

# Chemical Compatibility Chart

For Minisart® Syringe Filters

Filter	PES membrane	SFCA membrane	PTFE membrane	RC membrane	Nylon Membrane	GF depth filter	Housing MBS	Housing PP	PES	SFCA	SFCA	GF + GF	PTFE	RC	PA	PTFE
<b>Housing</b>																
<b>Sterilization</b>																
Ethylene oxide	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Gamma irradiation	++	++	- <sup>1</sup>	++	-	++	++	-	++	++	++	++	-	-	-	-
Autoclaving 121 °C, 30 min	++	++	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	++	++	++	++
<b>Solvents</b>																
Acetone	-	-	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	++	++	++	++
Acetonitrile	-	-	++	++	n.a.	++	-	++	-	-	-	-	++	n.a.	++	++
Gasoline	+	+	++	++	++	++	++	++	+	+	+	++	++	++	++	++
Benzene	-	+	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	++	++	++	++
Benzyl alcohol	-	-	++	++	++	++	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
n-Butyl acetate	-	-	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	++	++	++	++
n-Butanol	+	+	++	++	++	++	++	++	+	+	+	+	++	++	++	++
Cellosolve	++	-	++	++	++	++	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chloroform	-	-	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	++	++	++	++
Cyclohexane	-	+	++	++	++	++	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
Cyclohexanone	-	+	++	++	++	++	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
Diethylacetamide	-	-	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	++	++	++	++
Diethyl ether	-	+	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	++	++	++	++
Dimethyl formamide	-	-	++	+	+	++	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
Dimethylsulfoxide	-	-	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	++	++	++	++
Dioxane	-	-	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	++	++	++	++
Ethanol, 98%	++	+	++	++	++	++	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
Ethyl acetate	-	-	++	++	++	++	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
Ethylene glycol	++	+	++	++	++	++	++	++	++	+	+	++	++	++	++	++
Formamide	++	-	++	+	++	++	++	++	++	++	-	-	++	++	++	++
Glycerin	++	+	++	++	++	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
n-Heptane	++	+	++	++	++	++	+	++	+	+	+	+	+	++	++	++
n-Hexane	++	+	++	++	++	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Isobutanol	++	+	++	++	++	++	++	-	++	+	+	++	++	-	-	-
Isopropanol	++	+	++	++	++	++	-	++	-	-	+	-	-	++	++	++
Isopropyl acetate	-	-	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	++	++	++	++
Methanol, 98%	+	-	++	++	++	++	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
Methyl acetate	-	-	++	++	++	++	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
Methylene chloride	-	-	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	++	++	++	++
Methyl ethyl ketone	-	-	++	++	++	++	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
Methyl isobutyl ketone	-	-	++	++	++	++	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
Monochlorobenzene	-	-	++	++	++	++	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
Nitrobenzene	-	-	++	++	+	++	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+
n-Pentane	++	+	++	++	++	++	+	++	+	+	+	+	+	++	++	++
Perchloroethylene	-	-	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	++	++	++	++

# Chemical Compatibility Chart

For Minisart® Syringe Filters

	PES membrane	SFCA membrane	PTFE membrane	RC membrane	Nylon Membrane	GF depth filter	Housing MBS	Housing PP	Minisart® HighFlow	Minisart® NML   Ophthalmart	Microsart® NML Plus	Minisart® GF	Minisart® HY	Minisart® RC	Minisart® NY	Minisart® SRP
Filter	PES	SFCA	PTFE	RC	PA	GF			PES	SFCA	SFCA	GF + GF	PTFE	RC	PA	PTFE
<b>Housing</b>																
<b>Sterilization</b>																
Pyridine	-	-	++	++	++	++	-	++	-	-	-	-	-	++	++	++
Carbon tetrachloride	-	-	++	++	++	++	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetrahydrofuran	-	-	++	++	++	++	-	++	-	-	++	-	-	++	++	++
Toluene	-	+	++	++	++	++	-	++	-	-	++	-	-	++	++	++
Trichloroethane	-	-	++	++	++	++	-	n.a.	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.
Trichloroethylene	-	+	++	++	++	++	-	++	-	-	++	-	-	++	++	++
Xylene	-	+	++	++	++	++	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+
<b>Acids</b>																
Acetic acid, 25%	+	+	++	++	-	++	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+
Acetic acid, 80%	n.a.	-	++	++	-	++	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+
Hydrofluoric acid, 25%	+	-	++	+	-	++	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+
Hydrofluoric acid, 50%	+	-	++	+	-	++	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+
Perchloric acid, 25%	-	-	++	-	-	++	n.a.	+	-	-	-	n.a.	n.a.	-	-	+
Phosphoric acid, 1%	++	+	++	-	-	++	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
Phosphoric acid, 86%	++	+	++	-	-	++	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
Nitric acid, 30%	+	-	++	-	-	++	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+
Nitric acid, conc.	-	-	++	-	-	++	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrochloric acid, 15%	++	+	++	-	-	++	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
Hydrochloric acid, 20%	++	-	++	-	-	++	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+
Sulfuric acid, 25%	+	-	++	+	-	++	+	++	+	-	-	+	+	+	-	++
Sulfuric acid, 98%	-	-	++	-	-	++	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+
Trichloroacetic acid, 25%	n.a.	-	++	++	-	++	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+
<b>Bases</b>																
Ammonia, 1N	++	-	++	+	++	++	-	++	-	-	-	-	-	+	++	++
Ammonium hydroxide, 25%	+	+	++	+	++	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+
Potassium hydroxide, 32%	++	-	++	-	+	+	-	++	-	-	-	-	-	-	+	++
Sodium hydroxide, 32%	++	-	++	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+
Sodium hydroxide, 1N	++	-	++	+	++	+	-	++	-	-	-	-	-	+	++	++
<b>Aqueous solutions</b>																
Formalin, 30%	+	++	++	+	++	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Sodium hypochlorite, 5%	++	-	++	-	-	++	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+
Hydrogen peroxide, 35%	++	-	++	-	-	++	+	++	+	-	-	+	+	-	-	++
<b>pH range</b>																
pH 1-14	-	-	++	-	-	++	-	++								
pH 1-13	++	-	++	-	-	++	-	++								
pH 3-14	+	-	++	+	++	++	-	++								
pH 3-12	++	-	++	++	++	++	+	++								
pH 4-8	++	++	++	++	++	++	++	++								

#### Legend

Compatible ++

Limited compatibility +

Not compatible -

not analyzed n.a.

1) gamma irradiation feasible for Minisart® Air