

Solutions

3

Performance.
Innovation.
Expertise.

Руководство по выбору добавок

Успех в трех измерениях

Создание рецептур ЛКМ и типографских красок, которые точно отвечают технологическим требованиям Ваших потребителей, требует большего, чем просто материалов. Оно требует многомерных решений – решений, которые заключают в себе выигрышное сочетание решающих проблемы эксплуатационных характеристики, инновационного мышления и технического совершенства.

Решающие проблемы характеристики

Более полувека Dow Corning лидировала в технологиях, основанных на кремнийорганических соединениях и является мировым лидером в основанных на соединениях кремния технологиях, решающих задачи, для ЛКМ и типографских красок.

Добавки с торговой маркой Dow Corning® составляются так, чтобы достичь многосторонности, простоты в применении и эффективности даже в небольших концентрациях. Очень многое обеспечивает комбинацию преимуществ, дающих, в конечном итоге, высокий уровень соотношения цена-качество.

Требуется ли вам контроль пенообразования, высокая дисперсность пигментов, смачивание, выравнивание или адгезия поверхности, водостойкость, ударопрочность, гладкость, глянец, или текстурирование, или любое их сочетание – кремнийорганические технологии Dow Corning могут вам помочь добиться этого.

Инновационное мышление в действии

В SISC (Surface and Interface Center) научно-исследовательском центре корпорации Dow Corning ученые разрабатывают инновационные молекулы, составы, процессы, поверхностные и межфазные технологии. Ученые-материаловеды и инженеры SISC соединены с глобальной сетью Dow Corning по рыночной и технологической экспертизе. Сочетая техническую компетенцию со знанием рынка SISC может помочь вам открыть решения нового поколения и создать нестандартные

возможности для ускорения роста и повышения рентабельности.

К последним инновациям Dow Corning относятся:

- технологии легкоочищаемого, непачкающегося защитного покрытия
- высокоэффективные решения для ЛКМ и типографских красок с низким содержанием летучих органических веществ
- новые технологии плазменной обработки при комнатной температуре

www.dowcorning.com/coatings

Веб-сайт по покрытиям Dow Corning дает вам немедленный доступ к:

- Образцам продуктов
- Литературе о продуктах и техническим описаниям
- Техническим статьям
- «Живой помощи» - возможности общаться по чату с он-лайн-экспертом Dow Corning по краскам, чернилам и покрытиям
- Клиентскому обслуживанию
- Информации о сервисах и решениях, которые далеко выходят за рамки материалов

И это еще не все. Например, в нашей прикладной лаборатории в Японии разрабатываются добавки на кремнийорганической основе, отвечающие не только новым, но и предполагаемым потребностям составителей рецептур ЛКМ и типографских красок, их производителей и конечных потребителей по всему миру.

Глобальные ресурсы, местный опыт и технологическая поддержка

Имея производственные предприятия, коммерческие представительства, научно-исследовательские лаборатории и технические информационные центры по всему миру, соединенные в единую глобальную сеть вместе с опытными местными дистрибьюторами, Dow Corning в состоянии обеспечить Вас исключительным уровнем сервиса, поддержки и качества. Корпорация Dow Corning известна своей выдающейся технической поддержкой. Наша команда экспертов будет работать рука об руку с вашей, чтобы обеспечить успех с применением этих удивительно многосторонних материалов.

Как пользоваться настоящим руководством

Это руководство поможет вам изучить свойства и технологические возможности всего ассортимента добавок Dow Corning для ЛКМ и типографских красок. В табл. 1 предлагаются добавки,

рекомендуемые для использования в различных растворителях и смолах. В табл. 2 добавки сгруппированы по их основному преимуществу и описаны их физическое состояние, свойства, дополнительные преимущества и свойства.

О концентрации и смешивании

Количество добавки Dow Corning, необходимое для достижения определенных преимуществ, зависит от типа рецептуры, содержащихся в ней растворителя и смолы и общего сухого остатка системы. Обобщенно, добавки Dow Corning эффективны при концентрациях, указанных в табл. 2. Поскольку преимущества, получаемые от применения добавок, не пропорциональны их

концентрации, избегайте их избыточных количеств. Добавки Dow Corning обычно добавляют во время растирания, разбавления, или перед применением. Однако некоторые могут быть добавлены на любой стадии процесса. Дополнительные сведения приведены в табл. 2.

Больше, чем материалы... Решения

Продукты, перечисленные в настоящем руководстве, доступные по всему миру, отвечают большинству требований мировой промышленности. Однако они представляют собой только часть всех предлагаемых Dow Corning технологий добавок. Наш расширенный ассортимент продуктов включает возможности специальной разработки с целью удовлетворения нужд вашего локального рынка. В дополнение к решающим проблемы материалам, мы предлагаем также поддерживающий сервис и решения, разрабатываемые специально для удовлетворения ваших специфических нужд, связанных с технологическими требованиями, развитием бизнеса и контролем затрат.

Для получения сведений о продуктах и индивидуальных решениях, свяжитесь с Вашим представителем Dow Corning

Табл.1. Руководство по применению добавок бренда Dow Corning (о других продуктах см. табл.2)

Эффект	Гладкость	Ударо-прочность	Контроль пенообразования	Улучшение адгезии	Обработка пигментов	Водостойкость	Выравнивание/смачиваемость	Глянец	Текстурирование
Система/смола									
Водные	51 52 57	51 14 52	62 65	Z-6020 Z-6011	Z-6020 Z-6011	84 85	55 57	28 30	33
Акриловые	30	51 HV 490 52	62 65	Z-6020 Z-6040	57 Z-6020	51 85	55 57	28 30	
Алкидные	57 14	57 51 52	65	Z-6020 Z-6040	57 Z-6040	84 85	28 57		
Эпоксидные	51 52 57	18 51 52	65 7	Z-6020 Z-6040	Z-6032 Z-6020	84 85	14 57		
Полиэфирные	51 52 54	18 54 52	65 163	Z-6020 Z-6011 Z-6040	Z-6020 Z-6011	84 85	14 57		
Полиуретановые	14 51 52	51 52 14	65 163 73	Z-6020 Z-6040 Z-6042	Z-6020 Z-6011	84 85	67 57	57	
Виниловые	14 51 52	51 52 14	65 163	Z-6020		84 85	28 57		
На основе растворителей	14 11	57 11	7 163	Z-6040 Z-6121	3 57		57 54	29	23
Акриловые	11 14	11 57	7 163	Z-6040 Z-6020	3 57		57 54	54	23
Алкидные	14 11	11 56	7 56	Z-6040 Z-6121	3 Z-6040		7 56		23
Амидные	19 11	65 11	7 Пеногаситель А	Z-6011 Z-6040	3 57		19 57		
Эпоксидные	11 14	57 11	7 163	Z-6040 Z-6121	57 3		11 57		23
Нитроцеллюлозные	14 11	11 57	7 65				56 11	29	
Фенольные	14	65 14	65	Z-6020 Z-6040	57 Z-6020		57		
Полиэфирные	14 11	11 14	65 7	Z-6040 Z-6121	57 3		57 29	29 57	23
Полиуретановые	11 57	11 54	7 163	Z-6040 Z-6030	57 Z-6040		11 57		23
Виниловые	14 11	14 11	7 163	Z-6040 Z-6020	3 Z-6030		57 54		23
Радиационно-отверждаемые	31	14 11	163 Пеногаситель А 75	Z-6030 Z-6040			57 29	31	23

Табл 2. Свойства, типичное использование и характеристики Dow Corning®

(Продукты указаны по их основному преимуществу)

Продукт бренда Dow Corning®	Описание	Свойства/преимущества	Совместимые системы связующих	Стадия добавления	Типичная концентрация ^[2]	Подходящие растворители ^[3]	Реакционные группы	Растворитель	Температура вскрытия, закрытый тигель	Вязкость при 25°C (77°F), cSt	Срок хранения, мес ^[4]	Долговечность контакта с пищей ^[5]
Гладкость, Ударпрочность												
11 Additive	Силиконовый полиэфирный сополимер, 10% активного вещества в толуоле.	Повышает ударпрочность, а также улучшает выравнивание, глянец, сглаживание и предотвращает разделение пигмента.	Акриловые, алкидные, эпоксидные, нитроцеллюлозные, полиуретановые, виниловые.	Перегрет или разбавление, или после них.	0,1-0,5%	Ароматические, такие как кетоны или спирты и кетоны.	Спиртовые.	Толуол.	7°C (45°F)	1,5	36	—
14 Additive	Силиконовый полиэфирный сополимер, 10% активного вещества в изопропанол.	Улучшает гладкость и ударпрочность, обеспечивает выравнивание и глянец.	Акриловые, алкидные, эпоксидные, полиэфирные, полиуретановые.	Перегрет или разбавление, или после них.	0,1-0,5%	Вода, спирты, углеводороды.	Спиртовые.	Изопропанол.	10°C (50°F)	4	30	—
18 Additive	Дисперсия высокомолекулярного полидиметилсилоксана и силиконового поверхностно-активного вещества, 100% активной.	Обеспечивает высокую степень гладкости, устойчивости к повреждению и антигладкие свойства.	Акриловые, алкидные, эпоксидные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Разбавление, или после него.	0,1-1,0%	Полярные растворители, включая воду, спирты и кетоны.	Нет.	Нет.	168°C (334°F)	400,000	21	—
19 Additive	Силиконовый полиэфирный сополимер, 100% активной.	Приводит ударпрочность и антигладкие свойства, обеспечивает выравнивание и сглаживание подложки.	Амидаые, эпоксидные, нитроцеллюлозные, полиуретановые.	Перегрет или разбавление.	0,1-1,0%	Вода или спирты.	Нет.	Нет.	63°C (145°F)	1,750	18	—
28 Additive	Силиконовый полиэфирный сополимер, 100% активной.	Улучшает гладкость и ударпрочность, обеспечивает выравнивание и глянец.	Акриловые, алкидные, эпоксидные, нитроцеллюлозные, полиуретановые, виниловые.	Перегрет или разбавление, или после них.	0,1-1,0%	Вода, спирты или ароматические углеводороды.	Спиртовые.	Нет.	99°C (210°F)	425	30	—
29 Additive	Силиконовый полиэфирный сополимер, 100% активной.	Приводит ударпрочность и антигладкие свойства, а также улучшает выравнивание и сглаживание.	Акриловые, эпоксидные, полиуретановые.	Перегрет или разбавление, или после них.	0,1-1,0%	Вода, спирты или ароматические углеводороды.	Спиртовые.	Нет.	67°C (153°F)	310	30	—
30 Additive	Силиконовый полиэфирный сополимер, 50% активного вещества в пропилендиолате.	Обеспечивает гладкость, ударпрочность и антигладкие свойства, а также улучшает выравнивание и сглаживание, содержит очень небольшие количества летучих силиконов.	Полиэфирные и акрилатные на эпоксидной основе, радиационно-отверждаемые рецептуры.	Разбавление.	0,1-2,0%	Ацетон и некоторые ароматические растворители.	Спиртовые.	Полипропиленкарбонат.	120°C (248°F)	600	24	—
31 Additive	Силиконовый полиэфирный сополимер, 50% активного вещества в пропилендиолате.	Обеспечивает стойкую и долговременную гладкость, ударпрочность и антигладкие свойства по отношению к УФ-покрытиям, снижается под действием УФ.	Полиэфирные и акрилатные на эпоксидной основе, радиационно-отверждаемые рецептуры.	Разбавление.	0,1-2,0%	Ацетон и некоторые ароматические растворители.	Метакриловые.	Полипропиленкарбонат.	>80°C (>176°F)	250	18	—
51 Additive	Дисперсия высокомолекулярного полидиметилсилоксана и поверхностно-активного вещества, 80% активного вещества в воде.	Приводит ударпрочность и гладкость системам на основе водных эмульсий; эффективно также в неводных покрытиях, содержащих спирт или полярный растворитель.	Акриловые, алкидные, эпоксидные, нитроцеллюлозные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Перегрет или разбавление, или после них.	0,05-0,3%	Полярные растворители, включая воду, и спирты.	Силанольные.	Вода.	>101°C (>214°F)	500,000	18	FDA 175.105, 176.180, 176.210
52 Additive	Дисперсия высокомолекулярного полисилоксана и поверхностно-активного вещества, 64% активного вещества в воде.	Приводит ударпрочность и гладкость системам на основе водных эмульсий, а также эффективен в неводных покрытиях, содержащих спирт или полярный растворитель.	Акриловые, алкидные, эпоксидные, нитроцеллюлозные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Перегрет или разбавление, или после них.	0,01-3,5%	Полярные растворители, включая воду, и спирты.	Силанольные.	Вода.	>101°C (>214°F)	4,000	12	FDA 176.210
54 Additive	Силиконовый полиэфирный сополимер, 100% активной.	Обеспечивает ударпрочность, гладкость и выравнивание и препятствует пенообразованию.	Акриловые, алкидные, эпоксидные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Разбавление.	0,05-1,0%	Ароматические, такие как кетоны или спирты и хлорированные углеводороды.	Спиртовые.	Нет.	>101°C (>214°F)	170	30	—
55 Additive	Силиконовый полиэфирный сополимер, 10% активного вещества в бутилгликоле.	Многоцелевая добавка, придает ударпрочность, улучшает выравнивание и снижает вероятность образования кригров, сквозных отверстий, эффекта апельсиновой корки.	Акриловые, алкидные, эпоксидные, нитроцеллюлозные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Перегрет или разбавление, или после них.	0,1-0,5%	Вода, спирты и гликоли.	Спиртовые.	Бутилгликоль.	67°C (153°F)	5	36	—
HV 490	Силиконовая эмульсия, 37% активного вещества.	Обеспечивает гладкость и ударпрочность.	Акриловые, эпоксидные, полиэфирные, полиуретановые.	Разбавление, или после него.	0,05-0,5%	Вода.	Силанольные.	Вода.	>101°C (>214°F)	10	18	FDA 175.105, 176.180, 176.200, 176.210

(продолжение на стр. 5, 6, 7)

Табл 2. Свойства, типичное использование и характеристики Dow Corning®

(Продукты указаны по их основному преимуществу)

Продукт бренда Dow Corning®	Описание	Особенности/Эффекты	Совместимые системы связующих	Стадия добавления	Типичная концентрация ^[2]	Подходящие разбавители ^[3]	Активные группы	Растворитель	Температура испытаний, закрытый типль	Вязкость при 25°C (77°F), cSt	Срок хранения, мес. ^[4]	Допуск на контакт с пищей ^[5]
Контроль пенообразования												
7 Additive	Фторсиликон; 3% активного вещества в метилэтилкетоне.	Обеспечивает предотвращение пенообразования и гашение пены.	Акриловые, алкидные, амидные, эпоксицидные, нитроцеллюлозные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Перетир или разбавление, или после них.	0.01-0.05%	Кетоны.	Нет.	Метилэтилкетон.	12°C (54°F)	0.8	18	FDA 177.2600
62 Additive	Силиконовая эмульсия; 37% активного вещества в воде.	Обеспечивает эффективный контроль пенообразования в красках и покрытиях; хорошая совместимость и низкая склонность к образованию дефектов, не содержит алкилфенологенкалата.	Акриловые, полиуретановые.	Перетир или разбавление, или после них.	0.05-0.5%	Вода.	Нет.	Вода.	>101°C (>214°F)	2,000	18	FDA 175.105, 176.210, BFR XXXVI
65 Additive	Силиконовая эмульсия; 59% активного вещества в воде.	Предотвращает и прекращает пенообразование в высокоэффективных процессах лакокрасочных, для сильного пеногасящего действия.	Акриловые, алкидные, амидные, эпоксицидные, нитроцеллюлозные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Перетир или разбавление, или после них.	0.05-0.5%	Вода.	Нет.	Вода.	>101°C (>214°F)	2,000	24	-
71 Additive	Органомодифицированный силиконовый сополимер; 100% активного вещества.	Обеспечивает эффективный контроль пенообразования в водных покрытиях; особенно в покрытиях для древесины; сбалансированный эффективный контроль пенообразования и хороший внешний вид поверхности.	Акриловые.	Перетир или разбавление, или после них.	0.1-1.0%	Вода.	Нет.	Нет.	>100°C (>212°F)	500	24	FDA 175.105, 175.300 ⁽⁶⁾ , 175.320 ⁽⁶⁾ , 176.200 ⁽⁶⁾ , 176.210 ⁽⁶⁾ , BFR XV, EU 2002/72/EC
73 Additive	Силиконовая эмульсия; 10% активного вещества в воде.	Превосходная стабильность; стабилен в широком диапазоне pH, хорошая эффективность в дисперсионных красках.	Акриловая эмульсия, полиуретан – модифицированная система.	Перетир или разбавление, или после них.	0.1-1.0%	Вода.	Нет.	Нет.	>100°C (>212°F)	1,500	12	-
74 Additive	Органомодифицированный силиконовый сополимер; 100% активного вещества.	Обеспечивает эффективный контроль пенообразования в водных покрытиях; особенно в покрытиях для древесины; сбалансированный эффективный контроль пенообразования и хороший внешний вид поверхности.	Акриловые.	Перетир или разбавление, или после них.	0.1-1.0%	Вода.	Нет.	Нет.	>100°C (>212°F)	750	24	FDA 176.210
75 Additive	Арилаткиль-модифицированный силикон; 100% активного вещества.	Превосходная стойкость и совместимость.	Водные акрилатные, УФ-отверждаемые эпоксицидные/ акрилатные.	Перетир.	0.1-0.5%	Изопропиловый спирт, ацетон и дисперсионный в пропиленгликоле.	Нет.	Нет.	>100°C (>212°F)	2,500	6	-
76 Additive	Арилаткиль-модифицированный силикон; не содержащий силики; 20% активного вещества в монометиловом эфире дипропиленгликоля.	Эффективный, нетоксичный контроль пенообразования для водорастворимых печатных красок; покрытия для древесины; защитных и пластиковых покрытий; не влияет на глинец и не вызывает дефектов поверхности.	Акриловые.	Перетир или разбавление, или после них.	0.1-1.5%	Вода.	Нет.	Монометиловый эфир дипропиленгликоля.	75	45	24	FDA 175.105, 176.170, 176.180, 176.210
77 Additive	Органомодифицированный силикон; не содержащий силики; 20% активного вещества в монометиловом эфире дипропиленгликоля.	Эффективный, нетоксичный контроль пенообразования для водорастворимых печатных красок; покрытия для древесины; защитных и пластиковых покрытий; не влияет на глинец и не вызывает дефектов поверхности.	Акриловые.	Перетир или разбавление, или после них.	0.1-1.5%	Вода.	Нет.	Монометиловый эфир дипропиленгликоля.	75	65	24	FDA 176.210
163 Additive	Силиконовое противопенное соединение; 100% активного вещества.	Обеспечивает контроль пенообразования в покрытиях и красках.	Акриловые, эпоксицидные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Разбавление, или после него.	0.1-0.5%	Ароматические и алифатические гликоли и вода.	Слаболовые.	Нет.	>101°C (>214°F)	1,000	18	FDA 175.105, 175.300, 176.170, 176.180, 176.200, 176.210, BFR XV
Пеногаситель А	Силиконовое противопенное соединение; 100% активного вещества.	Силиконовый активизирующий, эффективный в неводных амидных системах.	Неводные амиды и УФ-отверждаемые.	Перетир или разбавление, или после них.	0.1-1.0%	Алифатические, ароматические и хлорированные растворители и гликоли.	Нет.	Нет.	>101°C (>214°F)	1,500	36	FDA 175.105, 175.300, 176.170, 176.180, 176.200, 177.2600
Пеногаситель 2210	Силиконовая эмульсия; 10% активного вещества в воде.	Обеспечивает контроль пенообразования в дисперсионных красках.	Акриловые.	Перетир или разбавление, или после них.	0.1-1.0%	Вода.	Нет.	Вода.	>100°C (>212°F)	2,700	24	-

(продолжение на стр. 6, 7)

Табл 2. Свойства, типичное использование и характеристики Dow Corning®

(Продукты указаны по их основному преимуществу)

Продукт бренда Dow Corning®	Описание	Особенности/Эффекты	Совместимые системы связующих	Стадия добавления	Типичная концентрация ^[2]	Подходящие растворители ^[3]	Активные группы	Растворитель	Температура всплытия закрытый тигель	Вязкость при 25°C (77°F), cSt	Срок хранения, мес ^[4]	Допускемость контакта с пищей ^[5]
Усиление адгезии												
Z-6011 Silane	Аминопропилтриэтоксисилан; 99% активного вещества.	Промотор адгезии и обработки пигментов.	Акриловые, алкидные, полиуретановые.	Разбавление.	0.05-1.0%	Вода, и спирты.	Амино-этоксильные.	Нет.	96°C (205°F)	1.65	24	FDA 175.105
Z-6020 Silane	Аминопропилтриэтоксисилан; 99% активного вещества.	Эффективный промотор адгезии разнообразных систем покрытий для стекла, алюминия и стали.	Акриловые, алкидные, эпоксидные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Разбавление.	Грунт: разбавить до 10%-ной активности в изопропанол. Additive: 0.5-3.0%	Вода, и спирты.	Амино-метоксильные.	Нет.	62°C (144°F)	6.5	36	FDA 175.105, 176.300, 177.1390
Z-6030 Silane	Метакрилатгидрокси-метоксисилан; 98% активного вещества; когда используется как грунт, применять погружение или нанесение кистью.	Улучшает адгезию смол, отверждаемых свободными радикалами, таких как полиэфир, к неорганическим субстратам.	Акриловые, алкидные, эпоксидные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Разбавление.	Грунт: разбавить до 0.1-0.5%-ной активности в поливинилпирролилоне (PH 4.0) Additive: 0.5-3.0%	Спирты и вода.	Амино-метоксильные.	Нет.	>100°C (>212°F)	2.5	18	—
Z-6032 Silane	Винилбензил-аминометоксисилан; 40% активного вещества.	Промотор адгезии и обработки пигментов.	Алкидные, эпоксидные, виниловые.	Разбавление.	0.05-2.0 вес.%	Спирты и вода.	Метакрилат-метоксильные.	Метанол.	13°C (55°F)	2	18	FDA 175.300
Z-6040 Silane	Эпоксиметоксисилан; 99% активного вещества; когда используется как грунт, применять погружение или нанесение кистью.	Эффективный промотор адгезии разнообразных систем покрытий для стекла, алюминия и стали.	Акриловые, алкидные, амидные, эпоксидные, нитроцеллюлозные, фенольные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Разбавление.	Грунт: разбавить до 10%-ной активности в изопропанол. Additive: 0.5-3.0%	Спирты и вода.	Винилбензил-амино-метоксильные.	Метанол.	>101°C (>214°F)	3	36	FDA 177.1390
Z-6106 Silane	Эпоксиметоксисилан; вводится в рецептуры для придания шпенообразующих свойств; 100% активного вещества.	Улучшает адгезию и водостойкость разнообразных систем покрытий для неорганических субстратов; может быть использован как additive или грунт.	Эпоксидные, уретановые, полиамидные, акриловые, поликарбамидные, полисульфонные, полифениленовые, сульфидные и меламинные.	Разбавление.	Грунт: разбавить до 10%-ной активности в изопропанол. Additive: 0.5-3.0%	Полярные растворители, включая воду, спирты и гликоли.	Эпокси-метоксильные.	Нет.	49°C (120°F)	850	36	—
Z-6121 Silane	Аминометоксисилан; 30% активного вещества.	Улучшает адгезию и водостойкость покрытий и адгезион, когда связан со стеклами или металлическими субстратами; может быть использован как additive или грунт.	Акриловые, алкидные, эпоксидные, полиэфирные.	Перегрет или разбавление, или после них.	Грунт: разбавить до 5%-ной активности. Additive: 0.5-3.0%	Спирты и вода.	Амино-метоксильные.	Н-бутанол.	27°C (81°F)	5	36	FDA 175.105
Z-6137 Silane	Водный раствор аминосодержащих силиконовых полимеров, низкое содержание спирта (<1%); 24% активного вещества; когда используется как грунт, применять погружение или нанесение кистью.	Усиливает адгезию разнообразных систем покрытий к стеклу, керамике и металлам.	Акриловые, эпоксидные, фенольные, полиуретановые.	Разбавление.	Грунт: разбавить до 10%-ной активности. Additive: 1.0-5.0%	Вода, изопропиловый спирт.	Амино-силанольные.	Вода.	100°C (212°F)	7	24	—
Обработка пигмента												
3 Additive	Сиданольная (Si-OH) добавка; 10% активного вещества в толуоле.	Улучшает дисперсию пигмента и снижает разделение и флотажио, обеспечивает также выравнивание, растекание и глянец.	Эпоксидные, полиуретановые.	Перегрет или разбавление, или после них.	0.1-0.5%	Ароматические, такие как ксилол или толуол, а также углерод-спирты и кетоны.	Силанольные.	Толуол.	7°C (45°F)	1	36	—
Z-6070 Silane	Метилтриметоксисилан; 95% активного вещества.	Обработка пигментов.	Акриловые, алкидные, амидные, эпоксидные, нитроцеллюлозные, фенольные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	До перегрет.	Концентрации могут меняться в широком пределах.	Спирты и вода.	Метоксильные.	Метанол.	8°C (46°F)	1	36	—
Z-6124 Silane	Фенилтриметоксисилан; 94% активного вещества.	Обработка пигментов.	Акриловые, алкидные, амидные, эпоксидные, нитроцеллюлозные, фенольные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	До перегрет.	0.2-2.0%	Спирты и вода.	Метоксильные.	Метанол.	29°C (84°F)	1.7	36	—
Z-6300 Silane	Винилтриметоксисилан; 99% активного вещества.	Обработка пигментов.	Акриловые, алкидные, эпоксидные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Разбавление.	0.05-0.1%	Спирты и вода.	Винил-метоксильные.	Метанол.	22°C (72°F)	3	36	FDA 177.2600

(продолжение на стр.7)

Табл. 2. Свойства, типичное использование и характеристики Dow Corning®

(Продукты указаны по их основному преимуществу)

Продукт бренда Dow Corning®	Описание	Особенности/эффекты	Совместимые системы связующих	Стадия добавления	Типичная концентрация ^[2]	Подходящие растворители ^[3]	Активные группы	Растворитель	Температура испарения, 25°C (77°F), г/л	Вязкость при 25°C (77°F), cSt	Срок хранения, мес.[4]	Допускимость контакта с пищей ^[5]
Водостойкость												
84 Additive	Низкая вязкая эмульсия силиконового эластомера, 60% активного вещества, разделение пигмента.	Обеспечивает водостойкость во время систем, в частности чернил.	Главным образом акриловые.	Разбавление или после него.	2,0-5,0%	Вода.	Силанольные.	Вода.	>100°C (>212°F)	500	24	—
85 Additive	Средняя вязкая эмульсия эластомера силикона, 60% активного вещества.	Обеспечивает водостойкость во время систем, в частности чернил.	Главным образом акриловые.	Разбавление или после него.	2,0-5,0%	Вода.	Силанольные.	Вода.	>100°C (>212°F)	40,000	24	—
Выравнивание / сглаживание, глянец												
56 Additive	Акрилатно-модифицируемый силикон, 100% активного вещества.	Способствует деэрации и стабилизирует слой при нанесении покрытий, улучшает выравнивание и глянец, способствует ориентации пигмента; хорошая термостабильность.	Акриловые, алкидные, эпоксиные, нитроцеллюлозные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Перетир или разбавление, или после них.	0,01-0,5%	Ароматические, такие как ксилол или толуол, а также уайт-спириты и хлорированные углеводороды.	Нет.	Нет.	>101°C (>214°F)	1,500	36	—
57 Additive	Силиконовый полиэфирный сополимер, 100% активного вещества.	Улучшает выравнивание, гладкость и ударопрочность и глянец; превосходное сглаживание.	Акриловые, алкидные, нитроцеллюлозные, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Перетир или разбавление, или после них.	0,1-1,0%	Ацетон, толуол, нефть, уайт-спириты и изопропиловый спирт; диспергируемый в воде.	Нет.	Нет.	>80°C (>176°F)	270	30	FDA 176.210
67 Additive	Силиконовый полиэфирный сополимер, 100% активного вещества.	Придает хорошее растекание и сглаживание сложных поверхностей, например, с низкой поверхностной энергией, таких как полипропилен, полиэфир; пригоден для красок, декоративных и промышленных покрытий для пластиков, металлов и древесины.	Акриловые, полиэфирные, полиуретановые.	Разбавление.	0,1-1,0%	Изопропиловый спирт, ацетон и толуол; диспергируемый в воде.	Метанол.	Нет.	>100°C (>212°F)	40	24	—
Текстурирование												
23 Additive	Порошок, состоящий из пресранных сферических частиц (средний размер 2-3 мкм) из силиконового эластомера.	Придает ударопрочность и стойкость к истиранию, шелковую, гладкую, матовую поверхность.	Акриловые, полиэфирные, полиуретановые, виниловые.	Готовят премикс, см. спецификацию на продукт.	0,5-5,0%	Такие растворители, как гликоли, гликолевые эфиры, эфиры, спирты, вода или мономеры, используемые для УФ-покрытий, например, трипропиленгликоль-диакрилат.	Эпоксидные.	Нет.	NA	NA	27	—
33 Additive	Водная суспензия сферических частиц (средний размер 2-3 мкм) из силиконового эластомера с эпоксидами группами, 46% активного вещества.	Придает ударопрочность и к истиранию, шелковую, гладкую, матовую поверхность.	Акриловые, полиуретановые.	Перетир или разбавление, или после них.	5-10%	Вода.	Эпоксидные.	Вода.	>101°C (>214°F)	50	12	—

[1] Эти значения не предназначены для составления спецификаций.

[2] Типичные концентрации указывают на значения концентрации, при которых продукты показывали лучшие результаты. Объем ввода может варьироваться в зависимости от применения и необходимых характеристик.

[3] См. паспорт безопасности для каждого растворителя перед его применением.

[4] От даты изготовления, месяцы.

[5] FDA Title 21 CFR-175.105, 175.300, 175.320) Непрямые пищевые добавки: алкилены и компоненты покрытий; 176 (176.130, 176.176.180, 176.200, 176.210) Непрямые пищевые добавки: компоненты бумаги и картона; 177 (177.1390, 177.2600, 177.4520(b)) Добавки не для прямого пищевого контакта: полимеры.

[6] Регистратура ЕС – BFR-рекомендация XV относительно силиконов; BFR-рекомендация XXXVI относительно контакта бумаги и картона с пищей. Директива ЕС 2002/72/ЕС и поправки к ней до Директивы 2004/19/ЕС включительно.

[7] Per Food Contact Notification 142 NA = неприменимо.

Связь в любой точке земного шара

Дома или в любой точке земного шара, куда бы Вы не попали по делам – повсеместно Вы найдете необходимые для вашего успеха продукты, каналы поставки, техническую поддержку и поддержку заказчика у местных представителей корпорации Dow Corning.

Принимаете ли вы вызов, который может принести вам прибыль, благодаря международному бизнес и рыночному опыту корпорации Dow Corning, или же вам нужен надежный локальный источник поставок инновационных ЛКМ и типографских красок, свяжитесь с Вашим региональным представителем Dow Corning. Образцы продуктов, техническая информация и содействие доступны также он-лайн на www.dowcorning.com/coatings или по телефону ближайшего к вам центра технической информации Dow Corning.

DOW CORNING AMERICAS

Центр технической информации:

+1 989 496 6000, или
1 800 248 2481 (бесплатно из США и Канады)

Северная Америка

Корпорация Dow Corning,
тел.: +1 989 496 7881
факс: +1 989 496 6731

Южная Америка

Dow Corning do Brazil LTDA
тел.: +55 19 3887 9797
факс: +55 19 3887 9798

DOW CORNING ASIA

Центр технической информации:

+86 21 3774 7110

Китай

Dow Corning (Shanghai) Co. Ltd.
тел.: +86 21 6288 2626
факс: +86 21 6288 2727

Индонезия, Сингапур, Малайзия, Филиппины

Dow Corning Singapore Pte. Ltd.
тел.: +65 6253 6611
факс: +65 6253 6070

Япония

Dow Corning Toray Co. Ltd.
тел.: +81 3 3287 8300
факс: +81 3 3287 8311

Корея

Dow Corning Korea Ltd.
тел.: +82 2 551 7600
факс: +82 2 551 6800

DOW CORNING EUROPE

Центр технической информации:

Английский, тел.: +49 (0)611 237 778
Немецкий, тел.: +49 (0)611 237 779
Французский, тел.: +49 (0)611 237 773

Франция, Северная Африка

Dow Corning France S.A.S.
тел.: +33 (0)4 72 84 13 60
факс: +33 (0)4 72 84 13 79

Германия, Австрия, Швейцария, Восточная Европа

Dow Corning GmbH
ГЕРМАНИЯ
тел.: +49 (0)611 - 237 1
факс: +49 (0)611 - 237 610

Италия и восточно-средиземноморские страны

Dow Corning S.P.A.
ИТАЛИЯ
тел.: +39 02 98 8321
факс: +39 02 98 80483

Испания и Португалия

Dow Corning Iberica, S.A.
ИСПАНИЯ
тел.: +34 93 363 6900
факс: +34 93 363 6901

Англия, Ирландия, Северные страны, Бенилюкс, Южная Африка и Средний Восток

Dow Corning Ltd.
АНГЛИЯ
тел.: +44 (0)1676 528 000
факс: +44 (0)1676 528 001

Российская Федерация

Dow Corning GmbH,
Московское представительство
тел.: +7 (495) 783 66 47
факс: +7 (495) 783 66 52

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ - ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО

Информация, содержащаяся в настоящем документе, по мнению компании Dow Corning, является точной. Тем не менее, компания Dow Corning не может контролировать методы и условия использования своей продукции другими компаниями. Поэтому данная информация не может заменять испытания на соответствие продукции Dow Corning ее предполагаемому назначению, а также требованиям безопасности и эффективности, которые должны производиться заказчиками. Предложения по использованию той или иной продукции не должны рассматриваться как побуждения к нарушению патентов каких-либо сторон.

Единственной гарантией, предоставляемой компанией Dow Corning, является гарантия соответствия нашей продукции спецификациям, действующим на момент поставки.

В случае невыполнения этой гарантии покупателю либо возмещается стоимость приобретенной продукции, либо производится замена продукции, признанной несоответствующей гарантийным условиям.

В ЧАСТНОСТИ, КОМПАНИЯ DOW CORNING ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ЛЮБЫХ ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ В ОТНОШЕНИИ ПРИГОДНОСТИ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ПЕРЕПРОДАЖИ.

КОМПАНИЯ DOW CORNING НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ЛЮБОЙ СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ.

Dow Corning является зарегистрированной торговой маркой корпорации Dow Corning.
We help you invent the future - это зарегистрированная торговая марка корпорации Dow Corning.
© 1999, 2002, 2003, 2004, 2006 Dow Corning Corporation. Все права защищены.

DOW CORNING

*Мы помогаем Вам
создавать будущее.™*

www.dowcorning.com