



## **TRATTAMENTO MATERIALE ABRASIVO ABRASIVE BULK MATERIAL HANDLING**

**4p<sup>®</sup> IPL**  
Since 1975

[www.ipl.it](http://www.ipl.it)

**VZ**

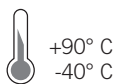
**VULCANO PU Z**

**Tubo trasparente in TPU a base estere rinforzato con spirale in acciaio zincato;** spessore da 0.35 mm a 0.50 mm. Comprimibile (circa 5:1). Può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale.

• Falegnameria e industria del legno, depolverizzazione, piccoli aspiratori industriali e per impianti di aspirazione leggera di materiale abrasivo.

**Transparent ester based TPU hose reinforced with a zinc plated steel spiral;** wall thickness from 0.35 mm to 0.50 mm. Axially compressible (about 5:1). Conductive by earthing the steel spiral.

• Woodworking industry, dust extraction, vapours, small industrial cleaning and light suction plants



Ø mm 51-500


**ZR**

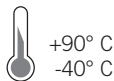
**VULCANO PU ZR**

**Tubo trasparente in TPU a base estere, rinforzato con spirale in acciaio ramato.** Spessore da mm 0.35 mm a 0.50 mm. Ottima flessibilità, comprimibile (circa 5:1). Può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale.

• Falegnameria e industria del legno, depolverizzazione, piccoli aspiratori industriali; per impianti di aspirazione leggera di materiale abrasivo. Può essere impiegato come guaina di protezione.

**Transparent ester based TPU hose reinforced with a copper plated steel spiral;** wall thickness from 0.35 mm to 0.50 mm. Very flexible and axially compressible (about 5:1), for easy handling and cost effective stocking and transporting. Conductive by earthing the steel spiral.

• Woodworking industry, dust extraction, vapours, small industrial cleaning and light suction plants. It can be used as protection sleeve.



Ø mm 40-500


**W4**

**VULCANO PU S1**

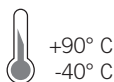
**Tubo trasparente in TPU a base estere rinforzato con spirale in acciaio ramato.** Spessore di parete costante 0,4 mm su tutti i diametri. Ottima flessibilità e comprimibile (circa 5:1). Può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale.

• Falegnameria e industria del legno, depolverizzazione, piccoli aspiratori industriali, per impianti di aspirazione.

**Transparent ester based TPU hose reinforced with a copper plated steel spiral.**

Constant wall thickness of 0,40 mm. Very flexible, axially compressible (about 5:1). Conductive by earthing the spiral.

• Woodworking industry, dust extraction, vapours, small industrial cleaning and light suction plants.



Ø mm 25-406


**VM FR**

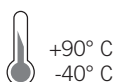
**VULCANO PU M FR**

**Tubo traslucido in TPU base estere, rinforzato con spirale in acciaio ramato ricoperta in TPU;** speciale poliuretano che consente un'elevata flessibilità e maneggevolezza; leggero e comprimibile (5:1). Versione resistente ai microbi su richiesta. Può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale.

• Industria del legno e della ceramica: aspirazione di trucioli, segatura, pellets e polveri abrasive.

**Translucent ester based TPU hose reinforced with a high adhesion TPU coated copper colored steel spiral.** The special Polyurethane enhances a high flexibility; it is really easy to handle and light; compressibility (about 5:1). On request, microbes resistant version. Conductive by earthing the steel spiral.

• In woodworking and ceramic industries: suction of pellets, granulates, abrasive powders and sawdust.



Ø mm 25-406


**VR FR**

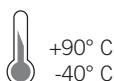
**VULCANO PU R FR**

**Tubo trasparente in TPU a base estere, rinforzato con spirale in acciaio ramato ricoperta di TPU.** Superficie interna liscia, leggero, flessibile e molto maneggevole. Su richiesta versione resistente ai microbi. Può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale.

• Impianti di aspirazione, industria della ceramica e del legno, aspirazione di trucioli, segatura, fumi e polveri abrasive.

**Transparent ester based TPU hose reinforced with a high adhesion TPU coated copper colored steel spiral.** Light, flexible and easy to handle. On request microbes resistant version. Conductive by earthing the steel spiral.

• Woodworking and ceramic industry: suction of pellets, abrasive granulates, powders and sawdust.



Ø mm 25-450





N7  
N9  
N15

**NEXT 07 - 09 - 15**



**SMOOTH**

(N9 - N15)  
Picchi/Peaks  
+125°C

+90° C  
-40° C

Tubo traslucido in TPU a base estere rinforzato con spirale in acciaio ramato ricoperta in TPU. Superficie interna completamente liscia per ottimizzare il flusso dei media trasportati; spessore di parete 0,7/0,9/1,5 mm costante. Materiale della parete antistatico permanente ( $R < 10^9$  Ohm/metro), resistente ai raggi UV. Ottima resistenza all'abrasione (50% in più di quella di un normale tubo in TPU). Resistenza all'idrolisi superiore rispetto ai normali tubi in TPU estere. Il tubo può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale.

- Impianti di aspirazione, industria della ceramica e del legno, per aspirazione di trucioli, segatura, granuli, fumi e polveri abrasive.

Ø mm 38-203

Translucent ester based TPU hose reinforced with a TPU high adhesion coated copper colored steel spiral. Totally smooth inside to ensure optimization of flow properties. Constant wall thickness of mm 0,7/0,9/1,5. Wall material permanent antistatic ( $R < 10^9$  Ohm/metre) and resistant to UV. More resistant to Hydrolysis than a conventional ester based TPU hose. Excellent abrasion resistance (50% more than a conventional TPU hose). Conductive by grounding the spiral.

- Suction of granules, abrasive powders, pellets, sawdust; suitable in plastic, woodworking, ceramic, dust extraction industries.

0,7/0,9/1,5

VB

**VULCANO PU H 09 ESTERE**



**HEAVY DUTY**

Picchi/Peaks  
+125°C

+90° C  
-40° C

Tubo traslucido in TPU a base estere con spirale di rinforzo in acciaio ramato ricoperta di poliuretano ad alta adesione: spessore di parete costante 0,9 mm su tutta la gamma. Flessibile e con ottima resistenza all'abrasione. Può essere prodotto su richiesta in versione resistente ai microbi o con parete in materiale antistatico permanente ( $R < 10^9$  Ohm/m). Può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale.

- Industria della ceramica e del legno: impianti di aspirazione di trucioli, segatura, fumi e polveri abrasive.

Ø mm 20-450

Translucent ester based TPU hose, reinforced with a TPU coated copper colored steel spiral. Constant wall thickness 0,9 mm; flexible and suitable for heavy duty applications. On request both the microbes resistant version and with permanent antistatic material ( $R < 10^9$  Ohm/m). It can be made conductive by earthing the steel spiral.

- Suction of granules, abrasive powders, pellets, sawdust. Suitable to be used in plastic, woodworking, ceramic, dust extraction industries.

0,9

VC

**VULCANO PU HDS 15 ESTERE**



**HEAVY DUTY**

Picchi/Peaks  
+125°C

+90° C  
-40° C

Tubo traslucido con parete in TPU base estere, spirale in acciaio ramato ricoperta di poliuretano. Spessore di parete costante 1,5 mm. Superficie interna liscia per favorire il passaggio di granuli e altri solidi e per ottimizzare il flusso; su richiesta in versione con materiale che rende la parete del tubo antistatica permanente. Può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale.

- Passaggio di granuli, pellets, polveri, e trucioli.

Per aspirazioni industriali, compressori, sistemi di distribuzione granuli nell'industria plastica e macchine da stampa.

Ø mm 20-500

Translucent ester based TPU hose, reinforced with a high adhesion TPU coated copper colored steel spiral. Smooth inside to ensure optimization of flow properties. Constant wall thickness of 1.5 mm; on request the version with permanent antistatic wall. Conductive by earthing the steel spiral.

- Suitable for heavy duty applications: passage of highly abrasive granules, pellets and chips, shotblast, conveying systems in plastic and pulp and paper industries.

1,5

TH 01-07

**VULCANO PU STONE/PU STONE PLUS**



**X HEAVY DUTY**

Picchi/Peaks  
+125°C

+90° C  
-40° C

Tubo traslucido con parete in TPU a base estere antimicrobico e spirale in acciaio ramato ad alta adesione. Spessore di parete costante, rispettivamente 2,0 mm e 2,5 mm. Leggero, maneggevole e flessibile. Elevata resistenza all'abrasione e resistenza all'idrolisi superiore a quella di un normale TPU a base estere. Può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale.

- Edilizia: indicato per camion aspiratori a risucchio e per isolamento tetti; presso cementifici, cave e acciaierie, per aspirazione di sostanze ad altissimo potere abrasivo.

Ø mm 38-250

Translucent ester based antimicrobial TPU hose, reinforced with a TPU coated copper colored steel spiral. Constant wall thickness of 2.0 mm and 2,5 mm. It keeps very high flexibility though its thickness. High abrasion resistance; better resistance to Hydrolysis than a conventional ester-based TPU hose. Conductive by earthing the steel spiral.

- Hose specially developed to withstand the hardest applications like vacuum cleaner trucks and roof rocking. In steelworks, cement factories and in quarries for suction of extremely abrasive media.

2 - 2,5

UF 07

**VULCANO PU AS UL 94 PLUS**



**UL 94 PLUS**

Picchi/Peaks  
+125°C

+90° C  
-40° C

Tubo trasparente in TPU a base etere, con spirale di rinforzo in acciaio ramato ricoperta in TPU. Spessore di parete costante 0,5 mm; materiale della parete antistatico permanente ( $R < 10^9$  Ohm/m); resistente ai raggi UV, all'attacco microbico e idrolitico e antifiamma, secondo UL 94-V0. Può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale. Comprimitibile (5:1).

- Falegnameria e industria del legno, depolverizzazione, piccoli aspiratori industriali, aspirazione leggera di materiale abrasivo.

Ø mm 25-254

Transparent ether based TPU hose, reinforced with a TPU copper coated steel spiral; wall material permanent antistatic ( $R < 10^9$  Ohm/metre); resistant to microbes and Hydrolysis, as well as to UV. Constant wall thickness of 0,5 mm and compressible (5:1). The special TPU is flame retardant according to UL 94-V0. Conductive by earthing the steel spiral.

- Suction of wood shavings and sawdust, in sawmills, small vacuum cleaning, light suction plants.

0,5



EB - EC

**VULCANO PU H 09 EL PU HDS 15 EL**



**TPU EL**

Picchi/Peaks  
+125°C

+90° C  
-40° C

Tubo in TPU a base estere, di colore nero, rinforzato con spirale in acciaio ramato ricoperta di TPU. Superficie interna liscia per ottimizzare il flusso, spessore di parete costante mm 0,9/1,5. Materiale con proprietà elettroconduttive permanenti ( $R < 10^4$  Ohm/m). Il tubo soddisfa i requisiti delle principali normative in campo elettrostatico ATEX, ISO 8031.

- Applicazioni in ambienti a normativa ATEX. Per impianti di aspirazione, industria della ceramica e del legno, aspirazione di trucioli, segatura, fumi e polveri abrasive.

Ø mm 38-203

Black ester based TPU hose reinforced with TPU coated high adhesion steel wire. Raw material with permanent electrical conductive features:  $R < 10^4$  Ohm/m. Smooth inside to ensure optimization of flow properties. Constant wall thickness of 0,9/1,5 mm. The hose meets the requirements of the widely known regulations in electrostatic field: ATEX, ISO 8031.

- The product is suitable for all those areas where electrical conductivity is demanded (mechanical, hydraulic, pneumatic and electrical equipments used in potentially explosive atmospheres). Suction of gasses, fumes, transport of abrasive materials such as granules, sawdust and powders.

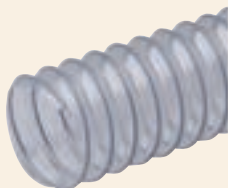
0,9 - 1,5



VE



## VULCANO PU 04 ETERE



**Tubo trasparente in TPU a base etere, rinforzato con spirale in acciaio zincato ricoperta in TPU.** Il Materiale della parete è antistatico permanente ( $R < 10^9$  Ohm/m). Spessore di parete costante 0,4 mm su tutti i diametri; notevole resistenza all'abrasione e alla flessione nonché agli attacchi microbici e idrolitici. Alimentare UE 10/2011(classi A, B, C, D2, E); FDA CFR 21-Item 177.2600. Idoneo al passaggio di grassi. Comprimibile (circa 5:1)

- Industria alimentare: aspirazione leggera e trasporto di polveri e sostanze alimentari abrasive(umide e secche).

ø mm 25-406

**Transparent ether based TPU hose reinforced with a high adhesion TPU coated zinc plated steel spiral.** The wall material is permanent antistatic ( $R < 10^9$  Ohm/m). Constant wall thickness of 0,40 mm. Excellent resistance to abrasion and flexion as well as to Hydrolysis and microbes. Foodgrade EU 10/2011(classes A, B, C, D2, E) and FDA CFR 21-Item 177.2600. Suitable for fatty food. Compressible (about 5:1).

- Food industry: light suction and delivery of abrasive powders and food.



N9 ET



## NEXT 09 ET



**Tubo traslucido in TPU a base etere, spirale in acciaio INOX ricoperta in TPU,** per garantire un'ottima adesione con la parete e assicurare la massima sicurezza in uso. Superficie interna completamente liscia per favorire il passaggio di granuli e ottimizzare il flusso dei media trasportati; spessore di parete 0,9 mm costante. Materiale della parete antistatico permanente ( $R < 10^9$  Ohm/m), resistente all'attacco microbico e idrolitico. Il tubo può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale.

- Aspirazione e mandata di sostanze nelle industrie alimentari e farmaceutica. Può essere impiegato nell'industria chimica e per tutte le applicazioni che richiedano resistenza all'azione microbica. Utilizzato nell'industria plastica per il passaggio di granuli per la produzione di manufatti destinati al contatto alimenti. Idoneo al passaggio di alimenti secondo FDA Reg (Title 21 CFR 177.2600).

ø mm 38-203

**Translucent ether based TPU hose reinforced with a TPU-coated INOX steel spiral,** to offer the best adhesion with the hose wall. Smooth inside to ensure optimization of flow properties; constant wall thickness of 0,9 mm. Wall material permanent antistatic( $R < 10^9$  Ohm/metre), resistant to microbes and Hydrolysis. Conductive by grounding the spiral.

- Suction and transport hose in the food and pharmaceutical industries. For street cleaning vehicles, in the chemical industry and for all applications where a special microbes resistance is required.

Food grade according to FDA Regulations (Title 21 CFR 177.2600).



VK



## VULCANO PU H 09 ET



**Tubo traslucido in TPU a base etere, rinforzato con spirale in acciaio zincato ricoperta di TPU.** Superficie interna liscia per ottimizzare il flusso, spessore di parete 0,9 mm costante. Resistente ad idrolisi ed attacco microbico; inodore, non altera le proprietà organolettiche dei prodotti trasportati. Può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale.

- Passaggio di sostanze nell'industria alimentare e farmaceutica. Alimentare secondo FDA Regulations (title 21 cfr 177.2600 classi D,E,F),

ø mm 20-305

**Translucent ether based TPU hose reinforced with a high adhesion TPU coated zinc plated steel spiral.** Constant wall thickness of 0.9 mm. Smooth inside to ensure optimum flow characteristics. Excellent resistance to microbes and Hydrolysis. It's odourless and doesn't change the organoleptic properties of the transferred materials. Conductive by earthing the steel spiral.

- For food processing and pharmaceutical industry and for all applications where microbes resistance is required. Foodgrade in accordance with FDA (title 21 CFR 177.2600, classes D,E,F).



VO



## VULCANO PU HD 12 ET



**Tubo traslucido con parete in TPU a base etere, rinforzato con spirale in acciaio zincato ricoperta di TPU.** Superficie interna liscia per ottimizzare il flusso. Spessore di parete costante 1,2 mm. Resistente a idrolisi e ad attacco microbico; inodore, non altera le proprietà organolettiche dei prodotti trasportati. Conduttivo mettendo a terra la spirale.

- Industria alimentare e farmaceutica; impiegato su macchine tagliaerba e sulle macchine per la pulizia stradale. Alimentare secondo FDA Regulations (title 21 cfr 177.2600 classi D,E,F).

ø mm 38-305

**Translucent ether based TPU hose reinforced with a high adhesion TPU coated zinc colored steel spiral.** Constant wall thickness of 1,2 mm. Smooth inside to optimize flow properties. Resistant to microbes and Hydrolysis; odourless, it doesn't change the organoleptic properties of the transferred materials. Conductive by earthing the spiral.

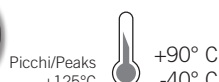
- For food processing, pharmaceutical industry; grass cutting machines, street cleaning. Foodgrade in accordance with FDA (title 21 CFR 177.2600, classes D, E, F).



VI



## VULCANO PU HDS 15 ET



**Tubo traslucido con parete in TPU a base etere, spirale in acciaio zincato ricoperta di poliuretano.** Spessore di parete costante 1,5 mm. Superficie interna liscia per favorire il passaggio di granuli e altri solidi e per ottimizzare il flusso. Resistente a microbi e all'idrolisi. Inodore, non altera le proprietà organolettiche dei prodotti trasportati. Può essere reso conduttivo mettendo a terra la spirale.

- Industria alimentare e farmaceutica. Industria chimica, industria plastica per il passaggio di granuli. Alimentare secondo FDA Regulations(title 21 cfr 177.2600 classi D, E, F).

ø mm 20-500

**Translucent ether based TPU hose, reinforced with a high adhesion TPU coated zinc colored steel spiral.** Constant wall thickness of 1,5 mm. Smooth inside to optimize flow properties. Resistant to microbes and Hydrolysis; the hose is odourless and doesn't change the organoleptic properties of the transferred materials. Conductive by earthing the spiral.

- Suction hose suitable for dry food processing and pharmaceutical industry, street cleaning vehicles.

Foodgrade in accordance with FDA Reg (title 21 CFR 177.2600, classes D, E, F).



# VULCANO PU 04 ETERE



PERMANENT  
ANTISTATIC



MICROBES  
RESISTANT



HYDROLYSIS  
RESISTANT

Spirale di rinforzo  
in acciaio zincato  
ricoperta in TPU  
TPU coated zinc plated  
steel spiral

Trasparente per il controllo  
delle sostanze trasportate  
Clear sidewall for an easier  
visual detection

Parete in TPU a base etere,  
antistatica permanente  
( $R < 10^9 \text{ Ohm/m}$ )  
Ether based TPU wall,  
permanent antistatic  
( $R < 10^9 \text{ Ohm/m}$ )



**NEW**

**FOR FATTY FOOD - D2**

**Cod. VE**





**INDUSTRIE PLASTICHE LOMBARDE S.P.A.**

Via L. da Vinci 13/C - 21023 Besozzo (VA)

Tel. +39 0332 770252

Fax +39 0332 971456

**Contatti/Contacts**

Sales Italy: [commerciale@ipl.it](mailto:commerciale@ipl.it)

Sales export: [export@ipl.it](mailto:export@ipl.it)

Le informazioni ivi riportate si basano sulla scorta delle migliori conoscenze di IPL; ciononostante non esimono il cliente dall'eseguire propri controlli sui prodotti IPL, al fine di stimarne l'idoneità tecnica all'impiego, conformemente ai fini previsti.

Le applicazioni avvengono al di fuori delle possibilità di controllo di IPL e ricadono sotto la responsabilità dell'utilizzatore finale.

The information given by IPL team are based on the best knowledge, but do not exempt the client to carry out controls on IPL's products in order to estimate the real technical suitability for the intended application. Applications are out of IPL control possibility and fall under the responsibility of the end user.

**[www.ipl.it](http://www.ipl.it)**