

# Химическая устойчивость

## Испытание (на основании Германского Промышленного Стандарта DIN 53428)

Время воздействия среды: 6 недель при комнатной температуре, однако для концентрированных кислот и щелочей, а также для растворителей: 7 дней при комнатной температуре

### Критерий оценки

Изменение прочности на разрыв и изменение относительного

удлинения при разрыве (сухие образцы), изменение объема

### Уровни оценки

- 1... Превосходное сопротивление (изменения в свойствах < 10%),
- 2... Хорошее сопротивление (изменение в свойствах от 10% до 20%),
- 3... Умеренное сопротивление (изменение в некоторых свойствах на 20%),
- 4... Не устойчив (изменение всех свойств более чем на 20%).

	Специальные продукты и комбинации материалов			Специальные продукты и комбинации материалов		
	Sylomer®	Sylodyn®	Sylodamp®	Sylomer® FR	Sylomer® EK	Sylomer® CT
<b>Вода / водные растворы</b>						
Вода	1	1	1	1	1	1
Хлорид железа 10%	1	1	1	1	1	1
Карбонат натрия 10%	1	1	1	1	1	1
Хлорат натрия 10%	1	1	1	1	1	1
Хлорид натрия 10%	1	1	1	1	1	1
Нитрат натрия 10%	1	1	1	1	1	1
Тензиды (различные)	1	1	1	1	1	1
Перекись водорода 3%	1	1	1	1	1	1
Бетонный раствор	1	1	1	1	1	1

<b>Кислоты и основания</b>						
Муравьиная кислота 5%	3	3	3	2	3	3
Уксусная кислота 5%	2	2	2	2	2	2
Фосфорная кислота 5%	1	1	1	1	1	1
Азотная кислота 5%	4	4	4	4	4	4
Соляная кислота 5%	1	1	1	1	1	1
Серная кислота 5%	1	1	1	2	1	1
Нашатырный спирт 5%	1	1	1	2	1	1
Калийная щелочь 5%	1	1	1	1	1	1
Каустическая сода 5%	1	1	1	2	1	1

<b>Сопротивление другим факторам</b>						
Гидролиз <sup>2</sup>	1	1	1	2	2-3	2-3
Озон	1	1	1	1	1	1
Ультрафиолетовое излучение и погодостойчивость	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
Биологическая стабильность	1	1	1	1	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>

<b>Масла и жиры</b>						
Американское общество по испытанию материалов нефть № 1	1	1	1	1	1	1
Американское общество по испытанию материалов нефть № 3	2	2	1	2	1	1
Масло для сверления	2	2	2	-	3	2-3
Масла для гидравлических систем	в зависимости от состава/добавок					
Моторное масло	1	1	1	-	1	1
Масло для опалубки	1	1	1	-	1	1-2
Фланцевая смазка	3	1-2	3	-	1-2	2
Смазка для ЖД стрелки	1-2	1-2	1-2	-	1-2	1-2

<b>Растворители</b>						
Ацетон	4	4	4	4	4	4
Дизель/Мазут	2	2	2	3	2	2
Топливо/Бензин	3	3	3	4	2-3	3
Глицерин	1	1	1	1	1	1
Гликоли	2	1-2	2	3	2	2
Присадки/Гексан	2	1	2	1-2	1	1
Метанол	4	3	4	-	2	2-3
Ароматические углеводороды	4	4	4	4	4	4

<sup>1</sup> с фунгицидом  
<sup>2</sup> 28 дней, 70 °C, 95 % относительная влажность воздуха

Вся информация и данные основаны на наших современных знаниях. Данные могут быть применены для вычислений и как основополагающие принципы, устойчивость к механическому воздействию не гарантируется. Мы сохраняем за собой право исправлять данные.

# Chemical Resistance

## Test conditions (drawing on DIN 53428):

Reaction time: 6 weeks at room temperature, except for concentrated acids, bases and solvents: 7 days at room temperature

## Evaluation criteria:

Changes in tensile strength and elongation at tear (dry samples), volume change

## Evaluation levels:

- 1... Excellent resistance (change in properties of <10%)
- 2... Good resistance (change in properties between 10% and 20%)
- 3... Moderate resistance (change in some properties of 20%)
- 4... Not resistance (change in all properties of more than 20%)

	Sylomer®	Sylocryl®	Sylocamp®		Sylomer® FR Special products and combination materials	Sylomer® EK	Sylomer® CT
<b>Water / aqueous solutions</b>							
Water	1	1	1		1	1	1
Ferrous chloride 10%	1	1	1		1	1	1
Sodium carbonate 10%	1	1	1		1	1	1
Sodium chlorate 10%	1	1	1		1	1	1
Sodium chloride 10%	1	1	1		1	1	1
Sodium nitrate 10%	1	1	1		1	1	1
Tensides (various)	1	1	1		1	1	1
Hydrogen peroxide 3%	1	1	1		1	1	1
Concrete slurry	1	1	1		1	1	1

	Sylomer®	Sylocryl®	Sylocamp®		Sylomer® FR Special products and combination materials	Sylomer® EK	Sylomer® CT
<b>Acids and Bases</b>							
Formic acid 5%	3	3	3		2	3	3
Acetic acid 5%	2	2	2		2	2	2
Phosphoric acid 5%	1	1	1		1	1	1
Nitric acid 5%	4	4	4		4	4	4
Hydrochloric acid 5%	1	1	1		1	1	1
Sulfuric acid 5%	1	1	1		2	1	1
Ammonia solution 5%	1	1	1		2	1	1
Potassium lye 5%	1	1	1		1	1	1
Soda lye 5%	1	1	1		2	1	1

	Sylomer®	Sylocryl®	Sylocamp®		Sylomer® FR Special products and combination materials	Sylomer® EK	Sylomer® CT
<b>Resistance to other factors</b>							
Hydrolysis <sup>2</sup>	1	1	1		2	2-3	2-3
Ozone	1	1	1		1	1	1
UV radiation and weather	1-2	1-2	1-2		1-2	1-2	1-2
Biological stability	1	1	1		1	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>

	Sylomer®	Sylocryl®	Sylocamp®		Sylomer® FR Special products and combination materials	Sylomer® EK	Sylomer® CT
<b>Oil and Fats</b>							
ASTM Oil No. 1	1	1	1		1	1	1
ASTM Oil No. 3	2	2	1		2	1	1
Drilling oil	2	2	2		-	3	2-3
Hydraulic oils	depending on composition/additives						
Motor oil	1	1	1		-	1	1
Forming oil	1	1	1		-	1	1-2
Flange lubricant	3	1-2	3		-	1-2	2
Point grease	1-2	1-2	1-2		-	1-2	1-2

	Sylomer®	Sylocryl®	Sylocamp®		Sylomer® FR Special products and combination materials	Sylomer® EK	Sylomer® CT
<b>Solvents</b>							
Acetone	4	4	4		4	4	4
Diesel/heating oil	2	2	2		3	2	2
Motor gasoline/petrole	3	3	3		4	2-3	3
Glycerin	1	1	1		1	1	1
Glycols	2	1-2	2		3	2	2
Cleaning benzine/hexan	2	1	2		1-2	1	1
Methanol	4	3	4		-	2	2-3
Aromatic hydrocarbons	4	4	4		4	4	4

<sup>1</sup> fungicide equipped  
<sup>2</sup> 28 days, 70 °C, 95% relative humidity

All information and data is based on our current knowledge. The data can be applied for calculations and as guidelines, are subject to typical manufacturing tolerances, and are not guaranteed. We reserve the right to amend the data.