

# CARTONE ONDULATO

Combinando le diverse carte da copertina e da onda con le varie altezze di onde, possono dare origine ad un numero elevato di cartoni possibili. Pur mantenendo un'elevata varietà di combinazioni, il mercato si è andato strutturando su quelle combinazioni che meglio risolvono i problemi di stoccaggio e movimentazione delle merci.

Possiamo quindi distinguere le seguenti classi di cartone ondulato:  
singola onda o onda semplice  
doppia onda  
tripla onda

Tra le onde singole troviamo:

- Onda K, altezza minima 5,0 mm;
- Onda A, altezza minima 4,5 mm;
- Onda B, altezza minima 2,5 mm;
- Onda C, altezza minima 3,5 mm;
- Onda E, altezza minima 1,2 mm;
- Onda F, altezza minima 0,8 mm.

Le combinazioni di doppia onda danno origine a cartoni come:

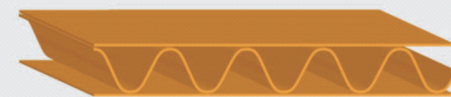
- Onda BA, altezza minima 7,0 mm;
- Onda BC, altezza minima 6,0 mm;
- Onda EB, altezza minima 3,7 mm.
- Onda FE, altezza minima 2,3 mm.

I cartoni in tripla onda si prestano per utilizzi specifici dato le massime caratteristiche di resistenza e rigidità.

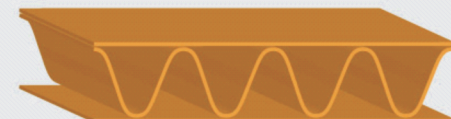
Esiste anche l'onda nuda, un cartone nel quale manca la copertina esterna e in cui l'ondulazione rimane scoperta; solitamente questo tipo di cartone viene utilizzato nel settore cartotecnico, accoppiato con una carta patinata.

Il cartone ondulato è riciclabile e biodegradabile al 100%. Il riutilizzo del cartone permette non solo un notevole risparmio economico ma garantisce anche il rispetto dell'ambiente riducendo notevolmente il volume dei rifiuti che giungono in discarica. In Italia circa l'80% della fibra impiegata per la produzione del cartone ondulato deriva da materiale di riciclo detto macero e solo il 20% della fibra impiegata è fibra.

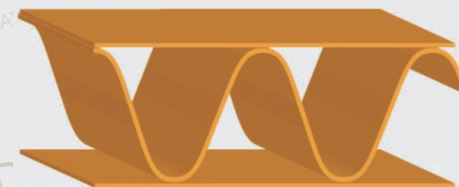
**Microonda Francese ONDA F**



**Microonda ONDA E**



**Onda Bassa ONDA B**



**Microtriplo ONDA EB**

