SCHEDA TECNICA *(Rev.Agosto 2026)*

PTFE VERGINE G400

(Particolari/Guarnizioni realizzate con processo di taglio da lastra con queste caratteristiche)

PROPRITA' FISICO - MECCANICHE

Peso Specifico	g/cm3	ASTM D792	2,14 – 2,18
Durezza Shore D	Punti	ASTM D2240	60-65
Resistenza a trazione	N/mm2	ASTM D4894	>=24
Allungamento a rottura	%	ASTM D4894	>=250
Resistenza a compressione con def. 1%	N/mm2	ASTM D695	4 .. 5
Deformazione sotto carico a temperatura ambiente dopo 24 ore a 13,7 N/mm2	%	ASTM D621	14 .. 17
Deformazione permanete come sopra e dopo 24 ore di riposo	%	ASTM D621	7 .. 9
Deformazione sotto carico a 260°C dopo 24 ore a 4,1 N/mm2	%	ASTM D621	30 .. 32
Deformazione permanente come sopra e dopo 24 ore di riposo	%	ASTM D621	17-19
Resistenza all'urto Izod	J/m	ASTM D256	153
Coefficiente di attrito dinamico	/	ASTM D1894	0,06
Fattore di usura K	Cm3 min 10E-8/Kg m h	ASTM D3702	2900
Limite PV a 3 m/min *a 30 m/min* *a 300 m/min*	N/mm2 x m/min	/	2,4 4,2 5,7

PROPRITA' TERMICHEE

Temperatura di esercizio (min - max)	°C	/	-200/+260
Coefficiente di dilatazione termica lineare 25-100°C	10E-5/°C	ASTM D696	12 – 13

PROPRITA' ELETTRICHE

Rigidità dielettrica in aria (Spessore provino 0,5 mm)	KV/mm	ASTM D149	20 – 40
Resistività di volume	Ohm x cm	ASTM D256	1,00E+019
Resistività di superficie	Ohm	ASTM D256	1,00E+018

FATTORI DI SERRAGGIO: m= 3; y(MPa)=20

Tolleranze Spessori Lastre(mm):

Sp.0,5 (-0/+0,03)	Sp.1 (-0/+0,05)	Sp.2 (-0/+0,2)	Sp.3 (-0/+0,3)	Lastre sfogliate
Sp.4 (-0/+0,8)	Sp.5 (-0/+0,8)	Sp.6 (-0/+0,8)	Sp.8 e 10 (-0/+1,2)	Lastre Stampate

Per le lastre stampate (Sp.4 mm in su) è possibile avere su richiesta lastre rettificate con tolleranza di circa(+/-0,15) mm

Material ID:027

Technical data sheet(Rev.2019)

PTFE VERGINE G400

(Details made with the slab cutting process with these characteristics)

PHISICAL – MECHANICAL PROPERTY

Density	g/cm3	ASTM D792	2,14 – 2,18
Hardness – shore D	Punti	ASTM D2240	60-65
Tensile strength	N/mm2	ASTM D4894	>=24
Elongation at break	%	ASTM D4894	>=250
Compressive strength at 1% deformation	N/mm2	ASTM D695	4 .. 5
Deformation under load at room temperature after 24h at 13,7N/mm2	%	ASTM D621	14 .. 17
Permanent deformation as above after 24h of rest at room temperature	%	ASTM D621	7 .. 9
Deformation under load at 260°C after 24h at 41 N/mm2	%	ASTM D621	30 .. 32
Permanent deformation as above after 24h of rest at room temperature	%	ASTM D621	17-19
Impact Stregth Izod	J/m	ASTM D256	153
Dynamic coefficient of friction	/	ASTM D1894	0,06
Wear factor K	Cm3 min 10E-8/Kg m h	ASTM D3702	2900
PV Limit at 3 m/min *at 30 m/min* *at 300 m/min*	N/mm2 x m/min	/	2,4 4,2 5,7

THERMAL PROPERTY

Service Temperature (min - max)	°C	/	-200/+260
Thermal expansion coefficient(linear) 25 - 100°C	10E-5/°C	ASTM D696	12 – 13

ELECTRICAL PROPERTY

Dielectric strength(specimen 0,5 mm tick)	KV/mm	ASTM D149	20 – 40
Volume resistivity	Ohm x cm	ASTM D256	1,00E+019
Surface resistivity	Ohm	ASTM D256	1,00E+018

Gasket factors: m= 3; y(MPa)=20

Tipical thickness tolerancese(mm):

th.0,5 (-0/+0,03)	th.1 (-0/+0,05)	th.2 (-0/+0,2)	th.3 (-0/+0,3)	Browsed plates
th.4 (-0/+0,8)	th.5 (-0/+0,8)	th.6 (-0/+0,8)	th.8 e 10 (-0/+1,2)	Printed plates

OMOLOGAZIONI/*CERTIFICATES*

I manufatti da noi realizzati sono ottenuti con processo di taglio a freddo che non altera le proprietà chimico/fisiche del materiale. E' però un processo industriale NON asettico che può lasciare traccia di polveri (Talco, ...) che non ne alterano le proprietà. Si rende quindi necessaria la pulizia/sterilizzazione prima del suo utilizzo. ATTENZIONE: Le guarnizioni ed i nostri manufatti in genere non sono dispositivi di sicurezza. Ove siano presenti pericoli per la sicurezza delle persone (alte pressioni,alte temperature, fluidi pericolosi, ...) prevedere dispositivi aggiuntivi di sicurezza certificati. E' compito del progettista dell'impianto scegliere il tipo di materiale adeguato e valutare eventuali pericoli di rottura del manufatto (Guarnizione, bandella, paracolpi, ...) e prevenirli.	*The products we make are obtained with a cold cutting process that does not alter the chemical/physical properties of the material. However, it is a non-aseptic industrial process which can leave traces of powders which do not alter its properties. It is therefore necessary to clean/sterilize it before using it.* *ATTENTION: The gaskets and our products in general are not safety devices. Where there are dangers for people's safety (high pressures, high temperatures, dangerous fluids, ...) provide certified safety devices.* *It is the task of the system designer to choose the appropriate type of material and evaluate any dangers of breakage of the product (gasket, strip, bumper, ...) and prevent them.*

Seguono le omologazioni disponibili/*follow the avaiable approvals:*

FOOD CONTACT (vedi certificato per elenco certificazioni disponibili) **Pulire e sterilizzare il manufatto prima dell'utilizzo/clean and sterilize the product before use**
WRAS (Water regulation Advisori Scheme) The material is suitable for contact withg wholesome water for domestic purpouses having met the requirements of BS 6920-1:2000 (non metallic products) for use in contact with water intended for human consumption with regard to their effect on the quality of the water. For use with water up to 85°C. **Pulire e sterilizzare il manufatto prima dell'utilizzo/clean and sterilize the product before use**
BALGAQUA
ACS
W270
KTW

NOTE SULLE OMOLOGAZIONI IN GENERE AL SEGUENTE LINK:
https://st.laguarnizione.it/?ID=DOC0003

DICHIARAZIONI GENERICHE (Reach, Rosh,EUDR , BPA free, ...) Al seguente link:
https://st.laguarnizione.it/?ID=DOC0004

CHEMICAL RESISTANCE

E= Excellent G = Good M = Fair P=Poor

Hydrochloric acid, 35%	E
Sulphuric acid, 50%	E
Nitric Acid, 40%	E
Ammonia, 28%	E
Caustic soda, 40%	E
Benzene	E
Ethanol	E
Phenol	E
Trichloroethylene	E
Hydrofluoric acid	G
Fluorine, gas	E
Bromine	E
Chlorine	E
Sulphur dioxide	E