



## **Bordi plastici in ABS – Scheda tecnica**

Il bordo in ABS è un bordo termoplastico di alta qualità realizzato in ABS (Acrilnitrile Butadiene Stirene) estremamente resistente e termicamente stabile.

### **Benefici:**

Il bordo in ABS è colorato all'interno, ha un'elevata resistenza agli urti e può sopportare carichi pesanti.

### **Ecologia:**

I bordi in ABS soddisfano i più severi standard di qualità e ambientali dell'UE. Non contiene metalli pesanti, ftalati e non provoca danni.

### **Processo produttivo:**

Il bordo in ABS è prodotto mediante tecnologia di estrusione, insieme alla calibrazione o al processo di calandratura.

### **Goffratura:**

Il bordo in ABS viene goffrato durante il processo di fabbricazione. Il passaggio sotto il rullo di goffratura crea la superficie richiesta (cera, cera fine, liscio opaco, poro legno ecc...)

### **Laccatura:**

I bordi in ABS possono essere laccati durante il processo di produzione con la vernice UV, rendendoli così altamente resistenti ai graffi.

### **Difetti superficiali:**

Le differenze sulla superficie del bordo in ABS non devono interferire visibilmente con la percezione della superficie da una distanza superiore a 70 cm. Per difetti si intendono ad esempio: punti, protuberanze, ammaccature, rotture, onde, crepe, cambio di colore, cambio di brillantezza ecc.



### **Incollaggio del bordo ABS:**

Sul lato inferiore del bordo ABS viene applicato uno strato di primer specifico. Il primer in combinazione con l'adesivo hot-melt garantisce una perfetta adesione tra il bordo e il pannello del mobile.

Devono essere utilizzate le giuste colle EVA-PO-PUR in relazione alle caratteristiche tecniche della macchina bordatrice utilizzata.

### **Tolleranza, proprietà e parametri dei bordi ABS**

#### **Tolleranza in spessore:**

Spessore in mm	Tolleranza	
0.45 to 0.7 mm	- 0.10 mm	+ 0.10 mm
0.8 to 1 mm	- 0.15 mm	+ 0.10 mm
1.1 to 1.6 mm	- 0.20 mm	+ 0.10 mm
1.7 to 2 mm	- 0.25 mm	+ 0.15 mm
2.1 to 5 mm	- 0.30 mm	+ 0.15 mm

#### **Tolleranza in altezza:**

Altezza in mm	Tolleranza	
11 to 14 mm	- 0.2 mm	+ 0.2 mm
15 to 31 mm	- 0.3 mm	+ 0.3 mm
Sopra i 32 mm	- 0.5 mm	+ 0.5 mm

#### **Tolleranza nel profilo del bordo:**

Concavità del profilo	Tolleranza
Concavità inferiore	min. 0.01 - max. 0.15 mm
Concavità superiore	max. 0.5 mm



#### Tolleranza nella deviazione del colore:

Tipo di colore	Deviazione massima tollerata rispetto al campione di riferimento delta E*
Bianchi	max. 0.8 delta E*
Colori chiari	max. 1.0 delta E*
Colori scuri	max. 1.5 delta E*

NB. Per la misurazione è utilizzato uno spettrofotometro con geometria\* D8 e con esposizione alla luce di tipo D65. Metro di accuratezza: ripetibilità delta E\* 0.01.

#### Tolleranza nei gloss della finitura superficiale:

Laccatura	Tolleranza
Non verniciati	Tolleranza: $\pm 15^\circ$
Verniciati 6° - 60° gloss	Tolleranza: $\pm 5^\circ$
Verniciati 90° gloss	Tolleranza: $\pm 10^\circ$

#### Specifiche tecniche

Specifiche	Risultati	Test di riferimento
Stabilità alla Luce	6	DIN EN ISO 4892-2
Punto di rammollimento	95°C	DIN EN ISO 306
Punto di ritiro	< 1% at 85°C entro 1 ora	According to the ABS granulate manufacturer
Durezza Rockwell	110 N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 2039-2
Durezza Shore type D	~ 73	DIN EN ISO 868
Resistenza all'abrasione (Erichsen methods no. 318 1)	4 - 6 N	Custom method
Resistenza chimica	1 B	Din 68861-1
Indice di infiammabilità	B2 (flammable as wood)	DIN 4102-1
Sbiancamento sulla rottura	Medium	Producer ABS granulate

**Utilizzo:**

L'uso dell'ABS è praticamente illimitato ed è quindi adatto a tutti i tipi di mobili, soprattutto nelle aree sollecitate che sono esposte a un'elevata usura. Sono adatti non solo per la bordatura di superfici piane, ma anche per tutte le possibili forme di curve, indipendentemente dal fatto che si abbia bisogno di raggio esterno o interno.

I bordi in tinta unita in ABS sono solo per uso interno!

**Metodi di bordatura:**

- Bordatura tramite macchina bordatrice automatica o semiautomatica con utilizzo di adesivi a base di EVA, PO, PUR o APAO..
- Manualmente, mediante macchina bordatrice manuale e con pistola ad aria calda - Bordatura in ABS con uno strato di adesivi termofusibili a base EVA.
- Manualmente utilizzando adesivo a contatto.

L'impostazione della temperatura dell'adesivo hot melt durante la bordatura deve essere conforme alle raccomandazioni del produttore.

**Condizioni ambientali:**

Umidità ambientale e umidità del materiale da bordare e del bordo durante la bordatura: tra 8 e 15%. Temperatura del materiale utilizzato e del bordo in una temperatura: minimo 15 °C.

**Resistenza superficiale:**

I bordi in ABS non verniciati sono più soggetti a graffi e a danni superficiali. La maggior parte dei danni può essere rimossa mediante lucidatura.

Il bordo in ABS verniciato invece è altamente resistente ai danni superficiali durante l'uso meccanico.

**M.A.D.E. Srl**

Via Noalese 91/C, 31059 Zero Branco (TV)  
Tel. 0422 329953 - Fax. 0422 487742  
info@makesolutions.it / www.makesolutions.it  
P.IVA/ C.F. 04542740263



**Sbiancamento sui lati:**

Alcune sfumature di colore dei bordi colorati durante l'uso meccanico sono moderatamente soggette a sbiancamento sull'area lavorata. Questo effetto può essere minimizzato regolando correttamente la bordatrice ed effettuando una successiva lucidatura.

**Pulizia:**

Per rimuovere i residui di adesivo fuso si consiglia l'utilizzo di appositi prodotti per la pulizia a base di idrocarburi e alcool, privi di sostanze aromatiche e solventi. Per tutti gli usi si consiglia l'uso di normali detergenti per la casa o detergenti a base di alcool (eccetto acetone ed etil-butil acetato secondo DIN 68861, parte 1, numero 1b).

**Immagazzinamento:**

I bordi in ABS devono essere conservati a una temperatura di 15 - 25 °C, umidità 55 - 60%, in contenitori chiusi, evitando l'influenza di agenti atmosferici e polvere.

I bordi correttamente conservati hanno una durata praticamente illimitata. Si consiglia tuttavia di sottoporre i bordi di età superiore ai 24 mesi a test di adesione.

**Smaltimento:**

I residui di bordo in ABS possono essere smaltiti insieme ai resti di truciolare, così come i pannelli bordati con bordo in ABS possono essere smaltiti negli appositi impianti. Ad esempio, negli inceneritori o nelle discariche autorizzate a tale scopo.

Tutti questi parametri si basano sulle schede tecniche dei fornitori dei materiali e delle parti utilizzate per produrre i bordi in ABS, sulla base anche delle capacità tecnologiche nella produzione dei bordi in ABS e sulla nostra esperienza durante i test e la lavorazione dei bordi in ABS.

**M.A.D.E. Srl**

Via Noalese 91/C, 31059 Zero Branco (TV)  
Tel. 0422 329953 - Fax. 0422 487742  
info@maadesolutions.it / www.madesolutions.it  
P.IVA/ C.F. 04542740263

