

# SCHEMA TECNICA (Revisione Ottobre 2020)<sup>1</sup>

## ORING SILICONE (VMQ)

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

### PHISICAL PROPERTIES

COLORE			ROSSO e/o TRASP
DENSITY		Gr/cm3	1,1/1,2
HARDNESS		ShA	70 +/-5
TENSILE STRENGTH		N/mm2	9
ELONGATION AT BREAK		%	>150
LOW TEMPERATURE TEST		°C	-42
COMPRESSION SET		%	15
TEMPERATURE RANGE		°C	-55 / +200°C

### OMOLOGAZIONI

Il nostro processo produttivo e' un processo industriale NON asettico che può lasciare traccia di polveri (Talco, ... ) che non ne alterano le proprietà del materiale. Si rende quindi necessaria la pulizia/sterilizzazione 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.

Le seguenti omologazioni sono disponibili a richiesta (Specificare in fase d'ordine i certificati richiesti):

<p><b>DM104 del 21/03/73 e successive modificazioni e integrazioni</b></p> <p><b>Pulire e sterilizzare il manufatto prima dell'utilizzo</b></p>
<p><b>Regolamento (CE) 935/2004</b>  <b>Regolamento (CE) 2023/2006 e successivi aggiornamenti e modifiche</b></p> <p><b>Pulire e sterilizzare il manufatto prima dell'utilizzo</b></p>
<p><b>FDA – CFR 21 Parts 170 to 199 Item 177.2600</b></p> <p><b>Pulire e sterilizzare il manufatto prima dell'utilizzo</b></p>

I valori qui indicati sono indicati a scopo orientativo e sono da considerare come una linea guida per la selezione del materiale e non una verità assoluta. I parametri descritti sono riferiti a prove eseguite in determinate condizioni e con determinate caratteristiche della guarnizione, del giunto, dal tipo di serraggio e dallo shock termico/meccanico. per cui possono essere indicati soltanto a scopo orientativo. **La Società non assume alcuna responsabilità però un impiego non appropriato del prodotto.**

In genere i limiti di temperatura e pressione di esercizio non valgono simultaneamente. Essi, inoltre, dipendono da una varietà di fattori (stato dei giunti, dimensioni, serraggio, fluido, shock termici o meccanici) per cui possono essere indicati soltanto a scopo orientativo.

## Chemical compatibility Chart

The recommendations made here are intended to be a guideline for selection of the suitable gasket quality. Because the function and durability of the products depend upon a number of factors, the data may not be used to support any warranty claims. Please note that the terms (NBR, EPDM; SBR, ...) are generic and do not represent a specific rubber type. **For the choice of rubber type always contact the manufacturer.**

**1 = Raccomandato/Raccomended 2=Soddisfacente/Satisfactory 3= non soddisfacente/Unsatisfactory 4=consigliato/not recommended**  
**TA= Temperatura Ambiente/room temperature**

AGENTE CHIMICO/CHEMICAL AGENT	CONC (%)	TEMP (°C)		AGENTE CHIMICO/CHEMICAL AGENT	CONC (%)	TEMP (°C)	
Acetaldeide/Acetaldehyde		TA	1	Clorobenzene/Chlorobenzene		50	4
Acetilene/Acetylene			3	Cloroformio/Chloroform		TA	3
Acetofenone/Acetophenone		TA		Cloroprene/Chloroprene		TA	4
Acetone/Acetone		TA	2	Clorosecco/Dry Chlorine			4
Acido Acetico/Acetic acid	10	50	2	Cloro umido/wet Chlorine		TA	3
Acido Acetico/Acetic acid	50	50	1	Dibutilftalato/Dibutyl Phthalate		TA	
Acido Acetico/Acetic acid	25	100	2	Diethylenglicole/Diethylene glycol		60	1
Acido Acetico/Acetic acid	100	70	2	Diethylsebacato/Diethyl Sebacate			1
Acido borico/Boric Acid	10	100	2	Dinitrotoluene/Dinitrotoluene			3
Acido Citrico/Citric Acid	SAT	70	1	Diottilftalato/Dicotyl phthalate		100	2
Acido Cloroacetico/Chloroacetic acid				Diottilsebacato/Dotyl sebacate		TA	
Acido Cromico/Chromic Acid	40	50	4	Epicoiridina/Epychlorohydrin		50	
Acido formico/Formic acid	SAT	TA	2	Esano/HEXANE		TA	4
Acido formico/Formic acid	SAT	70		Etano/Ethanol		50	1
Acido Fosforico/Phosphoric Acid	60	50	1	Fluorobenzene			4
Acido ipocloroso/Hypochlorous acid				Fluoro liquido/Liquid Fluoride			4
Acido lattico/Lactic acid		70	4	Formaldeide/Formaldehyde	40	TA	1
Acido Maleico/Maleic acid				Formaldeide/Formaldehyde	40	70	
Acido Naftenico/Naphthenic Acid				FREON 11		TA	3
Acido nitrico/Notric Acid	10	50	3	FREON 12		TA	4
Acido nitrico/Notric Acid	65	TA	4	FREON 21		TA	
Acido palmítico/Palmitic Acid			3	FREON 22		TA	
Acido Salicilico/Salicylic Acid				FREON 113		TA	3
Acido stearico/Stearic acid		70	3	FREON 114		TA	3
Acido solfidrico/Hydrogen sulfide	10	60	4	Glicerina/Glycerine		TA	1
Acido solfidrico/Hydrogen sulfide	20	TA	4	Glicole polipropilenico	30	TA	1
Acido solforico/Sulfuric Acid	25	TA	4	Glicole polipropilenico	30	120	2
Acido solforico/Sulfuric Acid	50	TA	4	Grasso di silicone/Silicon Wax			2
Acido solforico/Sulfuric Acid	60	100	4	Idrogeno/Hydrogen			1
Acido solforico/Sulfuric Acid	75	100	4	Idrossido di calcio/calcium Hydroxide		100	3
Acido solforico/Sulfuric Acid	96	TA	4	Ippoclorito di sodio/Sodium Hypochlorite	10	50	2
Acido Solforoso/Sulfurous Acid			4	Latte/Milk			1
Acido Tannico/Tannic acid			3	Mercurio/Mercury			
Acido Tartarico/Tartaric acid	10	100	1	Metano/Methanol		50	1
Acqua deionizzata/Deionized water		TA	2	Metilchetone/Methyl Ethyl Ketone		TA	4
Acqua ragia/turpentine		TA		NAFTA/NAPHTHAH			3
Acrilnitrile/Acrylonitrile		50		Nitrobenzene		50	1
Ammoniaca/Ammonia		TA	4	Nitro etano/nitroethane			
Anilina/Aniline		TA	1	Nitrometano/Nitromethane			3
Anilina/Aniline	100		1	Nitropropano/Nitropropane		TA	3
Asfalto/Asphalt	100		2	Olio animale(balena foca)/Animal oil (Whale-Seal)		TA	1
ASTM 1 OIL		100	1	Olio di cereali/Cereal oil		TA	3
ASTM 2 OIL		100	1	Olio di cocco/coconut oil			
ASTM 3 OIL		100	2	Olio fegato merluzzo/Cod liver oil		TA	1
BENZENE		TA	4	Olio di oliva/Olive oil		TA	1
Bicarbonato di sodio/sodium bicarbonate			1	Olio semi di cotone/Cotton seed oil		TA	3
Biossido di carbonio			1	Olio di silicone/Silicon oil		TA	2
Burro/Butter		100	1	Olio di ricino/Castor oil		TA	1
Butadiene/Butadiene		TA		Ossigeno/Oxygen oil		TA	1
Butano liquido/liquid Butane		TA	4	Ozono/Ozone		40	1
FUEL A (100% Isotane)		TA	4	Percloroetilene/Perchloroethylene		TA	4
FUEL B(70% Isotane,30% toluol)		TA	4	Permang di potassio/Potassium Permanganate	25	70	1
FUEL C(50% Isotane,30% toluol)		TA	4	Persossido di idrogeno		TA	4
FUEL (no methano or ethanol)				Piombo tetraetile/tetraethyllead		TA	
Cherosene/Kerosene		70	4	Propano/Propane			3
Cicloesano/Cyclohexane		TA	4	SODA (Idrossido di sodio)/SODA(sodium Hydroxide)	10	60	4
Cloro Acetone/cloroacetone			3	Stirene/Styrene		TA	3
				Toluene		TA	4
				Tricloroetilene/Trichloroethylene		TA	4
				ZOLFO/Sulfur			1