

Информация о продукте

Силиконовые модификаторы

ХАРАКТЕРНЫЕ СВОЙСТВА

- Способствует хорошей термостойкости и атмосферостойкости готовых к употреблению красок.
 - устойчивость к мелению и растрескиванию
 - сохранение блеска и цвета.
- Покрытия с алюминиевым пигментом, содержащие 30% модификатора *Dow Corning® Z-6018* сохраняют эксплуатационные свойства вплоть до 425°C (797°F).

СОСТАВ

- Силикон с гидроксильными функциональными группами, поставляемый в виде твердых хлопьев.

Модификатор *Dow Corning® Z-6018*

Силиконовый модификатор для цветных и высокотемпературных лакокрасочных покрытий

ПРИМЕНЕНИЕ

Промежуточный продукт *Dow Corning® Z-6018* используется, главным образом, для защитных и архитектурных покрытий, отделки бытовых приборов, ЛКМ для рулонного металла и высокотемпературных покрытий.

Материалы для ремонтной окраски, ЛКМ для рулонного металла и архитектурные покрытия на основе органических сополимеров, модифицированных *Dow Corning® Z-6018* обладают хорошей стойкостью к мелению и сохраняют свой цвет и блеск после многих лет атмосферных воздействий.

Высокотемпературные покрытия, приготовленные на основе кремнийорганических сополимеров и холодных смесей, отлично сохраняют свой блеск и цвет и могут использоваться в обогревателях помещений, печах, мусоросжигателях и аналогичных приборах, работающих при высоких температурах.

Силиконовые органические смеси, содержащие модификатор *Dow Corning® Z-6018*, могут также использоваться в порошковых покрытиях, когда от этих покрытий требуется повышенная стойкость к атмосферным воздействиям и теплостойкость.

ТИПИЧНЫЕ СВОЙСТВА.

Авторам спецификаций: Перед составлением спецификаций на этот продукт, пожалуйста, свяжитесь с местным торговым представительством Dow Corning или с ответственным за связь с вами в глобальной системе Dow Corning.

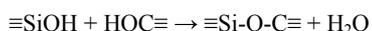
Метод	Испытание	Единица измерения	Результат
СТМ ¹ 0176	Внешний вид		Твердые хлопья
СТМ 0208	Содержание нелетучих веществ, 1,5 г в течение 3 ч при 135°C (275°F)	% (мин.)	98,0
СТМ 0208	Легучесть ² , 1,5 г 3 ч при 250°C (482°F)	%	4,5
СТМ 0077	Содержание диоксида кремния, 0,5 ч при 165°C (329°F) 1,0 ч при 800°C (1472°F)	% (мин)	48
СТМ 0540	Удельный вес при 25°C (77°F)		1,25
СТМ 0936	Температура размягчения	°C (°F)	40 (104)
СТМ 0553	Молекулярный вес среднечисленный средневесовой Разбавители		1200 2400
		Кетоны, эфиры, хлорированные растворители, спирты, ароматические углеводороды и смеси растворителей, имеющие каури-бутанольное число > 50.	

¹СТМ (Corporate Test Methods = корпоративные Методы Испытаний) в большинстве случаев соответствуют стандартным испытаниям ASTM (Американского Общества по Испытанию Материалов). Копии СТМ могут быть предоставлены по запросу.

²После определения содержания твердых веществ.

ОПИСАНИЕ

Модификатор *Dow Corning® Z-6018* представляет собой силиконовый промежуточный продукт низкого молекулярного веса с гидроксильными функциональными группами, который реагирует с широким спектром органических смол и мономеров. Смолы, модифицированные *Dow Corning® Z-6018*, обладают улучшенной термостойкостью и устойчивостью к атмосферным воздействиям по сравнению с немодифицированными смолами. Этот универсальный модификатор реагирует с алкидами, фенольными полимерами, эпоксидными смолами, полиэфирами и другими органическими смолистыми материалами, содержащими гидроксильные группы. При этом происходит следующая реакция:



Эта реакция может быть осуществлена либо в растворе, либо в расплаве с использованием традиционных технологий и оборудования. Титановый катализатор, такой как тетрабутилтитанат, ускорит реакцию сополимеризации. Промежуточный продукт *Dow Corning® Z-6018* может быть также добавлен в холодные смеси различных органических смол для улучшения их стойкости к атмосферным воздействиям и термостойкости. Перед использованием необходимо проверить совместимость.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Модификатор *Dow Corning® Z-6018* можно сополимеризовать или использовать для холодного смешения с различными органическими смолами. Сополимеризация с карбинолами на органических смолах дает возможность получить большой выбор органических смол и рецептур на их основе, ввиду того, что образование кремнийорганических связей ($\equiv\text{Si-O-C}\equiv$) улучшает совместимость компонентов. Для достижения оптимальной совместимости и стабильности смолы необходим достаточный избыток функциональных групп карбинола.

Холодное смешение с модификатором *Dow Corning® Z-6018* ограничивает выбор органических смол из соображений совместимости, но снижает технологические затраты по сравнению с сополимеризацией. При холодном смешении силикона с органическими смолами важен выбор растворителя, который влияет на стабильность раствора смолы, вязкость и свойства краски.

Таблица 1: Растворимость промежуточного продукта *Dow Corning® Z-6018*¹

Растворитель	Вязкость, сП	Плотность
Метилпропилкетон	96	1,093
Метилизобутилкетон	135	1,090
Бутилацетат	163	1,130
Метилизоамилкетон	176	1,095
Метиламинкетон	176	1,096
Ксилен	282	1,118
Изобутилизобутират	338	1,117
Диизобутилкетон	453	1,091

¹70% твердого вещества

Таблица II. Совместимость промежуточного продукта *Dow Corning® Z-6018* с различными смолами¹

Тип смолы	Марка	Промежуточный продукт <i>Dow Corning® Z-6018</i>	
		10%	50%
Акрильный	<i>Paraloid</i> ² B-48S	C	C
	<i>Paraloid</i> ² B-66	C	SI
	<i>Paraloid</i> ² B-72	C	I
	<i>Paraloid</i> ² AT-400	C	C
Алкид (жирный) (средней жирности)	<i>Duramac</i> ^{TM3} 50-5060	SI	I
	<i>Duramac</i> ^{TM3} 204-2768	C	C
(малой жирности) (нежирный)	<i>Duramac</i> ^{TM3} 57-5720	C	C
	<i>Polymac</i> ^{TM3} 57-5776	C	SI
Силикон	Смола <i>Dow Corning®</i> 805	C	C
	Смола <i>Dow Corning®</i> 806A	C	C
	Смола <i>Dow Corning®</i> 808	C	C
	Смола <i>Dow Corning®</i> 840	C	C
	Смола <i>Dow Corning®</i> 431 HS	C	C
	Смола в хлопьях <i>Dow Corning®</i> 233	C	C

Обозначения: C - совместим; SI - частично совместим; I - несовместим

¹Определено по сухой пленке на стеклянной пластинке. Данные приведены просто для примера; возможные сочетания силикона и органических смол неограничены.

Реальная совместимость будет зависеть от особенностей рецептуры.

² *Paraloid* - зарегистрированная торговая марка компании Rohm & Haas.

³ *Duramac* и *Polymac* - торговые марки компании Resolution Specialty Materials, LLC.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Промежуточный продукт *Dow Corning® Z-6018* не проводит электрический ток и, поэтому, подобно пластикам в гранулированной форме, может накапливать статические заряды во время транспортных операций. Для безопасного стекания всех возможно накопившихся зарядов необходимо принять необходимые меры предосторожности, например, использовать заземление, особенно когда присутствуют растворители или пары растворителей. Дополнительные сведения см. в текущем Паспорте Безопасности Материала

СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТА, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ЕГО ПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, НЕ ВКЛЮЧЕНЫ. ПЕРЕД НАЧАЛОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ ЛИСТКАМИ ПО СВОЙСТВАМ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТА, А ТАКЖЕ С УКАЗАНИЯМИ НА УПАКОВКЕ И ДАННЫМИ О СПОСОБАХ ПРИМЕНЕНИЯ И ВОЗМОЖНОМ РИСКЕ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ. ДОКУМЕНТАЦИЮ ПО БЕЗОПАСНОСТИ МАТЕРИАЛА МОЖНО ПОЛУЧИТЬ НА ВЕБСАЙТЕ WWW.DOWCORNING.COM. А ТАКЖЕ У МЕСТНОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ КОРПОРАЦИИ DOW CORNING ИЛИ ДИСТРИБЬЮТОРА, ИЛИ ПОЗВОНИВ ВАШЕМУ КОНТАКТНОМУ ЛИЦУ В ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ DOW CORNING.

СРОК И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

При хранении в оригинальной не вскрытой упаковке при 25°C (77°F) промежуточный продукт *Dow Corning® Z-6018* имеет срок годности 24 месяца со дня выпуска. См. Дату «Использовать до» на упаковке продукта. Вскрытые мешки необходимо держать плотно закрытыми, чтобы предотвратить попадание в продукт загрязнений и паров воды.

УПАКОВКА

Промежуточный продукт *Dow Corning® Z-6018* поставляется в контейнерах по 50 фунтов (22,7 кг) нетто. По запросу могут быть предоставлены стандартные образцы по 4 фунта (1,8 кг).

ОГРАНИЧЕНИЯ

Этот продукт не предназначен для использования в медицине или фармацевтике и не подвергался соответствующим испытаниям.

ОГРАНИЧЕНИЯ НА ТРАНСПОРТИРОВКУ

Нет

ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ И ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Для оказания поддержки клиентов в вопросах безопасности применения продукта корпорацией Dow Corning имеет

развитую Службу Сопровождения Продукта (Product Stewardship) и группу специалистов по вопросам здравоохранения, экологии и соблюдения законодательных норм, доступную в каждом регионе.

Для получения дополнительных сведений, пожалуйста, посетите вебсайт www.dowcorning.com или обратитесь к местному представителю корпорации Dow Corning.

СВЕДЕНИЯ ОБ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ – ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧТИТЕ ВНИМАТЕЛЬНО

Содержащиеся здесь сведения были добросовестно проверены и могут считаться достоверными. Однако, поскольку у корпорации Dow Corning нет возможности контролировать условия и способы использования своих продуктов, данные сведения не должны заменять контрольные испытания, проводимые клиентами для проверки безопасности продуктов корпорации Dow Corning, их пригодности и полного соответствия техническим требованиям при использовании по назначению. Предложения по использованию не должны рассматриваться в качестве побуждения к нарушению каких-либо патентных прав.

Единственная гарантия, предоставляемая корпорацией Dow Corning, заключается в утверждении о соответствии данного продукта прилагаемым техническим характеристикам корпорации Dow Corning, действующим на момент поставки.

Единственным возмещением для вас при нарушении такого рода гарантийных обязательств является возврат цены покупки или замена любых продуктов, не соответствующих характеристикам, указанным в гарантии.

КОРПОРАЦИЯ DOW CORNING НАСТОЯЩИМ ОСОБО ОГОВАРИВАЕТ ОТКАЗ ОТ ЛЮБЫХ ДРУГИХ ПРЯМЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ ИЛИ ПРОДАЖИ.

DOW CORNING ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ.