

I tubi **C.Esd** in Poliammide 12 HIPHL nascono dall'introduzione delle nanotecnologie nei materiali plastici permettendo di creare un tubo antistatico flessibile per il passaggio dell'aria ed altri fluidi. Questi tubi sono certificati ATEX II 2 G/D.

Le loro principali applicazioni sono:

- Ambienti esplosivi [ATEX]
- Trasporto della benzina [automotive]
- Trasporto di fluidi infiammabili



**C.Esd** tubes are developed using the latest nanotechnology in technopolymer. This tube, antistatic and flexible, can be used in pneumatic and fluid transfer applications such as:

- Explosive environment [ATEX]
- Fuel line [automotive]
- Flammable fluid transfer



**C.Esd** is certificated ATEX II 2 G/D.

Ø Esterno Ø External	Ø Interno Ø Inside	Spessore Thickness	Raggio di curvatura Bending Radius	Pressione esercizio (a 23°C) Working pressure (at 23°C)	Pressione scoppio (a 23°C) Burst pressure (at 23°C)	Resistività di superficie specific IEC 60093 Specific surface resistivity IEC 60093
4 mm	2,5 mm	0,75 mm	20 mm	26 bar	78 bar	10 <sup>6</sup> Ohm
4 mm	2,7 mm	0,65 mm	25 mm	22 bar	65 bar	10 <sup>6</sup> Ohm
4 mm	2 mm	1 mm	15 mm	37 bar	112 bar	10 <sup>6</sup> Ohm
6 mm	4 mm	1 mm	35 mm	22 bar	67 bar	10 <sup>6</sup> Ohm
8 mm	6 mm	1 mm	40 mm	16 bar	48 bar	10 <sup>6</sup> Ohm
10 mm	8 mm	1 mm	60 mm	12 bar	37 bar	10 <sup>6</sup> Ohm
12 mm	10 mm	1 mm	85 mm	10 bar	31 bar	10 <sup>6</sup> Ohm
14 mm	12 mm	1 mm	85 mm	9 bar	26 bar	10 <sup>6</sup> Ohm

## SCHEDA TECNICA DELLA MATERIA PRIMA MATERIAL TECHNICAL DATA SHEET

Caratteristica / Characteristic	Metodo Test / Test Method	Unità di misura / Unit	<b>c.esd</b>
Modulo elastico E / E Modulus	ISO 527	MPa	350
Carico di rottura / Tensile strength @ break	ISO 527	MPa	35
Allungamento a rottura / Elongation @ break	ISO 527	%	>50
Resistenza all'urto (+23°C) / Impact strength (+23°C)	ISO 179/2-1eU	kJ/m <sup>2</sup>	no break
Durezza Shore D / Hardness Shore D	ISO 868	-	63

### TOLLERANZA TOLERANCE

Le nostre tolleranze sul diametro esterno sono:  
Dal 3 mm al 10 mm : +/- 0,10 mm  
Dal 11 mm al 22 mm : +/- 0,15 mm

Tolerance on external diameter:  
From 3 mm to 10 mm : +/- 0,10 mm  
From 11 mm to 22mm : +/- 0,15 mm

### TEMPERATURA D'USO TEMPERATURE RANGE

Da -60° C a +130° C  
From -60° C to +130° C

### RESISTENZE CHIMICHE CHEMICAL RESISTANCE

Controllare la tabella a pagina 65.

Check the table at page 65.

## MARCATURA MARKING

La nostra marcatura standard è:

*Our standard marking is:*

**- 8 X 1 MM - PA 12 HIPHL - C.ESD - ATEX II 2 G/D - 1109 - 08 - 164 - 15:33**

Ø Esterno x Spessore  
*External x Thickness*

Materiale  
*Raw material*

Nome prodotto  
*Product name*

Numero di lotto  
*Batch number*

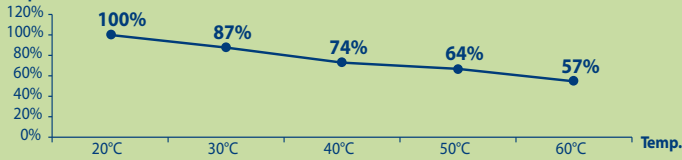
## CONFEZIONAMENTO PACKAGING

Il nostro standard è con film di polietilene. Per le altre tipologie di packaging consultare la pagina 61.

*Our standard is with polyethylene film around. For other kinds of packaging check page 61.*

## VARIAZIONE DELLE PRESSIONI IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA PRESSURE VARIATION AS FUNCTION OF TEMPERATURE

% delle press.



## LUNGHEZZA MATASSA ROLL SIZE

Standard 100 mt.  
Altri avvolgimenti su richiesta.

*Standard 100 mt.  
Other lengths upon request.*

## GAMMA COLORI COLOUR RANGE

Per il PA12 ATEX:  
For PA12 ATEX:

**NR**

Nero  
Black