi di prova per i giocattoli di attività per uso domestico spesso incorporanti una trave trasversale o fissati a essa e giocattoli simili destinati ai bambini di

età minore di 14 anni, che giocano sopra di essi o al loro interno, e spesso destinati a reggere il peso di uno o più bambini. Sono escluse le attrezzature da gioco destinate all'uso pubblico, trattate nella UNI EN 1176, i giocattoli a dondolo, coperti da requisiti specifici della UNI EN 71-1, le piscine giocattolo con una profondità massima dell'acqua oltre i 400 mm e i trampolini giocattolo.

UNI EN 71-9:2008

Sicurezza dei giocattoli - Parte 9: Composti chimici organici - Requisiti

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 71-9:2005+A1 (edizione luglio 2007). La norma specifica i requisiti per la migrazione o il contenuto di alcuni composti chimici organici pericolosi da/in alcuni giocattoli e materiali componenti i giocattoli mediante i seguenti modi di esposizione:- introduzione in bocca,- ingestione,- contatto con la pelle, - contatto con gli occhi,- inalazione,quando utilizzati come previsto o in modo prevedibile, tenendo conto del normale comportamento dei bambini e della funzione e progettazione del giocattolo.

UNI EN 71-10:2006

Sicurezza dei giocattoli - Parte 10: Composti chimici organici - Preparazione del campione ed estrazione

Sommario: La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 71-10 (edizione dicembre 2005). La norma specifica i procedimenti per la



CONFINDUSTRIA FEDERVARIE

ASSODIDATTICA – Via Petitti 16 – Milano C.F. 97325840581

www.assodidattica.it ~ info@assodidattica.it ~ <https://www.facebook.com/assodidattica>

Copyright Assodidattica ® Tutti i contenuti presenti in questo sito sono di proprietà di Assodidattica. Diritti riservati

preparazione del campione e l'estrazione, per stabilire il rilascio o il contenuto di composti organici dai giocattoli per i quali esistono i requisiti nella UNI EN 71-9.

UNI EN 71-11:2006

Sicurezza dei giocattoli - Parte 11: Composti chimici organici - Metodi di analisi

Sommario: La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 71-11 (edizione novembre 2005). La norma specifica i metodi per l'analisi degli estratti da giocattoli e materiali componenti i giocattoli preparati secondo le procedure di campionamento della EN 71-10, per permettere la valutazione della conformità con i requisiti chimici specificati nella UNI EN 71-9. La norma specifica i metodi di analisi per l'identificazione e la determinazione dei seguenti gruppi di composti chimici organici: - ritardanti di fiamma; - coloranti; - ammine aromatiche primarie; - monomeri e solventi; - preservanti del legno; - preservanti; - plastificanti.

UNI EN 71-12:2013

Sicurezza dei giocattoli - Parte 12: N nitrosammine e sostanze N-nitrosabili

Sommario: La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 71-12 (edizione giugno 2013). La norma specifica i requisiti e i metodi di prova per le N-nitrosammine e le sostanze N-nitrosabili per i giocattoli e parti di giocattoli realizzati in elastomeri e destinati all'uso da parte di bambini sotto il 36 mesi, per i giocattoli e parti di giocattoli realizzati in elastomeri e

destinati ad essere messi in bocca e per le pitture a dito per i bambini sotto i 36 mesi.

UNI EN 71-13:2014

Sicurezza dei giocattoli - Parte 13: Giochi olfattivi da tavolo, kit cosmetici e giochi gustativi

Sommario: La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 71-13 (edizione marzo 2014). La norma si applica ai giochi olfattivi da tavolo, ai kit cosmetici, ai giochi gustativi e ai loro set complementari. Essa specifica i requisiti relativi all'utilizzo delle sostanze e delle miscele e, in alcuni casi, al loro ammontare e alla loro concentrazione nei giochi olfattivi da tavolo, nei kit cosmetici, nei giochi gustativi e nei set complementari a tali giochi o kit.

UNI EN 71-14:2015

Titolo: Sicurezza dei giocattoli - Parte 14: Trampolini per uso domestico

Sommario: La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 71-14 (edizione dicembre 2014). La norma specifica i requisiti e i metodi di prova per trampolini per uso domestico, i loro dispositivi di accesso e i loro dispositivi di chiusura, destinati per l'uso in esterni e/o in interni appoggiati sul terreno da parte di una sola persona alla volta.

Documento Versione 1.2

Data pubblicazione 31 dicembre 2016

Organo competente: Commissione Arredi

Relatore: Marco Canazza