

# WŁAŚCIWOŚCI TWORZYW SZTUCZNYCH

## Odporność na czynniki chemiczne w temperaturze pokojowej (23°C)

### TECHNOPOLIMERY I GUMY



Dane Techniczne

CZYNNIKI CHEMICZNE I ROZPUSZCZALNIKI	Poliamid (PA)			Przeźroczysty poliamid (PA-T)			Przeźroczysty poliamid (PA-T AR) odporny na alkohol			Polipropylen (PP)			Żywica acetalowa (POM)			Elastomer termoplastyczny „Soft-Touch” (TPE)		Guma NBR			Guma fluorowana FKM		
	info	stęż %	23°C	info	stęż %	23°C	info	stęż %	23°C	info	stęż %	23°C	info	stęż %	23°C	info	23°C	info	stęż %	23°C	info	stęż %	23°C
Aceton		100	●			□			●			●			●					▲			▲
Akrylonitryl		100	●			▲			▲						□					▲			▲
Alkohol amylowy		100	●			▲			●			●			●					●			●
Alkohol butylowy		100	●			▲			●			●			●					●			●
Alkohol etylowy		96	●			▲			●		96	●			●					□			□
Alkohol izopropylowy			●			▲			●			●			●					□			●
Alkohol metylowy		100	●			▲			●		100	●			●					□			▲
Amoniak	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●	Stęż.		●			□			Rozt.		□	Rozt.		▲
Amoniak - gazowy			□			●			●			●			□					●			▲
Anilina		100	□			▲			▲			●			●					▲			●
Azotan potasu	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●	Nas.		●								●			●
Azotan sodu	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●	Nas.		●								●			●
Azotan srebra			●	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●	Rozt.	20	●								●			□
Benzen		100				●			●			▲			●					▲			●
Benzyna			●			●			●			□			●					▲			●
Benzyna bezołowiowa			●			●			●			Pęcz.			●					▲			●
Butan glikolu		100	●			▲			□											□			●
Chloran sodu	Rozt.		●			▲			▲	Rozt.	20	●	Rozt.	5	▲					●	Rozt.	10	▲
Chlorek amonu	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●			●	Rozt.	10	●					●			●
Chlorek cynku		10	□	Rozt.	50	●	Rozt.	50	●	Rozt.	20	●			●					●			●
Chlorek etylu		100	●			▲			▲			▲								●			●
Chlorek glinu	Rozt.	10	●			●			●			●								●			●
Chlorek magnezu	Rozt.	10	●			●			●	Rozt.	Nas.	●			●					●			●
Chlorek metylenu		100	●			▲			▲			□								▲			●
Chlorek rtęci	Rozt.	6	●									●								●			
Chlorek sodu	Rozt.	10	●	Rozt.	25	●	Rozt.	25	●	Rozt.	Nas.	●			●					●			●
Chlorek wapnia	Rozt.	10	●			●			●	Rozt.	50	●			●					●			●
Chlorek żelaza	Rozt.	10	●			●			●			●			●					●			●
Chloroform		100	●			▲			▲			▲								▲			●
Dichloropropan												□								▲			
Dwusiarczek węgla		100	●									●								▲			●
Eter etylowy		100	●			●			●			●								▲			▲
Eter olejowy			●			●			▲			●			●					▲			
Fenol	Rozt.		▲			▲			▲			●			▲					▲			●
Formaldehyd (formalina)	Rozt.	30	●	Rozt.	40	□	Rozt.	40	●	Rozt.	40	●								▲	Rozt.	40	●
Freon 11												□			●						●		□
Freon 12	Płyn.		●			●			●			□			●						●		□
Freon 13												□			●						●		●
Gliceryna			●			●			●			●								▲			●
Glikol etylenowy			●			▲			□			●								□			●
Jodyna			▲			▲			▲			●								●			
Keton metylowo-etylowy			●			▲			●			□			▲					▲			▲
Krzemian sodowy			●						●			●								●	Rozt.		●
Kwas azotowy		10	▲	Rozt.	2	□	Rozt.	2	□	Rozt.	10	●	Rozt.	10	▲					□	Rozt.	10	□
Kwas benzoesowy	Rozt.	Nas.	□	Rozt.	10	▲	Rozt.	10	□			Nas.	●					Do temp. 60°C		●	Rozt.		□
Kwas borowy	Rozt.	10	●			□			□			Nas.	●							●	Rozt.		●
Kwas chlorowodorowy	Rozt.	10	▲	Rozt.	10	□	Rozt.	10	□	Rozt.	30	●	Rozt.	10	▲			Do temp. 60°C		●		10	□
Kwas cytrynowy	Rozt.	10	□	Rozt.	10	□	Rozt.	10	□			10	●					Do temp. 60°C		●	Rozt.		●
Kwas fluorowodorowy	Rozt.	40	▲	Rozt.	10	▲	Rozt.	10	▲	Rozt.	40	●			▲					□			50

Opisane cechy nie są gwarantowane i należy traktować je jako ogólne wytyczne.  
Dokładne warunki pracy należy rozpatrywać indywidualnie.

- = dobra odporność
- = odporność dyskretna (ograniczone stosowanie w warunkach pracy)
- ▲ = znikoma odporność (nie stosować)

Puste miejsca oznaczają brak danych

- Stęż. = stężony
- Rozt. = roztwór
- Płyn. = płynny
- Nas. = nasycony
- Pęcz. = pęcznienie

CZYNNIKI CHEMICZNE I ROZPUSZCZALNIKI	Poliamid (PA)			Przeźroczysty poliamid (PA-T)			Przeźroczysty poliamid (PA-T AR) odporny na alkohol			Polipropylen (PP)			Żywica acetalowa (POM)			Elastomer termoplastyczny „Soft-Touch” (TPE)		Guma NBR			Guma fluorowana FKM		
	info	stęż %	23°C	info	stęż %	23°C	info	stęż %	23°C	info	stęż %	23°C	info	stęż %	23°C	info	23°C	info	stęż %	23°C	info	stęż %	23°C
Kwas fosforowy	Rozt.	10	▲			▲			▲	Rozt.	85	●	Rozt.	10	▲	Do temp. 60°C	●	Rozt.	20	□	Rozt.	20	●
Kwas mlekowy	Rozt.	10	●	Rozt.	10	□	Rozt.	10	□	Rozt.	20	●		●	Do temp. 60°C	●	●	Rozt.		●	Rozt.		●
Kwas mrówkowy	Rozt.	10	●	Rozt.		▲	Rozt.		▲	Rozt.	10	●	100	▲	Do temp. 60°C	●	Nas.	●	Sat.		▲		▲
Kwas octowy	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●	Rozt.	10	□		40	●	Rozt.	20	▲		●		▲				▲
Kwas oleinowy		100	●			●			●	Rozt.		●		●	Do temp. 60°C	●		□					●
Kwas siarkowy	Rozt.	10	▲	Rozt.	2	●	Rozt.	2	●		98	●	Rozt.	10	▲	Do temp. 60°C	●	Rozt.	20	□	Rozt.	20	●
Kwas winowy			●	Rozt.		□	Rozt.		□	Rozt.	10	●		●	Do temp. 60°C	●	Rozt.		●	Rozt.		●	
Masło			●			●			●		●			●		●		●			Rozt.		●
Mleko			●			●			●		●			●		●		●					●
Nadtlenek wodoru	Rozt.	3	▲	Rozt.	3	▲	Rozt.	3	▲		30	●	Rozt.	90	▲		□	Rozt.	80	▲	Rozt.	80	□
Nafta			●			●			●			□		●		▲		●					●
Ocet												●				●		□					□
Octan butylu		100	●		100	●		100	●			●				□							
Octan etylu		100	●		100	●		100	●			●				□			▲				
Octan metylu		100	●		100	●		100	●							□							●
Olej			●			●			●			□				▲		●					●
Olej lniany			●			●			●			●			●	Do temp. 60°C	●		●				●
Olej mineralny			●			●			●			●			●	Do temp. 60°C	●		●				●
Olej napędowy			●			●			●			●			●		▲		●				●
Olej parafinowy			●			●			●			●				Do temp. 60°C	●		●				●
Olej silikonowy			●			●			●			●							●				●
Olej spożywczy			●			●			●			●			●	Do temp. 60°C	●		●				●
Oleje do transformatorów			●			●			●			□			●	Do temp. 60°C	□		●				●
Opary benzyny			●			●			●	Pęcz.		□		●		▲		□					●
Para wodna			●			●			●			●						□					●
Piwo			●			●			●			●			●			●					●
(Potas zżący) Wodorotlenek potasowy 50%	Rozt.	50	●	Rozt.	50	●	Rozt.	50	●	Rozt.	50	●					●	Rozt.	50	●	Rozt.	50	▲
(Potas zżący) Wodorotlenek potasowy 10%	Rozt.	5,10	●	Rozt.	5,10	●	Rozt.	5,10	●	Rozt.	5,10	●	Rozt.	10	□		●	Rozt.	5,10	□	Rozt.	5,10	▲
Roztwór mydła	Rozt.		●	Rozt.		●	Rozt.		●	Rozt.		●			●		●	Rozt.		●	Rozt.		●
Rtęć			●			●			●			●					●		●				●
Siarczan glinu	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●			●					●	Rozt.		●	Rozt.		●
Siarczan miedzi	Rozt.	10	●									●			●		●	Rozt.		●	Rozt.		●
Siarczan sodowy	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●	Rozt.	10	●			●			●		●	Rozt.		●	Rozt.		●
Tetrachlorek węgla			●			□			●			▲			●		▲		▲				●
Tetralin			●			●			●			▲					▲		▲				●
Tłuszcz jadalny			●			●			●			●			●		●		●				●
Toluen			●			●			●			□			●		▲		▲				□
Trichloroetylen			□			●			●			▲					▲		▲				□
Wazelina			●			●			●			●				□		●					●
Węglan sodu	Rozt.	10	●			●			●	Rozt.	Nas.	●			●		●	Rozt.		●	Rozt.		
Whisky			●			□			●			●			●		●		●				●
Wino			●			●			●			●			●		●		●				●
Woda destylowana			●			●			●			●			●		●		●				●
Woda morska, rzeczna i pitna			●			●			●			●			●		●		●				●
Wodorotlenek sodu 10%	Rozt.	5,10	●	Rozt.	5,10	●	Rozt.	5,10	●	Rozt.	5,10	●	Rozt.	10	●		●	Rozt.	5,10	□	Rozt.	5,10	▲
Wodorotlenek sodu 50%	Rozt.	50	□	Rozt.	50	●	Rozt.	50	●	Rozt.	50	●			●		●	Rozt.	50	▲	Rozt.	50	▲
Wrząca woda	Pęcz.		□	Pęcz.		□	Pęcz.		□			●				□		□		□			□
Xilol			●			●			●			▲			●		▲		▲				●

Opisane cechy nie są gwarantowane i należy traktować je jako ogólne wytyczne.

Dokładne warunki pracy należy rozpatrywać indywidualnie.

