(Nostro Identificativo tipo Materiale:004)

Technical data sheet[1](Revisione 2022)

Fasit OMNIA/Tesnit BA-U

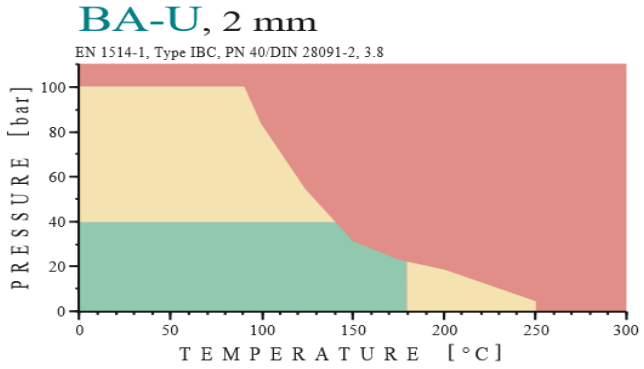
(Particolari/Guarnizioni realizzate con processo di taglio da lastra con queste caratteristiche)

Gasket material (Aramide fiber, NBR) with good chemical, mechanical and thermal properties. Suitable for general use. Compatible with Propylene Glycol.

TECHNICAL DATA:(thickness 2 mm.)

Compressibility	ASTM F36/J	8	%
Recovery	ASTM F36/J	55	%
Tensile strenght	DIN52910	11	MPa
Stress resistance:	DIN52913		
– 16h, 300°C,50 Mpa		22	MPa
– 16h,175°C,50 Mpa		28	MPa
Specific leak rate	DIN3535/6	0,05	mg/(s.m)
Thickness increase:	ASTM F 146		
– oil IRM 903,5h, 150°C		5	%
– ASTM Fuel B,5h,23°C		5	%
Max. operating condictions: *			
– peak temperature		350	°C
– continuous temperature		250	°C
– continuous temperature with steam		200	°C
Max Pressure:*		100	bar

- General suitability using common installation practices under the condition of chemical compatibility.
- Max. performance is ensure through appropriate measures for joint design and gasket installation. Consultation is recommended.
- Limited application area - Technical consultation is mandatory.



GASKET FACTORS

thickness(mm)	ASME-EN DIN28090			PVRC-ROTT			Max.Assembly stress
	y / σvu (MPa)	$m_{/1}$	$m_{/0,1}$	Gb (MPa)	a	Gs (MPa)	σvo / Q_{max} (MPa)
1,5	20	2,5	3	6,4	0,25	0,0011	310
2	22	3	4	13,1	0,21	0,097	240
3	25	4	5				150

Follow the recommended installation procedures by regulations. If in doubt please contact Us or visit the web site:
http://www.laguarnizione.it/php/it/istruzioni.php

NOTE UTILIZZO CON IDROGENO:

I principali materiali sono idonei all'utilizzo con gas idrogeno a livello di compatibilità chimica. Il parametro critico è rappresentato dalla capacità di tenuta in quanto, a causa delle piccole dimensioni delle molecole di idrogeno, queste possono attraversare la guarnizione sfruttando la porosità del materiale. Pertanto in queste applicazioni un adeguato serraggio della guarnizione riveste un'importanza fondamentale e deve essere parametrizzato alla classe di tenuta richiesta e alla pressione del fluido. Anche la geometria della guarnizione può influire sull'effettiva tenuta: si consiglia quindi di eseguire test specifici sul campo e di ridurre se possibile lo spessore. Consigliamo un rapporto tra larghezza della fascia e spessore della guarnizione pari o superiore a 4.

*ATTENZIONE: Valori ricavati da test eseguiti su normale giunto flangiato dove la superficie di appoggio è molto maggiore dello spessore. Per guarnizioni dalla fascia piccolina (Esempio raccorderia, ...) occorre fare i test sul campo.
Values derived from tests performed on a normal flanged joint where the surface of the support is much greater than the thickness. For small-band gaskets (for example fittings, ...), specific application tests must be performed.

1 Temperature and pressure represent maximum values and should not be used simultaneously. They are given only for guidance, since they depend not only on the type of gasket material but olso on the assembly condictions. Very important factors are:thickness of material, nature of service medium, type of flange, surface stress. Steam application requires special consideration. The recommendations made are intended to be a guideline for selectiopn of suitable gasket quality Because the function and durability of the products depend upon a number of factors, the data mey be used to support any warranty claims.

OMOLOGAZIONI

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/sterilizzaione prima del suo utilizzo dove necessario.

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.

Seguono le omologazioni disponibili:

DIN3535-6 (Scadenza 30/09/2027) NG-5123AS0441
DIN30653 (Scadenza 26/07/2030) NG-5126BQ0407
BAM Il trattamento/sgrassatura della guarnizione previsto dalla normativa per ossigeno deve essere effettuato dall'utilizzatore finale.
D.M.174 del 6 Aprile 2004 Laboratori di riferiemnto: IREN LAB Rapporto di prova n°RE0188 del 17/01/2017 In base al risulktato effettuato e limitatamente al controllo della migrazione globale di cui all'allegato III del DM 6/4/2004 n.174 "Regolamento concernente i materiali ed oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" il materiale è CONFORME. **Pulire e sterilizzare il manufatto prima dell'utilizzo**
RE 1935/2004 and GMP for use in gasket for pipe Classification 4 (very small contact area and relatively short contact time) Ther material and articles with natural and synthetic rubber for food contact are tested in accordance with BfR Directive XXI. it is determined in what area (Classification 1 to 4) the material is used. Gasket for pipes are classified in category 4 (see BfR directive XXI - category 4, point 2.3.1 definition. **Pulire e sterilizzare il manufatto prima dell'utilizzo**
WRAS - BS6920-1:2000 and/or 2014 'Sutability of non-metallic products for use in contact with water intended for human consumption with regard to their effect on the quality of the water'. Numero approvazione:250955041 Scadenza:Settembre 2030 For use with water up to 85°C. for use only as a jointing/gasket material having been tested at a reduced surface area to volume ratio. **Pulire e sterilizzare il manufatto prima dell'utilizzo**

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 RESITANCE CHART

The racommendations made here are intended as a guideline for the selection of a siutable gasket type. as the function and durability of products are dependent upon a number of factors, the data may not be used to support any warranty claims. With its publication this edition supersedes all previous issues and is subject to change without further notice.

\+ Recommended
? Recommendation depends on operating conditions
– Not recommended

Acetamide	+
Acetic acid, 10%	+
Acetic acid, 100% (Glacial)	–
Acetone	?
Acetonitrile	–
Acetylene (gas)	+
Acid chlorides	–
Acrylic acid	?
Acrylonitrile	–
Adipic acid	+
Air (gas)	+
Alcohols	+
Aldehydes	?
Alum	+
Aluminium acetate	+
Aluminium chlorate	?
Aluminium chloride	?
Aluminium sulfate	?
Amines	–
Ammonia (gas)	?
Ammonium bicarbonate	+
Ammonium chloride	+
Ammonium hydroxide	+
Amyl acetate	?
Anhydrides	?
Aniline	–
Anisole	?
Argon (gas)	+
Asphalt	+
Barium chloride	+
Benzaldehyde	–
Benzene	+
Benzoic acid	?
Bio-diesel	+
Bio-ethanol	+
Black liquor	?
Borax	+
Boric acid	+
Butadiene (gas)	+
Butane (gas)	+
Butyl alcohol (Butanol)	+
Butyric acid	+
Calcium chloride	+
Calcium hydroxide	+
Carbon dioxide (gas)	+
Carbon monoxide (gas)	+
Cellosolve	?
Chlorine (gas)	–
Chlorine (in water)	–
Chloroform	–
Chloroprene	?
Chlorosilanes	–
Chromic acid	–
Citric acid	?
Copper acetate	+
Copper sulfate	+
Creosote	?
Cresols (Cresylic acid)	–
Cyclohexane	+
Cyclohexanol	+
Cyclohexanone	?
Decalin	+
Dextrin	+
Dibenzyl ether	?
Dibutyl phthalate	?
Dimethylacetamide (DMA)	?
Dimethylformamide (DMF)	?

Dioxane	–
Diphyl (Dowtherm A)	+
Esters	?
Ethane (gas)	+
Ethers	?
Ethyl acetate	?
Ethyl alcohol (Ethanol)	+
Ethyl cellulose	?
Ethyl chloride (gas)	–
Ethylene (gas)	+
Ethylene glycol	+
Formaldehyde (Formalin)	?
Formamide	?
Formic acid, 10%	+
Formic acid, 85%	?
Formic acid, 100%	–
Freon-12 (R-12)	+
Freon-134a (R-134a)	+
Freon-22 (R-22)	?
Fruit juices	+
Fuel oil	+
Gasoline	+
Gelatin	+
Glycerine (Glycerol)	+
Glycols	+
Helium (gas)	+
Heptane	+
Hydraulic oil (Glycol based)	+
Hydraulic oil (Mineral type)	+
Hydraulic oil (Phosphate ester based)	?
Hydrazine	–
Hydrocarbons	+
Hydrochloric acid, 10%	?
Hydrochloric acid, 37%	–
Hydrofluoric acid, 10%	–
Hydrofluoric acid, 48%	–
Hydrogen (gas)	+
Iron sulfate	+
Isobutane (gas)	+
Isooctane	+
Isoprene	+
Isopropyl alcohol (Isopropanol)	+
Kerosene	+
Ketones	?
Lactic acid	?
Lead acetate	+
Lead arsenate	+
Magnesium sulfate	+
Maleic acid	?
Methane (gas)	+
Methyl alcohol (Methanol)	+
Methyl chloride (gas)	?
Methylene dichloride	?
Methyl ethyl ketone (MEK)	?
N-Methyl-pyrrolidone (NMP)	?
Milk	+
Mineral oil (ASTM no.1)	+
Motor oil	+
Naphtha	+
Nitric acid, 10%	
Nitric acid, 65%	
Nitrobenzene	
Nitrogen (gas)	+
Nitrous gases (NOx)	?
Octane	+
Oils (Essential)	+
Oils (Vegetable)	+

Oleic acid	+
Oleum (Sulfuric acid, fuming)	–
Oxalic acid	?
Oxygen (gas)	+
Palmitic acid	+
Paraffin oil	+
Pentane	+
Perchloroethylene	–
Petroleum (Crude oil)	+
Phenol (Carbolic acid)	–
Phosphoric acid, 40%	?
Phosphoric acid, 85%	–
Phthalic acid	+
Potassium acetate	+
Potassium bicarbonate	+
Potassium carbonate	+
Potassium chloride	+
Potassium cyanide	+
Potassium dichromate	?
Potassium hydroxide	?
Potassium iodide	+
Potassium nitrate	+
Potassium permanganate	?
Propane (gas)	+
Propylene (gas)	+
Pyridine	–
Salicylic acid	?
Seawater/brine	+
Silicones (oil/grease)	+
Soaps	+
Sodium aluminate	+
Sodium bicarbonate	+
Sodium bisulfite	+
Sodium carbonate	+
Sodium chloride	+
Sodium cyanide	+
Sodium hydroxide	?
Sodium hypochlorite (Bleach)	?
Sodium silicate (Water glass)	+
Sodium sulfate	+
Sodium sulfide	+
Starch	+
Steam	+
Stearic acid	+
Styrene	?
Sugars	+
Sulfur	?
Sulfur dioxide (gas)	?
Sulfuric acid, 20%	–
Sulfuryl chloride	–
Tar	+
Tartaric acid	?
Tetrahydrofuran (THF)	–
Titanium tetrachloride	–
Toluene	+
2,4-Toluenediisocyanate	?
Transformer oil (Mineral type)	+
Trichloroethylene	–
Vinegar	+
Vinyl chloride (gas)	–
Vinylidene chloride	–
Water	+
White spirits	+
Xylenes	+
Xylenol	–
Zinc sulfate	+

Compatibile con: FREON513A

Si consiglia di controllare sempre eventuali additivi/sostanze chimoiche presenti anche se in piccole percentuali
Materiale compatibile con GLICOLE PROPILENICO.
ATTENZIONE: Materiale NON compatibile con Perossido di Idrogeno anche diluito. Con perossido di idrogeno si consiglia l'utilizzo di materiali a base PTFE.