

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И МЕТРОЛОГИИ
«ГЕРТЕК»
(ООО «ГЕРТЕК»)**

Юридический адрес: 101000, Москва город, Переулок Колпачный, дом 6, Строение 5, Пом
II, Комн 30Б

Фактический адрес: РФ, г. Нижний Новгород, ул. Зайцева, дом 31, пом. П1
igertek@gmail.com

СЕРТИФИКАТ № РОСС RU.31112.ИЛ0038 действителен до 18.07.2022 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ ГТД/072021/17738 от 15.01.2021 года

Место проведения испытаний:	Испытательная лаборатория ООО «ГЕРТЕК»
Заявитель:	Общество с ограниченной ответственностью "ТПК ЗЛСМ". Место нахождения: Российская Федерация, Москва, 119331, проспект Вернадского, дом 29, Э 5 Ком 20 оф А36
Наименование продукции:	Затирка эпоксидная Kerateks LITE
Изготовитель:	Общество с ограниченной ответственностью "ТПК ЗЛСМ". Место нахождения: Российская Федерация, Москва, 119331, проспект Вернадского, дом 29, Э 5 Ком 20 оф А36
Технический регламент:	Определение устойчивости к воздействию химической среды, определяемой по изменению массы по ГОСТ 12020-72. Определение водопоглощения по ГОСТ 4650-80
Дата получения образца:	08.01.2021

Методика пробоподготовки и анализа: для определения химической стойкости образцы кондиционировались в течении 24 часов при температуре 40°C. После кондиционирования каждый образец охлаждался до комнатной температуры в эксикаторе и взвешивался в стеклянном закрытом боксе. Далее образцы помещались в сосуд с агрессивной средой (в один сосуд 3 образца) и выдерживались в течении 24 часов и 7 суток. После окончания испытания образцы ополаскивались неагрессивной жидкостью: при испытании в кислотах, щелочах или водных растворах-водой; при испытании в нелетучих и нерастворимых в воде органических веществах-этиловым спиртом. При испытании в легколетучих растворителях (ацетон, спирт), образцы не ополаскивались. Затем образцы сушились в сушильном шкафу в течении 24 часов при температуре 40°C и взвешивались.

Обработка результатов:

При испытании на химическую устойчивость изменения массы образца (ΔM) в процентах привеса или потери массы вычислялись по формуле:

$$\Delta M = (M_2 - M_1)/M_1 \cdot 100,$$

где M_1 -масса испытуемого образца после кондиционирования и до погружения его в агрессивную среду, г;

M_2 -масса испытуемого образца после выдержки его в агрессивной среде и после кондиционирования, г. За результат испытания принимали среднеарифметическое трех параллельных определений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№	Химическая среда	Изменение массы (%) и оценка устойчивости			
		24 часа		7 суток	
1	Ацетон, >99%	2,3	хорошая	-2,1	хорошая
2	Этиловый спирт, >95%	0,5	хорошая	1,7	хорошая
3	Олеиновая кислота, >99%	0,9	хорошая	-2,2	хорошая
4	Этиленгликоль, >99%	0,1	хорошая	0	хорошая
5	Уайт-спирит, чистый	0,1	хорошая	0	хорошая
6	Минеральное масло, чистое	0,3	хорошая	0,3	хорошая
7	Молочная кислота, 10%	0,7	хорошая	0,4	хорошая
8	Гипохлорит натрия, 12%	0,2	хорошая	-0,1	хорошая
9	Уксусная кислота, 5%	0,3	хорошая	-0,9	хорошая
10	Лимонная кислота, 10%	0,3	хорошая	0,2	хорошая
11	Аммиак, 25%	0,2	хорошая	0	хорошая
12	Бензин, чистый	0,3	хорошая	0,6	хорошая
13	Дизельное топливо, чистое	0,3	хорошая	0	хорошая
14	Азотная кислота, 25%	0,7	хорошая	0,3	хорошая
15	Перманганат калия, 10%	-6,4	удовлетворительная	-23	плохая
16	Перекись водорода, 25%	0,4	хорошая	0,5	хорошая
17	Каустическая сода, 50%	0,2	хорошая	0	хорошая
18	Соляная кислота, 37%	0,7	хорошая	1,0	хорошая
19	Серная кислота, 50%	0,5	хорошая	0,6	хорошая
20	Хлорид кальция, насыщенный раствор	0,2	хорошая	0	хорошая
21	Хлорид натрия, насыщенный раствор	0,2	хорошая	0,1	хорошая
22	Щавелевая кислота, 10%	0,4	хорошая	0,4	хорошая

Методика пробоподготовки и анализа: для определения водопоглощения измерялась масса образца, после чего они выдерживались в дистиллированной воде в течение 24 часов. Далее образцы извлекались, остатки влаги убирались фильтрованной бумагой и повторно взвешивались. Для испытания использовались 4 образца.

Обработка результатов: массовая доля поглощённой воды вычислялась по формуле:

$$\Delta M = (M_2 - M_1)/M_1 \cdot 100,$$

где M_1 -масса испытуемого образца, г;

M_2 -масса испытуемого образца после выдержки в воде, г.

За результат испытания принимали среднеарифметическое четырех параллельных определений.

№	Масса образца до испытания, г	Масса образца после испытания, г	Водопоглощение, %
1	7,099	7,109	0,1
2	7,278	7,284	0,1
3	7,557	7,565	0,1
4	7,736	7,742	0,1

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

По данным проведенного анализа можно сделать вывод о том, что образец: Затирка эпоксидная Kerateks LITE обладает хорошей устойчивостью к перечисленным выше химическим средам при краткосрочном испытании (24 часа), однако при среднесрочном исследовании (7 суток) образец не устойчив в среде перманганата калия (потеря массы-23%), в остальных средах устойчивость хорошая.

Влагопоглощение образца: Затирка эпоксидная Kerateks LITE составляет 0,1%

Руководитель лаборатории



М.В. Трушин

Испытатель



А.П. Демяшев

