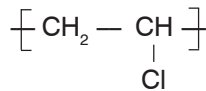


MATERIALS - MATERIAUX - WERKSTOFF - MATERIALI

GENERAL PROPERTIES

PVC - Polyvinyl Chloride



It's one of the oldest and most used thermoplastic materials. EFFAST is using it in the unplasticized form (PVC-uH), it means without plasticizing agents.

PVC requires processing additives for injection moulding such as lubricants and stabilizers.

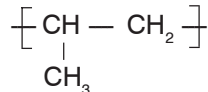
Additives are always less than 5% in weight.

EFFAST is using only tin stabilizers for use for drinking water and food industry.

It has very high chemical resistance with a very good rate performances / price.

It is best connected by solvent welding.

PP - Polypropylene



It's a thermoplastic material with lower density than others.

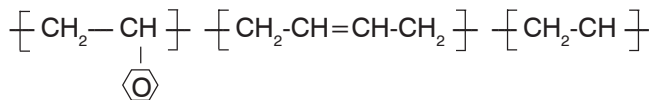
It's the result of polymerisation of propylene (C₃H₆).

It's available on the market mainly in three forms: PP-H (PP homopolymer) PP-B (PP-block-copolymer) and PP-R (PP random), this last form is mainly used in hot water systems.

PP fittings and valves have high resistance to heat but low protection against UV-Rays.

PP is connected by heat welding methods.

ABS - Acrylonitrile Butadiene Styrene

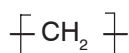


ABS is the generic name of the polymer obtained combining three monomers.

The acrylonitrile gives the heat and chemical resistance, the butadiene improves the shock resistance while the styrene gives the rigidity, a good surface finishing and improves injectability. This thermoplastic material has a lower resistance than PVC-uH to internal pressure and mechanical stress, but it is slightly more resistant to shocks.

Many different grades for various applications are now on the market.

PE - Polyethylene



It is the result of polymerisation of ethylene (C₂H₄).

Various grades could be found on the market depending on molecular weight and reticulation: HDPE (high density), LDPE (low density), MDPE (medium density), PEX (cross linked PE).

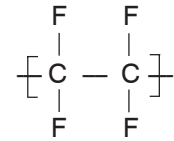
The last one is mainly used for hot water systems.

For underground or aboveground gas or water installations the most common is the HDPE form.

It's normally stabilized with carbon against UV-rays effects.

As PP and other polyolefines is better connected by fusion methods or mechanical joints.

PTFE - Polytetrafluoroethylene



It's a highly crystalline polymer with a very high chemical resistance.

It is mainly used for the seatings of the ball valves for his low friction coefficient and abrasion resistance.

EPDM - Ethylene Propylene Rubber

This elastomer is widely used for o-rings and gaskets.

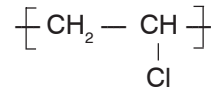
It has a good resistance to ozone and it is suitable for aggressive chemicals. Not suitable for oils.

FPM - Fluorine rubber

Known as well with his registered trade name VITON®, has the best chemical resistance to solvents and aggressive media of all elastomers. Very expensive.

CARACTERISTIQUES GENERALES

PVC - Polychlorure de Vinyl



Ce matériel est un des plus anciens et des plus utilisés dans l'industrie plastique.

Pour ses raccords et vannes, EFFAST utilise du PVC sans plastifiants, le PVC-u.

Pour être utilisé dans un processus d'injection, le PVC demande l'adjonction d'additifs lubrifiants et stabilisateurs.

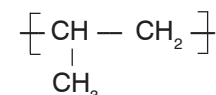
Ces additifs sont toujours dans une proportion inférieure à 5% du poids.

EFFAST utilise exclusivement comme stabilisant, l'étain pour permettre à ses produits d'être utilisés dans réseaux d'eau potable et dans l'industrie alimentaire.

Le PVC-uH a une très haute résistance chimique avec un rapport intéressant entre les caractéristiques techniques et le prix.

Le meilleur système de montage est le collage.

PP - Polypropylène



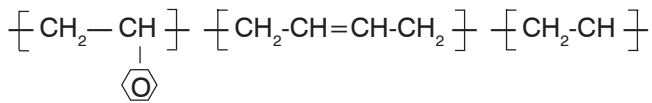
C'est un matériel thermoplastique avec une densité plus basse que les autres. Résultant de la polymérisation du propylène (C₃H₆).

Il est disponible sur le marché principalement sous trois formes principales: PP-H (PP-h omopolymère) PP-B (copolymère) et PP-R (PP random).

Cette dernière forme est utilisée principalement dans les installations d'eau chaude. Les raccords et les vannes en PP ont une haute résistance à la chaleur mais une protection basse à les rayons U.V.

Le système d'assemblage plus utilisé est la soudure à travers des Thermo Eléments.

ABS - Acrylonitrine Butadiène Styrene.



ABS est le nom générique du polymère obtenu par la combinaison de trois monomères.

L'Acrylonitrine donne la résistance thermique et chimique.

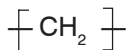
Le Butadiène améliore la résistance au choc.

La Styrene donne la rigidité et fournit une bonne finition en surface et améliore l'injection.

Ce matériel thermoplastique résiste moins à la pression interne et aux efforts mécaniques par rapport au PVC-uH, mais il a une résistance supérieure aux chocs.

De nombreux et différents types sont actuellement sur le marché pour des usages diverses.

PE - Polyéthylène



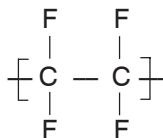
Ce matériel est le résultat d'une polymérisation de l'éthylène (C₂H₄). Sont présents sur le marché différents types suivant le poids moléculaire et la réticulation: HDPE (haute densité), LDPE (basse densité), NDPE (moyenne densité), PEX (polyéthylène réticulé).

Ce dernier est utilisé surtout dans les systèmes d'eau chaude. Pour les installations de gaz ou d'eau en surface ou enterrée, on utilise le PE haute densité.

Ce matériel est normalement stabilisé avec du carbone contre les effets des rayons U.V.

Comme le PP et les autres dérivés de polyéthylène, la méthode de jonction se fait par soudure avec des éléments thermiques ou avec des raccords mécaniques.

PTFE - PolyfluorÉthylène



C'est un polymère de haute cristallinité avec une très haute résistance chimique. Il est principalement utilisé pour le siège des sphères dans les vannes grâce à son coefficient de légère friction et sa résistance à l'abrasion.

EPDM

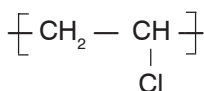
Cet élastomère est largement utilisé pour les garniture et les joints d'étanchéité. Il a une bonne résistance à l'ozone et il est compatible avec un très grand nombre de produits chimiques agressifs. N'est pas conseillé pour les huiles.

FPM

Connu sous le nom de VITON®, il a la meilleure résistance chimique aux solvants et aux autres fluides agressifs de tous les élastomères. Il est particulièrement coûteux.

HAUPTMERKMALE

PVC - Polyvinylchlorid



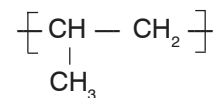
PVC ist einer der bekanntesten und meist verwendeten

Kunststoffe. In der EFFAST - Produktion wird ausschließlich PVC-uH ohne Weichmacher verwendet. Im Spritzguss - Verfahren werden Additive, Stabilisatoren und Schmiermittel verarbeitet. Die Anteile der Additive betragen dabei jeweils weniger als 5% des Gesamtgewichtes.

EFFAST verwendet ausschließlich Zinn-Stabilisatoren, die für die Trinkwasser- und die Nahrungsmittelindustrie als unbedenklich eingestuft sind.

Hart-PVC hat eine sehr hohe chemische Beständigkeit. Besonders interessant ist das ausgesprochen gute Preis-Leistungs-Verhältnis des Produktes. Es läßt sich durch Klebstoffe mit anderen Werkstoffen verbinden.

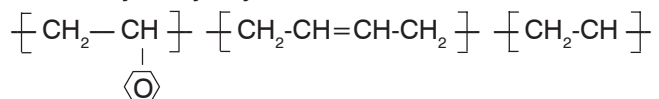
PP - Polypropylen



PP ist ein thermoplastischer Kunststoff mit einer niedrigeren Dichte als jeder andere Kunststoff, der aus Propylen (C₃H₆-Polymerisation) hergestellt wird.

Es gibt auf dem Markt drei Arten dieses Kunststoffes: PP-H (PP Homopolimer) PP-B (PP-Block-Copolymerisat) und PP-R (PP Random). Der Random-Typ wird in der Regel für Warmwasseranlagen verwendet. Anschlußstücke und Ventile (Kugelhähne) aus PP haben eine sehr gute Wärmebeständigkeit, aber einen niedrigen UV-Strahlungsschutz. Verbindungen zwischen PP können durch Schweißtechniken mit Thermoelementen hergestellt werden.

ABS - Acrylobutyl Styren

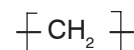


ABS ist die übergeordnete Bezeichnung für Kunststoffe, die aus Polymerisation von drei Polymeren gewonnen werden. Acrylonitril verleiht dem Produkt chemische und thermische Beständigkeit. Butadien verbessert die Stoßbeständigkeit. Styrol härtet das Produkt zusätzlich und verbessert die Oberfläche und die Spritzgußmöglichkeit.

Dieser thermoplastische Kunststoff hat eine geringere innere Druckbeständigkeit als andere Elastomere, hat jedoch besondere Vorteile in der stärkeren Stoßbeständigkeit.

Auf dem Markt gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher Produkttypen für die verschiedenen Anwendungsgebiete.

PE - Polyethylen



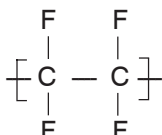
PE wird durch Polymerisation aus Ethylen hergestellt (C₂H₄-Polymerisation). Auf dem Markt werden mehrere PE-Typen verwendet, die sich besonders durch ihr Molekulargewicht und ihre Vernetzung unterscheiden. Unterschieden werden dabei folgende Typen: HDPE (Niederdruck PE), LDPE (Hochdruck PE), MDPE (Mitteldruck PE), PEX (Vernetzte PE). PEX wird für Warmwassersysteme, HDPE wird für Gasanlagen oder über- und unterirdische Systeme verwendet.

Normalerweise wird zum Schutz gegen den UV-Strahlungseffekt zusätzlich Ruß verarbeitet.

Die Verbindung von PE und anderen Polyolefinen wird durch Schweißtechniken mit Thermoelementen oder mittels

Klemmverschraubungen hergestellt.

PTFE - Polytetrafluoretilen



PTFE ist ein hochkristalliner Kunststoff mit einer hohen chemischen Beständigkeit. Er wird wegen seines geringen Reibungskoeffizienten und seiner Beständigkeit insbesondere für Kugelhähne etc. verwendet.

EDPM – Etylen Propylen Gummi

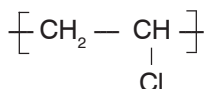
EDPM wird in der Regel für O - Ringe oder Dichtungsringe verarbeitet. Dieses Elastomer besitzt eine hohe Beständigkeit gegen Ozon und kann auch im Umgang mit vielen kunststoffersetzen Chemikalien verwendet werden. Im ständigen Kontakt mit Ölen ist EDPM nicht geeignet.

FPM – Fluorine Gummi

FPM ist auch unter dem Handelsnamen VITON® bekannt. FPM hat von allen Elastomeren die höchste chemische Beständigkeit gegen Lösemittel und andere kunststoffersetzen Substanzen. Das Produkt ist sehr teuer.

CARATTERISTICHE GENERALI

PVC - Polivinil cloruro



È una delle più conosciute ed utilizzate materie plastiche. È impiegata nella produzione EFFAST nella forma non plastificata (PVC-uH), vale a dire senza l'impiego di agenti plastificanti.

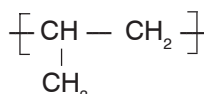
Per essere utilizzato nel processo di stampaggio ad iniezione, il PVC richiede l'aggiunta di additivi quali lubrificanti e stabilizzanti. Tali additivi sono comunque sempre in misura inferiore al 5% in peso.

EFFAST utilizza esclusivamente stabilizzanti allo stagno, idonei quindi all'uso con acqua potabile e per l'industria alimentare.

Il PVC rigido ha una resistenza chimica molto alta ed un ottimo rapporto prestazioni/prezzo.

Il miglior sistema di giunzione è l'incollaggio.

PP - Polipropilene



È un materiale termoplastico, con densità inferiore agli altri, risultante dalla polimerizzazione del propilene (C₃H₆).

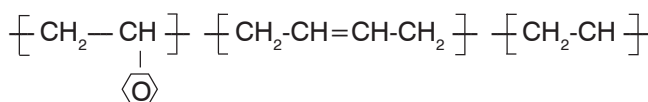
È disponibile sul mercato in tre forme principali: PP-H (PP omopolimero) PP-B (PP copolimero) e PP-R (PP copolimero random).

Quest'ultima forma è utilizzata principalmente negli impianti d'acqua calda.

I raccordi e le valvole in PP hanno una alta resistenza al calore ma una bassa protezione dai raggi UV.

Il sistema di giunzione è per saldatura con termoelementi.

ABS

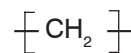


È il nome generico del polimero ottenuto combinando tre monomeri. L'acrilonitrile dà la resistenza chimica e termica, butadiene migliora la resistenza all'urto, mentre lo stirolo conferisce rigidità, fornisce una buona finitura superficiale e migliora l'iniettabilità.

Questo materiale termoplastico ha una minor resistenza alla pressione interna e agli sforzi meccanici rispetto al PVC-uH, ma è leggermente più resistente agli urti.

Molti tipi differenti sono attualmente sul mercato per usi differenti.

PE - polietilene



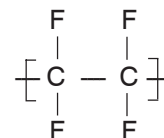
È il risultato della polimerizzazione dell'etilene.

Sono presenti sul mercato molti tipi in funzione del peso molecolare e della reticolazione: PEAD (alta densità), PEBD (bassa densità), PEMD (media densità) e PEX (PE reticolato). Quest'ultimo è soprattutto usato per sistemi di acqua calda.

Per installazioni di gas od acqua in superficie o sotto terra è soprattutto impiegato nella forma PE alta densità.

È normalmente stabilizzato con carbone contro gli effetti dei raggi UV. Come il PP e le altre forme poliolefine, il metodo di giunzione è per saldatura con termoelementi o con giunti meccanici.

PTFE



È un polimero ad alta cristallinità con una resistenza chimica molto alta. È soprattutto usato per le sedi delle valvole a sfera per il suo basso coefficiente di attrito e la resistenza all'abrasione.

EPDM

Questo elastomero è largamente usato per guarnizioni ed anelli di tenuta. Ha una buona resistenza all'ozono ed è compatibile con moltissimi aggressivi chimici.

Non è indicato per gli olii.

FPM - Gomma fluorinica

Conosciuto anche con il suo nome registrato VITON®, ha la migliore resistenza chimica ai solventi ed ad altri fluidi aggressivi di tutti gli elastomeri.

È particolarmente costoso.

EFFAST

EFFAST

EFFAST

EFFAST

EFFAST

EFFAST

EFFAST

EFFAST

EFFAST

EFFAST

EFFAST

EFFAST

EFFAST

**COMPARATIVE TABLE OF
CORROSION RESISTANCE**

**TABLEAUX DES RESISTANCE
CHIMIQUES**

**LISTE DER CHEMISCHEN
WIDERSTANDSFÄHIGKEIT**

**TABELLA COMPARATIVA DI
RESISTENZA ALLA CORROSIONE**

COMPARATIVE TABLE OF CORROSION RESISTANCE

Chemical characteristics shown on this list are approximate and got from ISO group 3 tables.
Variations in the composition or special operating conditions could change the chemical resistance of materials.

TABELLA COMPARATIVA DI RESISTENZA ALLA CORROSIONE

Le caratteristiche di resistenza chimica qui riportate sono indicative e desunte dalle tabelle ISO gruppo 3.
Variazioni nella composizione o particolari condizioni operative possono alterare la resistenza chimica dei materiali.

R = ottima resistenza / *excellent resistance*

L = limitata resistenza / *limited resistance*

N = non resistente / *no resistance*

- = nessuna esperienza / *lack of experience*

	Concentr. %	PVC		PP-H			EPDM		FPM	
		25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F
Acetaldeide / <i>Acetaldehyde</i>	100	N	N	L	-	-	R	-	L	-
Acetaldeide acquosa / <i>Acetaldehyde aq. sol.</i>	40	N	N	R	R	N	R	-	R	L
Acetato di amile / <i>Amyl Acetate</i>	100	N	N	L	-	-	N	N	N	N
Acetato di ammonio / <i>Ammonium Acetate</i>	sol. sat.	-	-	R	-	-	-	-	-	-
Acetato di butile / <i>Butyl Acetate</i>	100	N	N	N	N	N	N	N	L	N
Acetato di etile / <i>Ethyl Acetate</i>	100	N	N	L	N	N	N	N	N	N
Acetato di metile / <i>Methyl Acetate</i>	100	-	-	R	R	-	N	-	-	-
Acetato di piombo / <i>Lead Acetate</i>	saturo	R	R	R	L	L	R	-	R	R
Acetato di sodio / <i>Sodium Acetate</i>	100	R	R	R	R	R	R	-	-	-
Acetato di vinile / <i>Vinyl Acetate</i>	100	N	N	-	-	-	-	-	R	-
Acetilene / <i>Calcium Carbide</i>	100	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Aceto di vino / <i>Wine vinegar</i>	com.	R	R	R	R	-	R	R	R	-
Acetofenone / <i>Acetophenone</i>	n.d.	-	-	L	N	N	-	-	-	-
Acetone / <i>Acetone</i>	10	N	N	R	L	N	L	N	N	N
Acetone / <i>Acetone</i>	100	N	N	L	N	N	N	N	N	N
Acidi grassi / <i>Fatty acid</i>	n.d.	R	R	-	-	-	-	-	R	-
Acido acetico / <i>Acetic acid</i>	≤ 25	R	R	R	R	R	R	L	R	N
Acido acetico / <i>Acetic acid</i>	30	R	L	R	R	R	R	-	-	-
Acido acetico / <i>Acetic acid</i>	60	R	L	R	L	L	-	-	R	-
Acido acetico / <i>Acetic acid</i>	80	R	L	N	N	N	-	-	R	L
Acido acetico glaciale / <i>Acetic acid glacial</i>	100	N	N	L	L	N	N	N	N	N
Acido adipico acq. / <i>Adipic aq. sol. acid</i>	saturo	R	L	R	R	-	-	-	R	-
Acido antrachinonsolfonico / <i>Antraquinone-sulphonic acid</i>	sospens.	R	L	R	-	-	-	-	R	-
Acido arisolfonico / <i>Arisulphonic acid</i>	n.d.	R	L	-	-	-	-	-	-	-
Acido arsenico / <i>Arsenic acid</i>	debole	R	L	R	R	-	-	-	R	-
Acido arsenico / <i>Arsenic acid</i>	80	R	L	R	R	L	-	-	R	R
Acido benzensolfonico / <i>Benzenesulphonic acid</i>	10	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Acido benzoico / <i>Benzoic acid</i>	saturo	R	L	R	R	N	N	N	R	R
Acido borico / <i>Boric acid</i>	debole	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Acido borico / <i>Boric acid</i>	saturo	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Acido bromico / <i>Bromic acid</i>	10	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Acido bromidico / <i>Hydrobromic acid</i>	10	R	L	R	R	N	R	-	R	-
Acido bromidico / <i>Hydrobromic acid</i>	48	R	L	R	L	N	R	-	R	N
Acido butirrico / <i>Butyric acid</i>	20	R	L	N	-	-	-	-	L	-
Acido butirrico / <i>Butyric acid</i>	conc.	N	N	N	-	-	-	-	L	-
Acido carbonico acquoso / <i>Carbonic aq. sol. acid</i>	saturo	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Acido carbonico secco / <i>Carbonic (dry) acid</i>	100	R	R	R	R	-	-	-	-	-
Acido carbonico umido / <i>Carbonic (wet) acid</i>	tutte	R	L	-	-	-	-	-	-	-
Acido cianidrico / <i>Hydrocyanic acid</i>	debole	R	R	R	R	-	-	-	R	-
Acido citrico acq. / <i>Citric aq. sol. acid</i>	50	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Acido clorico / <i>Chloric Acid</i>	20	R	R	R	N	N	-	-	R	N
Acido cloridrico / <i>Hydrochloric acid</i>	≤ 25	R	R	R	R	R	R	-	R	R
Acido cloridrico / <i>Hydrochloric acid</i>	≤ 37	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Acido cloroacetico / <i>Chloroacetic acid</i>	85	R	L	R	-	N	L	-	R	N
Acido cloroacetico / <i>Chloroacetic acid</i>	100	R	L	-	-	N	-	-	-	-
Acido clorosolfonico / <i>Chlorosulphonic acid</i>	100	L	N	N	N	N	N	N	L	-
Acido cresilico / <i>Cresylic acid</i>	50	L	N	-	-	-	-	-	R	R
Acido cromico / <i>Chromic acid</i>	10	R	L	R	R	R	R	-	R	-
Acido cromico / <i>Chromic acid</i>	30	R	R	R	L	N	R	-	R	-
Acido cromico / <i>Chromic acid</i>	50	R	L	L	N	N	L	-	R	-
Ac. crom. / solforico / acq. / <i>Chromic/ sulphoric / water acid</i>	40/1/100	R	-	-	-	-	-	-	-	-
Ac. crom. / solforico / acq. / <i>Chromic/ sulphoric / water acid</i>	34/1/100	R	-	-	-	-	-	-	-	-
Ac. crom. / solforico / acq. / <i>Chromic/ sulphoric / water acid</i>	25/2/100	R	L	-	-	-	-	-	-	-
Acido dicloroacetico / <i>Dichloroacetic oil</i>	100	-	-	R	L	-	R	R	L	-

R = ottima resistenza / *excellent resistance*

L = limitata resistenza / *limited resistance*

N = non resistente / *no resistance*

- = nessuna esperienza / *lack of experience*

	Concentr. %	PVC		PP-H			EPDM		FPM	
		25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F
Acido diglicolico / <i>Diglycolic acid</i>	18	R	L	R	-	-	R	-	R	-
Acido fluoborico / <i>Fluoboric acid</i>	42	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Acido fluoridrico / <i>Hydrofluoric acid</i>	10	R	L	R	N	N	R	-	R	L
Acido fluoridrico / <i>Hydrofluoric acid</i>	60	L	N	R	N	N	L	-	R	L
Acido fluosilicico / <i>Fluorosilicic acid</i>	32	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Acido formico / <i>Formic Acid</i>	50	R	L	R	R	L	R	-	L	N
Acido formico / <i>Formic Acid</i>	100	R	N	R	R	R	L	-	N	N
Acido fosforico / <i>Phosporic acid</i>	≤ 25	R	L	R	R	R	R	R	R	-
Acido fosforico / <i>Phosporic acid</i>	≤ 50	R	R	R	R	R	R	L	R	R
Acido fosforico / <i>Phosporic acid</i>	≤ 85	R	R	R	R	R	R	-	R	L
Acido gallico / <i>Gallic acid</i>	n.d.	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Acido glicolico / <i>Glycolic acid</i>	37	R	R	R	-	-	-	-	R	-
Acido ipocloroso / <i>Hypochlorous acid</i>	tutte	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Acido lattico / <i>Lactic acid</i>	£ 28	R	L	R	R	R	R	-	R	R
Acido linoleico / <i>Linoleic acid</i>	n.d.	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Acido maleico / <i>Maleic acid</i>	n.d.	R	R	R	R	R	R	-	R	R
Acido malico / <i>Malic acid</i>	n.d.	R	-	R	R	-	-	-	R	-
Acido metilsolforico / <i>Methylsulphoric acid</i>	50	R	L	L	L	-	-	-	R	-
Acido metilsolforico / <i>Methylsulphoric acid</i>	100	R	L	-	-	-	-	-	-	-
Acido monocloroacetico / <i>Monochloroacetic acid</i>	≥ 80	-	-	R	R	-	-	-	-	L
Acido nicotinico / <i>Nicotinic acid</i>	n.d.	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Acido nitrico / <i>Nitric acid</i>	anidro	N	N	N	N	N	N	N	R	N
Acido nitrico / <i>Nitric acid</i>	≤ 20	R	L	R	N	N	R	L	R	R
Acido nitrico / <i>Nitric acid</i>	40	R	L	L	N	N	R	N	R	-
Acido nitrico / <i>Nitric acid</i>	60	R	L	L	N	N	N	N	R	-
Acido nitrico / <i>Nitric acid</i>	98	N	N	N	N	N	N	N	N	-
Acido oleico / <i>Oleic acid</i>	comm.	R	R	R	L	-	-	-	R	-
Acido ortofosforico / <i>Orthophosphoric acid</i>	30	R	L	-	-	-	-	-	-	-
Acido ossalico / <i>Oxalic acid</i>	10	R	L	R	R	R	R	R	R	R
Acido ossalico / <i>Oxalic acid</i>	saturo	R	R	R	L	N	R	-	R	R
Acido palmitico / <i>Palmitic acid</i>	10	R	R	-	-	-	-	-	R	-
Acido palmitico / <i>Palmitic acid</i>	70	R	N	-	-	-	-	-	R	-
Acido paracetico / <i>Paracetic acid</i>	40	R	N	-	-	-	-	-	-	-
Acido perclorico / <i>Perchloric acid</i>	10	R	L	R	R	-	R	-	R	R
Acido perclorico / <i>Perchloric acid</i>	70	L	N	R	-	-	L	-	R	R
Acido picrico / <i>Picric acid</i>	1	R	R	R	-	-	R	-	R	R
Acido picrico / <i>Picric acid</i>	> 1	N	N	-	-	-	R	-	-	-
Acido selenico / <i>Selenic acid</i>	n.d.	R	-	-	-	-	-	-	-	-
Acido silicico / <i>Silicic acid</i>	tutte	R	R	R	R	-	R	R	R	-
Acido solforico / <i>Sulphuric acid</i>	≤ 10	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Acido solforico / <i>Sulphuric acid</i>	≤ 75	R	L	R	R	-	R	L	R	R
Acido solforico / <i>Sulphuric acid</i>	≤ 90	R	R	R	L	N	R	-	R	R
Acido solforico / <i>Sulphuric acid</i>	≤ 96	L	N	R	N	N	L	N	R	-
Acido solforico fumante / <i>Sulphuric fuming acid</i>	tutte	L	N	N	N	N	N	N	R	-
Acido solforico / Nitrico / H ₂ O / <i>Sulphuric / nitric / H₂O acid</i>	48/49/3	R	-	-	-	-	-	-	-	-
Acido solforico / Nitrico / H ₂ O / <i>Sulphuric / nitric / H₂O acid</i>	50/50/0	L	-	-	-	-	-	-	-	-
Acido solforico / Nitrico / H ₂ O / <i>Sulphuric / nitric / H₂O acid</i>	10/20/70	R	-	-	-	-	-	-	-	-
Acido succinico / <i>Succinic acid</i>	sol. sat.	-	-	R	R	-	-	-	-	-
Acido stearico / <i>Stearic acid</i>	100	R	R	L	L	-	-	-	R	R
Acido tannico / <i>Tannic acid</i>	10	R	R	-	-	-	R	-	R	-
Acido tartarico / <i>Tartaric acid</i>	tutte	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Acqua demineralizzata / <i>Demineralized water</i>	100	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Acido tricloroacetico / <i>Trichloroacetic acid</i>	≥ 50	-	-	R	R	-	-	-	-	-
Acido urico / <i>Uric acid</i>	10	R	L	-	-	-	-	-	-	-
Acqua di bromo / <i>Bromine water</i>	n.d.	R	R	N	N	N	-	-	-	-
Acqua di cloro / <i>Chlorine water</i>	n.d.	R	R	R	L	-	-	-	-	-
Acqua di mare / <i>Sea water</i>	100	R	L	R	R	L	R	R	R	-
Acqua distillata / <i>Distilled water</i>	100	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Acqua minerale acidula / <i>Mineral acidulous water</i>	n.d.	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Acqua ossigenata / <i>Hydrogen peroxide</i>	30	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Acqua ossigenata / <i>Hydrogen peroxide</i>	50	R	R	R	L	-	-	-	R	-
Acqua ossigenata / <i>Hydrogen peroxide</i>	90	R	R	R	-	-	-	-	R	N
Acqua piovana / <i>Rain water</i>	100	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Acqua potabile / <i>Drinking water</i>	100	R	R	R	R	R	R	R	R	R

R = ottima resistenza / *excellent resistance*

L = limitata resistenza / *limited resistance*

N = non resistente / *no resistance*

- = nessuna esperienza / *lack of experience*

	Concentr. %	PVC		PP-H			EPDM		FPM	
		25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F
Acqua regia / <i>Aqua regia</i>	100	L	L	N	N	N	-	-	L	-
Acquavite / <i>Aqua vitae</i>	comm.	R	-	R	-	-	R	-	R	-
Acrilato di etile / <i>Ethyl acrylate</i>	n.d.	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Alcool allilico / <i>Allyl alcohol</i>	96	L	N	R	-	-	-	-	L	-
Alcool amilico / <i>Amyl alcohol</i>	n.d.	R	L	R	R	R	R	-	R	R
Alcool benzilico / <i>Benzyl alcohol</i>	100	-	-	R	L	-	-	-	-	-
Alcool butilico primario / <i>Buthil alcohol (primary)</i>	n.d.	R	L	R	R	-	L	-	R	R
Alcool butilico secondario / <i>Butyl alcohol (secondary)</i>	n.d.	R	L	R	R	-	-	-	R	-
Alcool cerilico / <i>Cerotic alcohol</i>	100	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Alcool cetilico / <i>Cetyl alcohol</i>	comm.	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Alcool etilico / <i>Ethyl alcohol</i>	n.d.	R	R	R	R	R	R	-	R	L
Alcool isopropilico / <i>Isophopyl alcohol</i>	100	-	-	R	R	R	R	-	R	-
Alcool metilico / <i>Methyl alcohol</i>	n.d.	R	R	R	L	L	R	-	L	L
Alcool propargilico / <i>Propargyl alcohol</i>	n.d.	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Alcool propilico / <i>Propyl alcohol</i>	7	R	R	R	-	-	-	-	R	R
Aldeide benzoica / <i>Benzaldehyde</i>	n.d.	N	N	N	-	-	-	-	N	N
Aldeide crotonica / <i>Crotonaldehyde</i>	100	N	N	-	-	-	-	-	R	-
Aldeide formica / <i>Formaldehyde</i>	40	R	L	R	R	-	-	-	R	-
Allume di cromo / <i>Chrome alum</i>	n.d.	R	L	R	R	-	R	-	R	R
Ammoniaca acquosa / <i>Ammonia aq.</i>	debole	R	L	R	-	-	R	-	R	-
Ammoniaca acquosa / <i>Ammonia aq.</i>	satura	R	L	R	-	-	R	-	-	-
Ammoniaca liquida / <i>Ammonia water</i>	100	L	N	R	-	-	-	-	N	N
Ammoniaca secca gassosa / <i>Ammonia (dry gas)</i>	100	R	R	R	R	-	R	R	R	-
Anidride acetica / <i>Acetic anhydride</i>	100	N	N	R	-	-	L	-	R	N
Anidride carbonica gas / <i>Carbon dioxide (gas)</i>	100	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Anidride carbonica / <i>Carbon dioxide solution</i>	acquosa	R	L	R	R	L	R	-	R	-
Anidride fosforica / <i>Phosphoric dioxide</i>	n.d.	R	L	R	R	-	R	-	R	-
Anidride solforica / <i>Sulphur trioxide</i>	100	L	L	N	N	N	-	-	R	-
Anidride solforosa acquosa / <i>Sulphur dioxide aq.</i>	satura	R	L	R	-	-	R	-	R	-
Anidride solforosa liquida / <i>Sulphur dioxide liquid</i>	100	L	N	-	-	-	-	-	R	-
Anidride solforosa secca / <i>Sulphur dioxide dry</i>	tutte	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Anilina / <i>Aniline</i>	tutte	N	N	R	L	-	R	-	R	-
Antiparassitari piante / <i>Plant insecticides</i>	d'uso	R	-	-	-	-	-	-	-	-
Antrachinone / <i>Anthraquinone</i>	n.d.	R	-	-	-	-	-	-	-	-
Argento soluz. placcaggio / <i>Silver-plating bath sol.</i>	d'uso	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Aria / <i>Air</i>	-	-	-	R	R	L	-	-	-	-
Arsenito di sodio / <i>Sodiumarsenite</i>	tutte	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Asfalto / <i>Asphalt</i>	100	R	R	-	-	-	-	-	R	R
Bagni fissaggio fotogr. / <i>Photographic fixers</i>	comm.	R	-	-	-	-	R	-	-	-
Benzina grezza / <i>Petrol unrefined</i>	100	R	R	R	-	-	-	-	R	-
Bendina raffinata / <i>Petrol refined</i>	100	R	-	R	-	-	-	-	R	-
Benzoato di sodio / <i>Sodiumbenzoate</i>	100	R	L	R	-	-	-	-	-	-
Benzolo / <i>Benzol</i>	100	N	N	N	N	N	N	N	R	L
Benzolo + benzina / <i>Benzol + ligroin</i>	20/80	N	N	N	N	N	N	N	-	-
Bicarbonato di sodio / <i>Sodium bicarbonate</i>	n.d.	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Bicarbonato di potassio / <i>Potassium bicarbonate</i>	sol. sat.	-	-	R	R	-	-	-	-	-
Bicromato di potassio / <i>Potassium bichromate</i>	40	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Bisolfito di calcio / <i>Calcium bisulphite</i>	n.d.	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Bisolfito sodico / <i>Sodium bisulphite</i>	100	R	R	R	R	L	R	-	R	-
Borato di potassio / <i>Potassium borate</i>	sol. sat.	-	-	R	R	-	-	-	-	-
Bromato di potassio / <i>Potassium bromate</i>	n.d.	R	R	R	R	L	R	-	R	-
Bromo liquido / <i>Bromine liquid</i>	100	N	N	N	N	N	N	N	R	R
Bromo vapori / <i>Bromine vapours</i>	bassa	L	-	N	N	N	-	-	R	R
Bromuro di etilene / <i>Ethylene bromide</i>	100	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Bromuro di metile / <i>Methyl bromide</i>	100	-	-	N	N	-	-	-	-	-
Bromuro di potassio / <i>Potassium bromide</i>	sol. sat.	R	R	N	R	-	-	-	-	-
Bromuro di sodio / <i>Sodium bromide</i>	saturo	R	R	R	R	L	R	-	R	-
Butadiene / <i>Butadiene</i>	100	R	L	R	L	-	R	-	R	-
Butandiolo acquoso / <i>Butandiol aqueous</i>	10	R	N	R	R	-	-	-	R	-
Butandiolo acquoso / <i>Butandiol aqueous</i>	conc.	L	N	L	L	-	-	-	-	-
Butano gassoso / <i>Butane Gas</i>	100	R	-	R	-	-	-	-	R	-
Butanolo / <i>Butanol</i>	100	R	L	R	L	-	L	-	-	-
Butilene / <i>Butylene</i>	100	R	-	N	-	-	-	-	R	-

R = ottima resistenza / *excellent resistance*

L = limitata resistenza / *limited resistance*

N = non resistente / *no resistance*

- = nessuna esperienza / *lack of experience*

	Concentr. %	PVC		PP-H			EPDM		FPM	
		25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F
Butifenolo / <i>Butyl phenol</i>	100	L	N	R	-	-	-	-	L	-
Carbonato di ammonio / <i>Ammonium carbonate</i>	tutte	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Carbonato di bario / <i>Barium carbonate</i>	tutte	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Carbonato di bismuto / <i>Bismuth carbonate</i>	tutte	R	R	-	-	-	-	-	R	-
Carbonato di calcio / <i>Calcium carbonate</i>	tutte	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Carbonato di magnesio / <i>Magnesium carbonate</i>	tutte	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Carbonato di potassio / <i>Potassium carbonate</i>	sol. sat.	-	-	R	-	-	-	-	-	-
Carbonato di sodio / <i>Sodium carbonate</i>	saturo	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Cianuro di argento / <i>Silver cyanide</i>	tutte	R	R	R	R	-	-	-	R	-
Cianuro di mercurio / <i>Mercuric cyanide</i>	tutte	R	R	R	R	-	-	-	-	-
Cianuro di rame / <i>Copper cyanide</i>	tutte	N	N	L	R	-	R	-	-	-
Cianuro di sodio / <i>Sodium cyanide</i>	tutte	R	R	R	R	-	R	-	-	-
Cianuro di zinco / <i>Zinc cyanide</i>	tutte	R	R	-	-	-	R	-	-	-
Cicloesano / <i>Cyclohexanol</i>	tutte	N	N	R	L	-	N	N	R	-
Cicloesano / <i>Cyclohexanone</i>	tutte	N	N	-	N	N	N	N	-	-
Cloralio idrato / <i>Hydrated chloral</i>	n.d.	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Clorato di calcio / <i>Calcium chlorate</i>	n.d.	R	R	R	-	-	-	-	R	-
Clorato di sodio / <i>Sodium chlorate</i>	n.d.	R	L	R	-	-	-	-	R	-
Cloridrato di anilina / <i>Aniline chlorhydrate</i>	n.d.	N	N	-	-	-	-	-	R	-
Cloridrato di fenilidrazina / <i>Phenylhydrazine chlorhydrate</i>	n.d.	L	N	R	-	-	-	-	R	-
Cloridrina etilenica / <i>Ethylene chlorohydrin</i>	n.d.	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Cloridrina solforica / <i>Sulphuric chlorohydrin</i>	n.d.	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Cloroamina acquosa / <i>Amino-chlorine aq.</i>	diluita	R	-	R	-	-	R	-	R	-
Clorobenzolo / <i>Chlorobenzol</i>	tutte	N	N	N	N	N	N	N	R	-
Cloroformio / <i>Chloroform</i>	tutte	N	N	L	N	N	N	N	R	-
Cloro / <i>Chlorine</i>	sol. sat.	L	N	-	-	-	N	N	R	-
Cloro liquido / <i>Chlorine liquid</i>	100	L	N	N	N	N	N	-	L	-
Cloro gassoso secco / <i>Chlorine gas dry</i>	100	L	N	N	N	N	-	-	R	R
Cloro gassoso secco / <i>Chlorine gas dry</i>	10	R	L	N	N	N	-	-	R	R
Cloro gassoso umido / <i>Chlorine gas wet</i>	66 gr. / m ³	L	L	N	N	N	-	-	-	-
Cloro gassoso umido / <i>Chlorine gas wet</i>	10 gr. / m ³	L	N	N	N	N	-	-	-	-
Cloro gassoso umido / <i>Chlorine gas wet</i>	5 gr. / m ³	R	N	N	N	N	-	-	-	-
Cloruro di allile / <i>Allyl chloride</i>	tutte	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Cloruro di alluminio / <i>Aluminium chloride</i>	tutte	R	R	R	R	L	R	-	R	-
Cloruro di amile / <i>Amyl chloride</i>	tutte	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Cloruro di ammonio / <i>Ammonium chloride</i>	tutte	R	R	R	R	L	R	-	R	-
Cloruro di bario / <i>Barium chloride</i>	10	R	R	R	R	R	R	R	-	-
Cloruro di benzoile / <i>Benzoyl chloride</i>	100	-	-	L	-	-	N	-	L	-
Cloruro di calcio / <i>Calcium chloride</i>	tutte	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Cloruro di etile / <i>Ethyl chloride</i>	tutte	N	N	N	N	N	-	-	-	-
Cloruro di laurile / <i>Lauryl chloride</i>	tutte	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Cloruro di magnesio / <i>Magnesium chloride</i>	tutte	R	R	R	R	L	R	-	R	-
Cloruro di mercurio / <i>Mercuric chloride</i>	sol. sat.	-	-	R	R	-	-	-	-	-
Cloruro di metile / <i>Methyl chloride</i>	100	N	N	N	N	N	-	-	L	-
Cloruro di metilene / <i>Methylene chloride</i>	100	N	N	N	N	N	-	-	L	-
Cloruro di nichel / <i>Nickel chloride</i>	tutte	R	R	R	R	-	R	-	-	-
Cloruro di potassio / <i>Potassium chloride</i>	sol. sat.	R	R	R	-	-	L	-	R	-
Cloruro di rame / <i>Copper chloride</i>	saturo	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Cloruro di sodio / <i>Sodium chloride</i>	diluito	R	L	R	R	R	R	-	R	-
Cloruro di sodio / <i>Sodium chloride</i>	saturo	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Cloruro di tionile / <i>Thionyl chloride</i>	100	N	N	-	-	-	-	-	R	-
Cloruro di zinco / <i>Zinc chloride</i>	diluito	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Cloruro di zinco / <i>Zinc chloride</i>	saturo	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Cloruro ferrico / <i>Ferric chloride</i>	10	R	L	R	R	R	R	R	R	-
Cloruro ferrico / <i>Ferric chloride</i>	saturo	R	R	R	R	R	R	R	R	-
Cloruro ferroso / <i>Ferrous chloride</i>	saturo	R	R	-	-	-	R	-	-	-
Cloruro mercurico / <i>Mercuric chloride</i>	saturo	R	R	R	R	-	-	-	-	-
Cloruro stannico / <i>Stannic chloride</i>	saturo	R	R	R	R	-	-	-	-	-
Cloruro stannoso / <i>Stannous chloride</i>	diluito	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Cresolo / <i>Cresol</i>	≤ 90	L	N	R	-	-	N	N	R	-
Cresolo / <i>Cresol</i>	> 90	N	N	L	-	-	N	N	L	-
Cromato di potassio / <i>Potassium chromate</i>	40	N	R	R	R	R	R	-	R	-
Cromato di zinco / <i>Zinc chromate</i>	n.d.	R	R	R	R	R	R	-	-	-

R = ottima resistenza / *excellent resistance*

L = limitata resistenza / *limited resistance*

N = non resistente / *no resistance*

- = nessuna esperienza / *lack of experience*

	Concentr. %	PVC		PP-H			EPDM		FPM	
		25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F
Decalina / <i>Decalin</i>	n.c.	R	R	N	N	N	N	N	R	-
Destrina / <i>Dextrose</i>	n.d.	R	L	R	R	-	-	-	R	-
Dibutilftalato / <i>Dibutylphthalate</i>	100	N	N	N	N	N	-	-	L	-
Dicloroetano / <i>Dichloroethane</i>	100	N	N	R	-	-	-	-	-	-
Dicloroetilene / <i>Dichloroethylene</i>	100	-	-	L	-	-	R	N	R	-
Diclorometano / <i>Dichlorometane</i>	100	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Dietilnolamina / <i>Dimethylamine</i>	100	-	-	R	-	-	-	-	-	-
Dimetilammina / <i>Dimethylamine</i>	100	L	N	R	-	-	-	-	L	-
Diottifalato / <i>Diocetylphthalate</i>	tutte	N	N	L	L	-	L	-	-	-
Emulsione di paraffina / <i>Paraffin emulsion</i>	comm.	R	R	N	N	N	-	-	-	-
Emulsione di sego / <i>Tallow emulsion</i>	comm.	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Emulsione fotografica / <i>Photographic emulsion</i>	tutte	R	R	R	-	-	-	-	-	-
Eptano / <i>Heptane</i>	100	R	L	N	N	N	R	-	R	-
Esano / <i>Hexane</i>	100	R	L	R	L	-	-	-	R	-
Esantriolo / <i>Hexantriol</i>	comm.	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Etere dietilico / <i>Diethyl ether</i>	100	N	-	R	L	-	-	-	-	-
Etere etilico / <i>Ethyl ether</i>	tutte	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Etere isopropilico / <i>Isopropyl ether</i>	100	-	-	L	-	-	-	-	N	-
Etere metilico / <i>Methyl ether</i>	100	N	N	-	-	-	N	N	-	-
Eteri / <i>Ethers</i>	tutte	N	N	N	N	N	N	N	-	-
Etilencloridrina / <i>Ethylene chlorohydrin</i>	100	N	N	-	-	-	N	N	-	-
Fenilidrazina / <i>Phenylhydrazine</i>	tutte	N	N	L	L	-	-	-	R	-
Fenolo acquoso / <i>Phenol aq.</i>	1	R	-	R	R	N	R	-	R	R
Fenolo acquoso / <i>Phenol aq.</i>	≤ 90	L	N	R	N	N	-	-	R	R
Fenolo butilico / <i>Butyl phenol</i>	100	R	-	-	-	-	-	-	-	-
Ferrocianuro di potassio / <i>Potassium ferrocyanide</i>	100	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Ferrocianuro sodico / <i>Sodium ferrocyanide</i>	sol. sat.	R	R	-	-	-	N	-	N	-
Fluoridrato ammonico / <i>Ammonium fluorohydrate</i>	n.d.	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Fluoro gassoso secco / <i>Fluorine gas dry</i>	100	L	L	N	N	N	-	-	R	-
Fluoro gassoso umido / <i>Fluorine gas wet</i>	n.d.	L	L	-	-	-	-	-	-	-
Fluoruro di alluminio / <i>Aluminium fluoride</i>	100	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Fluoruro di ammonio / <i>Ammonium fluoride</i>	25	R	L	R	-	-	-	-	R	-
Fluoruro di potassio / <i>Potassium fluoride</i>	sol. sat.	-	-	R	R	-	-	-	-	-
Fluoruro di rame / <i>Copper fluoride</i>	tutte	R	R	N	N	N	-	-	R	-
Fluoruro di sodio / <i>Sodium fluoride</i>	tutte	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Fosfato acido di sodio / <i>Sodium phosphate acid</i>	tutte	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Fosfato biammonico / <i>Bi-ammonium phosphate</i>	tutte	R	R	R	-	-	-	-	R	-
Fosfato di tricresolo / <i>Tricresylphosphate</i>	tutte	N	N	R	L	-	-	-	L	-
Fosfato trammonico / <i>Tri-ammonium phosphate</i>	tutte	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Fosfato tributilico / <i>Tributylphosphate</i>	tutte	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Fosfato trisodico / <i>Trisodiumphosphate</i>	tutte	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Fosfina / <i>Phosphine</i>	100	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Fosforo giallo / <i>Phosphorus (yellow)</i>	100	R	-	-	-	-	-	-	-	-
Fosforo tricloruro / <i>Phosphorus trichloride</i>	100	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Fosgene gassoso / <i>Gas phosgene</i>	100	R	L	L	L	-	-	-	R	-
Fosgene liquido / <i>Liquid phosgene</i>	100	N	N	-	-	-	-	-	R	-
Freon 12 / <i>Freon 12</i>	100	R	-	-	-	-	-	-	R	R
Fruttosio / <i>Fructose</i>	tutte	R	R	R	R	R	R	-	-	-
Ftalato di butile / <i>Butyl-phthalate</i>	100	-	-	R	L	L	-	-	-	-
Gas d'acqua / <i>Water gas</i>	100	L	L	-	-	-	-	-	-	-
Gas di coke di storta / <i>Gas-coke oven</i>	100	R	R	R	-	-	-	-	-	-
Gas di combustione / <i>Gas-burnt</i>	tutte	R	R	R	-	-	-	-	R	-
Gas illuminante / <i>Illuminating gas</i>	100	R	-	R	-	-	R	-	R	-
Gas di scarico acido / <i>Gas-exhaust acid</i>	tutte	R	R	-	-	-	R	-	-	-
Gas di scarico con vapori nitrosi / <i>Gas-exhaust with nitr. vapours</i>	tracce	R	R	-	-	-	-	-	R	-
Gelatina / <i>Gelatine</i>	100	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Glicerina acquosa / <i>Glycerine aq.</i>	tutte	R	R	R	R	R	R	-	R	R
Glicocola acquosa / <i>Glycoglu aqueous</i>	10	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Glicol butilico / <i>Butyl glycol</i>	100	-	-	R	-	-	-	-	-	-
Glicol dietilenico / <i>Diethylene glycol</i>	100	-	-	R	R	-	-	-	-	-
Glicol etilenico / <i>Ethylene glycol</i>	comm.	R	R	R	R	R	-	-	R	R

R = ottima resistenza / *excellent resistance*

L = limitata resistenza / *limited resistance*

N = non resistente / *no resistance*

- = nessuna esperienza / *lack of experience*

	Concentr. %	PVC		PP-H			EPDM		FPM	
		25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F
Glucosio / <i>Glucose</i>	tutte	R	L	R	R	R	R	-	R	-
Idrochinone / <i>Hydroquinone</i>	tutte	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Idrogeno / <i>Hydrogen</i>	100	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Idrogeno fosforato / <i>Phosphide Hydrogen</i>	tutte	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Idrogeno solforato acq. / <i>Sulphurate Hydrogen aq.</i>	saturo	R	L	-	-	-	R	-	R	-
Idrogeno solforato secco / <i>Sulphurated Hydrogen dry</i>	100	R	R	-	-	-	R	-	R	-
Idrosolfito acquoso / <i>Hydrosulphite aq.</i>	≤ 10	R	L	R	R	-	R	-	R	-
Idrossido di alluminio / <i>Aluminium hydroxide</i>	tutte	R	R	-	-	-	R	-	R	-
Idrossido di ammonio / <i>Ammonium hydroxide</i>	28	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Idrossido di bario / <i>Barium hydroxide</i>	tutte	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Idrossido di calcio / <i>Calcium hydroxide</i>	tutte	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Idrossido di magnesio / <i>Magnesium hydroxide</i>	tutte	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Idrossido di potassio / <i>Potassium hydroxide</i>	≤ 60	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Idrossido di sodio / <i>Sodium hydroxide</i>	≤ 60	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Iodio (tintura) / <i>Iodine tincture</i>	3	L	N	R	-	-	-	-	R	-
Iodio / <i>Iodine</i>	> 3	L	N	R	-	-	-	-	R	-
Ipoclorito di sodio / <i>Sodium Hypochlorite</i>	debole	R	L	R	L	L	R	-	R	-
Iposolfito di sodio (o tiosolfato) / <i>Sodium-hyposulphite</i>	n.d.	R	R	R	-	-	-	-	-	-
Isottano / <i>Isoctane</i>	100	-	-	L	N	N	-	-	-	-
Lanolina / <i>Lanoline</i>	-	-	-	R	L	-	-	-	-	-
Latte / <i>Milk</i>	100	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Liquore bianco (ind. cart.) / <i>White liquor (Paper Ind.)</i>	d'uso	R	R	-	-	-	R	-	-	-
Liquore di zucchero / <i>Beet sugar liquor</i>	tutte	R	R	R	-	-	R	-	-	-
Liquore kraft (ind. cart.) / <i>Kraft liquor (Paper Ind.)</i>	d'uso	R	R	-	-	-	R	-	-	-
Liquore nero (ind. cart.) / <i>Black liquor (Paper Ind.)</i>	d'uso	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Liquore verde (ind. cart.) / <i>Green liquor (Paper Ind.)</i>	d'uso	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Liquori / <i>Liquors</i>	comm.	R	-	R	-	-	R	-	-	-
Liscivia bisolfittica / <i>Bisulfoleye</i>	saturo	R	-	R	-	-	R	-	-	-
Liscivia d'imbianchimento / <i>Bleaching lye</i>	12,5% Cl	R	L	L	-	-	L	-	R	-
Liscivia sodica acquosa / <i>Sodic lye aq.</i>	≤ 40	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Liscivia sodica acquosa / <i>Sodic lye aq.</i>	≤ 60	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Melassa / <i>Molasses</i>	comm.	R	L	R	R	-	R	-	R	R
Mercurio / <i>Mercury</i>	100	R	L	R	R	-	R	-	R	-
Metafosfato ammonico / <i>Ammonium metaphosphate</i>	tutte	R	R	-	-	-	R	-	R	-
Metanolo / <i>Methanol</i>	100	R	L	R	-	-	-	-	-	-
Metano secco / <i>Methane dry</i>	100	R	-	-	-	-	-	-	-	-
Metano umido / <i>Methane wet</i>	n.d.	R	-	-	-	-	-	-	-	-
Metil-etil-chetone / <i>Methyl-ethyl-ketone</i>	tutte	N	N	R	L	-	N	N	N	N
Metilmetacrilato monomero / <i>Metyl methacrylate monomer</i>	100	N	N	-	-	-	L	-	-	-
Monossido di carbonio / <i>Carbon monoxide</i>	100	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Nafta / <i>Fuel oil</i>	100	R	N	R	N	N	-	-	R	R
Naftalina / <i>Naphtalene</i>	100	L	N	N	N	N	-	-	R	-
N-eptano / <i>N-heptane</i>	100	-	-	N	N	N	-	-	-	-
Nicotina acquosa / <i>Nicotine aq.</i>	d'uso	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Nitrato di alluminio / <i>Aluminium nitrate</i>	n.d.	R	R	-	-	-	R	-	R	-
Nitrato di ammonio / <i>Ammonium nitrate</i>	sol. sat.	R	R	R	R	R	-	-	-	-
Nitrato di argento / <i>Silver nitrate</i>	n.d.	R	L	R	R	L	R	-	R	-
Nitrato di calcio / <i>Calcium nitrate</i>	50	R	R	-	-	-	R	N	-	-
Nitrato di calcio / <i>Calcium nitrate</i>	sol. sat.	-	-	R	R	-	-	-	-	-
Nitrato di magnesio / <i>Magnesium nitrate</i>	n.d.	R	R	R	R	L	R	-	R	-
Nitrato di nichel / <i>Nickel nitrate</i>	n.d.	R	R	R	R	L	R	-	R	-
Nitrato di potassio / <i>Potassium nitrate</i>	sol. sat.	R	R	R	R	-	-	-	-	-
Nitrato di rame / <i>Copper nitrate</i>	n.d.	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Nitrato di sodio / <i>Sodium nitrate</i>	n.d.	R	R	R	R	L	R	-	R	-
Nitrato di zinco / <i>Zinc nitrate</i>	n.d.	R	R	R	R	L	R	-	R	-
Nitrato ferrico / <i>Ferric nitrate</i>	n.d.	R	R	-	-	-	-	-	R	-
Nitrato mercurioso / <i>Mercurours nitrate</i>	n.d.	R	R	R	R	-	-	-	R	-
Nitrobenzolo / <i>Nitrobenzol</i>	tutte	N	N	R	L	-	N	N	L	N
Nitroglicerina / <i>Nitroglycerine</i>	100	L	-	-	-	-	-	-	R	-

R = ottima resistenza / *excellent resistance*

L = limitata resistenza / *limited resistance*

N = non resistente / *no resistance*

- = nessuna esperienza / *lack of experience*

	Concentr. %	PVC		PP-H			EPDM		FPM	
		25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F
Ocenol (emulsionante) / <i>Ocenol</i>	n.d.	R	R	-	-	-	-	-	R	-
Oleum / <i>Oleum</i>	n.d.	N	N	N	N	N	N	N	R	-
Oleum vapori / <i>Oleum vapours</i>	bassa	N	N	N	N	N	N	N	R	-
Oleum vapori / <i>Oleum vapours</i>	alta	N	N	N	N	N	N	N	R	-
Olii combustibili / <i>Fuel oils</i>	100	R	R	R	L	-	-	-	R	-
Olii e grassi / <i>Oils and fats</i>	comm.	R	R	R	L	-	R	-	R	-
Olii lubrificanti / <i>Lubricating oils</i>	d'uso	R	R	R	L	-	R	-	R	R
Olio di arachide / <i>Pec nut oil</i>	-	-	-	R	R	-	-	-	-	-
Olio di canfora / <i>Camphor oil</i>	-	-	-	N	N	N	-	-	-	-
Olio di cotone / <i>Cottonseed oil</i>	comm.	R	R	R	R	-	-	-	R	R
Olio di granoturco / <i>Corn oil</i>	n.d.	-	-	R	L	-	N	-	-	-
Olio di lardo / <i>Lard oil</i>	comm.	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Olio di lino / <i>Linseed oil</i>	comm.	R	L	R	R	R	L	-	R	-
Olio di oliva / <i>Olive oil</i>	-	-	-	R	R	L	-	-	-	-
Olio di ricino / <i>Castor oil</i>	comm.	R	R	R	R	-	-	-	R	-
Olio di silicone / <i>Silicone oil</i>	-	-	-	R	R	R	R	-	R	-
Olio di vaselina / <i>Vaseline oil</i>	100	R	N	R	L	N	N	N	R	-
Olio misto naftenico paraffinico / <i>Naphta-paraffin blend oil</i>	n.d.	-	-	R	L	N	-	-	-	-
Olio paraffinico / <i>Paraffin-oil</i>	n.d.	R	R	R	N	N	-	-	R	-
Olio per trasformatori / <i>Transformer oil</i>	n.d.	R	L	R	L	N	-	-	R	-
Ossigeno / <i>Oxygen</i>	tutte	R	R	N	N	N	-	-	R	-
Ottilcresolo / <i>Octylcresol</i>	100	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Ozono / <i>Ozone</i>	n.d.	R	L	N	N	N	-	-	R	-
Perborato di potassio / <i>Potassium perborate</i>	tutte	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Perborato di sodio / <i>Sodium perborate</i>	tutte	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Permanganato di potassio / <i>Potassium permanganate</i>	10%	R	R	R	L	-	R	-	R	-
Persolfato di ammonio / <i>Ammonium persulphate</i>	tutte	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Persolfato di potassio / <i>Potassium persulphate</i>	tutte	R	L	R	R	R	R	-	R	-
Piombo tetraetile / <i>Tetraethyl lead</i>	100	R	L	R	-	-	R	-	R	-
Piridina / <i>Pyridine</i>	n.d.	N	N	L	-	-	N	N	N	N
Polpa e succhi di frutta / <i>Fruit pulp and juice</i>	comm.	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Propano gas / <i>Propane gas</i>	100	R	-	R	-	-	R	-	R	-
Propano liquido / <i>Propane liquid</i>	100	R	-	L	-	-	-	-	R	-
Resine acriliche (dispers.) / <i>Acrylate resins</i>	comm.	R	-	-	-	-	-	-	-	-
Rivelatore fotografico / <i>Photographic developer</i>	d'uso	R	R	-	-	-	R	-	-	-
Salamoia / <i>Brine</i>	d'uso	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Salda d'amido / <i>Diazo salts</i>	comm.	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Sali fertilizzanti soluz. / <i>Fertilizer sol.</i>	≤ 10	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Sali fertilizzanti soluz. / <i>Fertilizer sol.</i>	saturo	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Sapone in soluz. acquosa / <i>Soap in aq. sol.</i>	alta	R	L	R	-	-	R	-	R	-
Sbiancante al 12,5% di Cl / <i>Bleach sol. 12.5% Cl</i>	12,5%	R	L	L	-	-	L	-	R	-
Sciroppo di zucchero / <i>Sugar syrup</i>	alta	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Sego in emulsione / <i>Tallow emulsion</i>	comm.	R	R	R	L	-	R	-	R	-
Soda caustica / <i>Caustic soda</i>	≥ 50	-	-	R	L	L	-	-	-	-
Solfato di alluminio / <i>Aluminium sulphate</i>	debole	R	R	R	R	L	R	-	R	-
Solfato di ammonio / <i>Ammonium sulphate</i>	sol. sat.	R	R	R	R	R	L	N	-	-
Solfato di alluminio / <i>Aluminium sulphate</i>	saturo	R	R	R	R	L	R	-	R	-
Solfato di bario / <i>Barium sulphate</i>	n.d.	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Solfato di calcio / <i>Calcium sulphate</i>	n.d.	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Solfato di idrazina / <i>Hydrazine sulphate</i>	10	-	-	R	R	R	-	-	-	-
Solfato di idrossilamina / <i>Hydroxylamine sulphate</i>	12	R	R	R	-	-	-	-	R	-
Solfato di laurile / <i>Lauryl sulphate</i>	n.d.	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Solfato di magnesio / <i>Magnesium sulphate</i>	diluito	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Solfato di magnesio / <i>Magnesium sulphate</i>	saturo	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Solfato di metile / <i>Methyl sulphate</i>	100	R	L	-	-	-	-	-	-	-
Solfato di nichel / <i>Nickel sulphate</i>	diluito	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Solfato di nichel / <i>Nickel sulphate</i>	saturo	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Solfato di potassio / <i>Potassium sulphate</i>	sol. sat.	-	-	R	-	-	L	N	-	-
Solfato di rame / <i>Copper sulphate</i>	diluito	R	R	N	N	N	R	-	R	-
Solfato di rame / <i>Copper sulphate</i>	saturo	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Solfato di sodio / <i>Sodium sulphate</i>	diluito	R	R	R	R	R	R	-	R	-

R = ottima resistenza / *excellent resistance*

L = limitata resistenza / *limited resistance*

N = non resistente / *no resistance*

- = nessuna esperienza / *lack of experience*

	Concentr. %	PVC		PP-H			EPDM		FPM	
		25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	25°C ≤ 77°F	60°C ≤ 140°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F	25°C ≤ 77°F	100°C ≤ 212°F
Solfato di sodio / <i>Sodium sulphate</i>	saturo	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Solfato di zinco / <i>Zinc sulphate</i>	diluito	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Solfato di zinco / <i>Zinc sulphate</i>	saturo	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Solfato ferrico / <i>Ferric sulphate</i>	n.d.	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Solfato ferroso / <i>Ferrous sulphate</i>	n.d.	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Solfidrato ammonico / <i>Ammonium sulphhydrate</i>	diluito	R	L	-	-	-	-	-	-	-
Solfidrato ammonico / <i>Ammonium sulphhydrate</i>	saturo	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Solfito di sodio / <i>Sodium sulphite</i>	saturo	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Solfo / <i>Sulphur</i>	100	R	L	R	R	-	-	-	R	-
Solfuro di ammonio / <i>Ammonium sulphide</i>	debole	R	L	R	R	-	R	-	R	-
Solfuro di ammonio / <i>Ammonium sulphide</i>	saturo	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Solfuro di bario / <i>Barium sulphide</i>	saturo	R	R	R	-	-	R	-	-	-
Solfuro di calcio / <i>Calcium sulphide</i>	saturo	R	R	R	-	-	R	-	-	-
Solfuro di carbonio / <i>Carbon sulphide</i>	100	L	N	R	N	N	N	N	R	-
Solfuro di sodio / <i>Sodium sulphide</i>	diluito	R	L	R	R	-	R	-	R	-
Solfuro di sodio / <i>Sodium sulphide</i>	saturo	R	R	R	R	-	R	-	R	-
Soluzioni di argentatura / <i>Silver-plating sol.</i>	d'uso	R	R	-	-	-	R	-	-	-
Soluzioni di placcaggio / <i>Plating sol.</i>	d'uso	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Soluzioni di saponi / <i>Soap sol.</i>	alta	R	L	R	R	-	R	-	R	-
Soluzioni per concia / <i>Diazo salt sol.</i>	d'uso	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Solventi all'acetato (grezzi) / <i>Acetate thinners (crude)</i>	n.d.	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Solventi all'acetato (puri) / <i>Acetate thinners (refined)</i>	n.d.	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Solventi di Stoddard / <i>Stoddard solvent</i>	n.d.	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloruro di carbonio / <i>Carbon tetrachloride</i>	100	L	N	N	N	N	-	-	R	-
Tetracloruro di titanio / <i>Titanium tetrachloride</i>	100	R	N	-	-	-	-	-	-	-
Tetraidrofurano / <i>Tetrahydrofuran</i>	tutte	N	N	L	N	N	-	-	L	-
Tiocianato di ammonio / <i>Ammonium thiocyanate</i>	100	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Tiofene / <i>Thiophene</i>	100	N	N	L	N	N	-	-	-	-
Tiosolfato sodico / <i>Thiosulphate sodium</i>	sol. sat.	L	-	R	-	-	R	N	R	-
Toluolo / <i>Toluene</i>	100	N	N	L	N	N	N	N	L	-
Trementina / <i>Turpentine</i>	100	L	L	N	N	N	-	-	R	-
Tributilfosfato / <i>Tributylphosphate</i>	100	N	N	-	-	-	-	-	-	-
Tricloroetilene / <i>Trichloroethylene</i>	100	N	N	N	N	N	N	N	R	L
Tricloruro di antimonio / <i>Antimony trichloride</i>	100	R	R	R	-	-	-	-	R	-
Tricloruro di fosforo / <i>Phosphorus trichloride</i>	100	N	N	R	-	-	-	-	R	-
Trietanolammina / <i>Triethanolamine</i>	100	L	N	R	-	-	L	-	R	N
Trietilamina / <i>Triethylamine</i>	100	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Trifloruro di boro / <i>Boron trifluoride</i>	100	R	R	-	-	-	-	-	-	-
Trimetilpropano / <i>Trimethylpropane</i>	comm.	R	L	-	-	-	-	-	-	-
Urea acquosa / <i>Urea aq.</i>	≤ 10	R	L	R	R	-	-	-	R	-
Urea acquosa / <i>Urea aq.</i>	33	R	L	R	R	-	-	-	-	-
Urina / <i>Urine</i>	n.d.	R	L	R	R	-	R	-	R	-
Birra / <i>Beer</i>	-	R	R	-	-	-	R	-	R	-
Vini / <i>Wines</i>	comm.	R	R	R	R	R	R	-	R	-
Whisky / <i>Whisky</i>	comm.	R	R	R	-	-	R	-	R	-
Xilolo / <i>Xylene</i>	tutte	N	N	N	N	N	N	N	R	L
Zucchero / <i>Sugar</i>	comm.	R	R	R	R	R	-	-	-	-
Zucchero d'uva acquosa / <i>Grape sugar aq.</i>	saturo	R	L	R	-	-	R	-	R	-

CONCENTRAZIONI / CONCENTRATIONS

anidro = *anhydrous*

bassa = *low*

comm. = *standard*

conc. = *concentrated*

saturo = *saturated*

tutte = *all*

sospens. = *suspension*

debole = *weak*

diluito = *solution*

d'uso = *standard*

n.d. = *not defined*