

# Лист технической информации **HumiSeal®**

## HumiSeal 1B73

### Предварительно смешанное акриловое влагозащитное покрытие

HumiSeal® 1B73 – это однокомпонентное быстросохнущее акриловое влагозащитное покрытие, предназначенное для использования на сборках печатных плат. HumiSeal® 1B73 также производится в виде предварительно смешанных продуктов с различной вязкостью, подходящих для различных методов нанесения без дополнительного разбавления. После полного отверждения свойства предварительных смесей HumiSeal® 1B73 и HumiSeal® 1B73 сопоставимы.

Покрытие HumiSeal® 1B73 обладает следующими преимуществами:

- Демонстрирует превосходную гибкость
- Защищает от влаги и грязи
- Флуоресцирует под ультрафиолетовым излучением для удобства контроля и легко восстанавливается.
- Отвечает требованиям MIL-I-46058C
- Отвечает требованиям IPC-CC-830
- Отвечает требованиям IEC61086 и IEC60664-3
- Признано UL (Независимый испытательный и сертификационный центр Underwriters Laboratories Inc., США) и имеет регистрационный номер E105698
- Соответствует требованиям REACH (Регламент Европейского союза, регулирующий производство и оборот всех химических веществ, включая их обязательную регистрацию) и Директивы RoHS 2015/863 EC
- Ассортимент предварительных смесей и разбавителей, доступных для различных методов нанесения

### Свойства предварительных смесей HumiSeal® 1B73 как жидкого покрытия

Продукт	Вязкость (сПз)	Твердые частицы (%)	Плотность (г/см³)	Летучие органические соединения (ЛОС) (г/л)	Срок хранения (с даты выпуска, месяцев)
1B73	250 ± 20	29,5 ± 2	0,92 ± 0,02	661,0	24
1B73 PB 23 CPS	23 ± 5	15 ± 1	0,90 ± 0,02	765,0	12
1B73 PB 38 CPS	38 ± 5	19,5 ± 1,5	0,91 ± 0,03	728,0	12
1B73 PB 55 CPS	55 ± 5	21 ± 1,5	0,91 ± 0,03	718,9	12
1B73 PB 65 CPS	65 ± 5	22 ± 2	0,91 ± 0,02	713,7	18
1B73/73 PB 25CPS	25 ± 5	15,5 ± 1	0,91 ± 0,02	769,0	12
1B73/521 PB 25 CPS	25 ± 5	15 ± 1	0,90 ± 0,02	760,0	24
1B73/521 PB 65 CPS	65 ± 5	21 ± 1	0,91 ± 0,02	719,0	24
Сушка на отлип в соответствии с Fed-Std-141, Meth. 4061			30 минут		



### ООО «Остек-Интегра»

Оснащение технологическими материалами

121467, Россия, Москва, Партизанская 25, этаж 4, помещение I, комнаты 8, 8А, 8Б, 9, 9А, 9Б, 9В, 10-20, 33  
+7 (495) 788-44-44 | ostec-materials.ru | materials@ostec-group.ru



## HumiSeal 1B73

### Свойства предварительных смесей HumiSeal® 1B73 как отверждаемого покрытия

Рекомендуемая толщина покрытия	25-75 микрон
Рекомендуемые условия полимеризации	24 часа при комнатной температуре (RT) или 2 часа при 76 °C
Время, необходимое для достижения оптимальных свойств	7 дней
Рекомендуемое средство для удаления покрытия	HumiSeal® Stripper 1080
Термоудар, 50 циклов, в соответствии с MIL-I-46058C	от -65 до 125 °C
Коэффициент теплового расширения - ТМА	67 ppm/°C
Температура стеклования - DSC	42 °C
Модуль эластичности - DMA	11,1 МПа
Воспламеняемость в соответствии с UL 94	V-0
Напряжение, выдерживаемое диэлектриком, в соответствии с MIL-I-46058C	> 1500 В
Напряжение диэлектрического пробоя в соответствии с ASTM D149	6300 В
Диэлектрическая проницаемость при 1 МГц и 25 °C в соответствии с ASTM D150-98	2,6
Тангенс угла диэлектрических потерь при 1 МГц и 25 °C в соответствии с ASTM D150-98	0,010
Сопротивление изоляции в соответствии с MIL-I-46058C	3,0 x 10 <sup>14</sup> Ом (300TΩ)
Влагостойкость в соответствии с MIL-I-46058C	4,8 x 10 <sup>10</sup> Ом (48GΩ)
Стойкость к образованию плесени в соответствии с ASTM G21	Удовлетворительно

### Нанесение предварительных смесей HumiSeal® 1B73

Влагозащитные покрытия можно наносить на подложки, которые были очищены перед нанесением покрытия, а также на подложки, собранные из «не требующих отмывки» материалов с низким содержанием остатков. Пользователи должны провести соответствующее тестирование, чтобы подтвердить совместимость между влагозащитным покрытием и их конкретными материалами сборки, условиями процесса и уровнем чистоты. Для получения дополнительной информации свяжитесь с HumiSeal®.

Предварительные смеси HumiSeal® 1B73 специально разбавляются до вязкости для непосредственного использования. Никакого дополнительного разбавления не требуется. Перед коммерческим использованием клиенты должны определить, какая предварительная смесь подходит для их оборудования и метода нанесения.

### Окувание

Контролируемая скорость окувания и извлечения (5-15 см/мин) дополнительно обеспечит равномерное нанесение покрытия и, в конечном счете, однородную пленку. Во время нанесения испарение растворителя вызывает увеличение вязкости, которое следует регулировать путем добавления небольшого количества разбавителя HumiSeal® Thinner 73. Вязкость в ванне для окувания следует регулярно проверять с помощью простого измерительного устройства, такого как вискозиметр Цана или Форда.

### Распыление

Доступны предварительные смеси HumiSeal® 1B73, которые можно наносить с помощью обычного распылительного оборудования. Распыление следует производить в среде с достаточной вентиляцией, чтобы пар и туман удалялись от оператора. Конкретная смесь и давление распыления будут зависеть от определенного типа используемого распылительного оборудования и техники оператора.

### Нанесение кистью

Доступны предварительные смеси HumiSeal® 1B73, которые можно наносить на поверхности кистью. Однородность пленки зависит от выбранной предварительной смеси и техники оператора.

### Хранение

Смеси HumiSeal® 1B73 следует хранить вдали от чрезмерного тепла или холода в плотно закрытых контейнерах. Продукты HumiSeal® могут храниться при температуре от 0 до 35 °C. Перед использованием дайте продукту прийти в равновесие в течение 24 часов при комнатной температуре от 18 до 32 °C.

### Внимание

Нанесение влагозащитных покрытий HumiSeal® должно выполняться в соответствии с местными и государственными санитарно-гигиеническими нормами.

Растворители во влагозащитных покрытиях HumiSeal® легко воспламеняются. Материал не следует использовать в присутствии открытого пламени или искр. Использовать только в хорошо проветриваемых помещениях, чтобы избежать вдыхания паров или аэрозолей. Избегать попадания на кожу и в глаза.

Перед использованием ознакомьтесь с паспортом безопасности.

HumiSeal 1B73

Предварительно смешанное акриловое влагозащитное покрытие

2 / 2



### ООО «Остек-Интегра»

Оснащение технологическими материалами

121467, Россия, Москва, Партизанская 25, этаж 4, помещение I, комнаты 8, 8А, 8Б, 9, 9А, 9Б, 9В, 10-20, 33  
+7 (495) 788-44-44 | ostec-materials.ru | materials@ostec-group.ru