

## Tabela odporności chemicznej uszczeliek

Rury kamionkowe charakteryzują się wyjątkowo wysoką odpornością na działanie kwasów i innych związków chemicznych o ekstremalnych wartościach pH i to nawet w podwyższonych temperaturach. Zostało to potwierdzone Normą Europejską EN 295 – przewidziane dla niej próby z wartościami pH od 0,4 do 13,4 udowadniają że nie ma ryzyka korozji rur i akcesoriów kamionkowych.

### Legenda:

1 rubryka: ..... badane ciecze

2 rubryka: ..... materiał uszczelniający:

- uszczelka kauczukowa: L od DN 100 mm do DN 200 mm

- uszczelka poliuretanowa: K od DN 200 mm do DN 1000 mm

- **odporność chemiczna uszczelki L odpowiada również**

### **uszczelce S**

3 rubryka: ..... M = materiał uszczelki

V = uszczelka zabudowana

4 rubryka: ..... Temperatura (ZT = temperatura pokojowa od 18°C do 25°C)

5 rubryka: ..... - stopień stężenia (%)

- czyste – stężenie handlowe

6 rubryka: ..... wartość pH

7 rubryka: ..... czas próby (W = tygodnie, M = miesiące)

8 rubryka: ..... ocena:

- materiał jako uszczelka:

- 1 = odporność znakomita

- 2 = odporność wystarczająca

- 3 = odporność względna

- 4 = brak odporności

- uszczelka zabudowana:

- A = szczelne, brak przecieków

- B = szczelne, śladowy wpływ

- C = wątpliwe szczelny, przeciek

- D = nieszczelne, przeciek

9 rubryka: ..... data badania

Badana ciecz	Uszczelka	Test na	Temp.	Konc.	pH	Czas	Wynik	Data
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aceton	L	M	ZT	5,00%		2W	1	12.12.88
			ZT			1W	4	01.12.88
	K	M	ZT	5,00%		2W	1	12.01.88
			ZT			1W	4	01.12.88
Środki sanitarne	L	M	ZT	10,00%		1W	1	05.12.88
	K	M	ZT	10,00%		1W	1	05.12.88
Kwas mrówkowy	L	M	ZT	20,00%	1,5	1W	1	23.11.88
			V	10,00%	1,7	1W	A	05.12.88
			V	10,00%	1,7	1W	A	05.12.88
Wodorotlenek amoniowy	L	M	ZT	20,00%	11,8	2W	1	23.11.88
			ZT	25,00%	11,9	2W	2-3	23.11.88
			40	10,00%	11,6	1W	A	24.11.88
	K	V	70	10,00%	11,6	1W	B	22.11.88
			ZT	20,00%	11,8	2W	1	23.11.88
			ZT	25,00%	11,9	2W	2-3	23.11.88
	V	M	40	10,00%	11,6	1W	4	17.11.88
			40	10,00%	11,6	1W	A	24.11.88
			70	10,00%	11,6	1W	B	22.11.88
Benzyna	L	V	ZT			1W	A	21.11.86
	K	V	ZT			1W	A	21.11.86
Benzol	L	M	ZT			4M	3	21.10.86
	K	M	ZT			4M	4	21.10.86
Płyn hamulcowy	L	M	ZT			2W	1	18.11.88
	K	M	ZT			2W	1	18.11.88
Kwas masłowy	L	M	ZT	10,00%	1,5	1W	1	24.11.88
			V	10,00%	1,5	1W	B	24.11.88
			V	10,00%	1,5	1W	3	24.11.88
	K	V	ZT	5,00%	1,9	1W	2	24.11.88
			ZT	10,00%	1,5	1W	C	24.11.88
Chlorek wapnia	L	M	ZT	nasycony		1W	1	21.11.88
	K	M	ZT	nasycony		1W	1	21.11.88
Węglan wapnia	L	M	ZT	nasycony		1W	1	21.11.88
	K	M	ZT	nasycony		1W	1	21.11.88
Kwas chromowy	L	M	ZT	10,00%	1,3	2W	4	16.11.88
	K	M	ZT	10,00%	1,3	2W	4	16.11.88
Olej napędowy	L	M	ZT			4M	2	21.10.86
			ZT			4M	B	21.10.86
	K	V	ZT			4M	1	21.10.86
			ZT			4M	A	21.10.81
EDTA	L	M	ZT	nasycony		2W	1	18.11.88
	K	M	ZT	nasycony		2W	1	18.11.88
Kwas octowy	L	M	ZT	15,00%	2,2	1W	1	23.11.88
			ZT	20,00%	2,1	3W	2	02.12.88
			ZT		1,8	3W	4	05.12.88
	K	M	ZT	20,00%	2,1	3W	2	02.12.88
			ZT	5,00%	2,3	2W	2	15.11.88
			ZT			3W	4	05.12.88
Formalina	K	M	ZT	0,25%		1W	A	14.03.88
Galaktoza	L	M	ZT	2,00%		1W	1	23.11.88
	K	M	ZT	2,00%		1W	1	23.11.88
Gliceryna	L	M	ZT	2,00%		1W	1	05.12.88
	K	M	ZT	2,00%		1W	1	05.12.88
Wybielacze domowe	L	M	ZT			1W	1	05.12.88
	K	M	ZT			1W	1	05.12.88
Nafta	L	V	ZT			3W	B	23.09.97
	K	M	ZT			3W	1	23.11.88
Paliwa 2 (DIN 53521)	L	V	ZT			4M	3	21.10.86
	K	M	ZT			4M	3	21.10.86
Chlorek miedzi	L	M	ZT	nasyc.		3W	1	05.12.88
			70	nasyc.		3W	1	05.12.88
	K	M	ZT	nasyc.		3W	1	05.12.88
			70	nasyc.		3W	1	05.12.88
Chlorek metylenu	L	M	ZT	0,50%		1W	1	06.12.88
			ZT	czysty		4W	3	21.10.86
	K	M	ZT	0,50%		1W	1	06.01.88
			ZT	czysty		4W	4	21.10.86
Kwas mlekowy	L	V	ZT	10,00%	2,0	1W	A	13.03.89
			70	10,00%	2,0	1W	A	13.03.89

	K	V	ZT 70	10,00% 10,00%	2,0 2,0	1W 1W	A B	13.03.89 13.03.89	
Olej silnikowy	L K	M M	ZT ZT	Czysty czysty		4M 4M	1 1	21.10.86 21.10.86	
Wodorotlenek sodowy	L	M	ZT 70	32,00% 32,00%	14,0 14,0	1W 1W	1 1	23.11.88 30.11.88	
	K	V	70	3,00%	12,8	1W	A	23.02.88	
		M	70	32,00%	14,0	1W	4	30.11.88	
		70	6,00%	12,8	1W	1	14.11.88		
	V	70	3,00%	12,8	1W	A	23.02.88		
Kwas szczawiowy	L	M	ZT 70	20,00% 20,00%	1,8 1,8	1W 1W	1 3	01.12.88 08.12.88	
	K	M	ZT	20,00%	1,8	1W	1	01.12.88	
			70	20,00%	1,8	1W	4	08.12.88	
	Kwas fosforowy	L	M	ZT 70	50,00% 50,00%	0,0 0,0	1W 1W	1 2	24.11.88 01.12.88
K		M	ZT	10,00%	0,6	1W	1	24.11.88	
			70	10,00%	0,6	1W	4	01.12.88	
			V	ZT	0,20%	2,0	1W	A	23.02.88
Kwas azotowy		L	M	ZT	10,00%	0,0	1W	1	15.11.88
	ZT			20,00%	0,0	1W	4	29.11.88	
	K	M	V	90	2,50%	0,4	1W	A	26.04.91
			ZT	1,00%	0,9	1W	2	15.11.88	
			ZT	20,00%	0,0	1W	4	29.11.88	
			ZT	5,00%	0,1	1W	3-4	15.11.88	
			V	90	2,50%	0,4	1W	A	26.04.91
Kwas solny	L	M	ZT	38,00%	0,0	1W	1	23.11.88	
			70	20,00%	0,0	1W	1	23.11.88	
			70	38,00%	0,0	3W	4	01.12.88	
	K	M	V	ZT	6,50%	0,1	1W	A	23.02.88
			70	6,50%	0,1	1W	A	23.02.88	
			ZT	10,00%	0,0	1W	1	15.11.88	
			ZT	38,00%	0,0	1W	4	23.11.88	
			70	5,00%	0,2	1W	4	14.11.88	
			V	ZT	6,50%	0,1	1W	A	23.02.88
			70	6,50%	0,1	1W	B	23.02.88	
Kwas siarkowy	L	M	ZT	100,00%	0,0	1W	4	01.12.88	
			ZT	50,00%	0,0	1W	1	23.11.88	
			70	10,00%	0,0	1W	1	14.11.88	
	K	M	V	ZT	25,00%	0,0	1W	A	23.02.88
			ZT	50,00%	0,0	1W	4	23.11.88	
			70	10,00%	0,0	1W	1	14.11.88	
			70	20,00%	0,0	1W	4	23.11.88	
			V	ZT	25,00%	0,0	1W	B	23.02.88
Krochmal	K	M	ZT	10,00%		1W	1	25.11.88	
			70	10,00%		1W	1	25.11.88	
Czterochloroetylen	L	M	ZT	5,00%		2W	1	12.01.89	
	K	M	ZT	5,00%		2W	1	12.01.89	
Toluen	L	M	ZT	Czysty		1W	4	12.01.89	
	K	M	ZT	czysty		1W	4	12.01.89	
Trzychloroetylen	L	M	ZT	5,00%		2W	1	12.01.89	
	K	M	ZT	5,00%		2W	1	12.01.89	
Kwas wodorowinianu potasowego	L	M	ZT	20,00%	2,35	1W	1	01.12.88	
			70	10,00%	1,8	1W	1	25.11.88	
	K	M	ZT	20,00%	2,35	1W	1	01.12.88	
			70	10,00%	1,8	1W	4	25.11.88	
Kwas cytrynowy	L	V	ZT	10,00%	1,8	1W	A	06.01.89	
	K	M	ZT	10,00%	1,8	1W	1	25.11.88	
			70	10,00%	1,8	3W	4	02.12.88	
V	ZT	10,00%	1,8	1W	A	06.01.89			