

SIGMAZINC 158

(SIGMA SILICATE MC – SIGMA TORNUSIL MC 58)

6 страниц

Сентябрь 2008
Изменения: Март 2007

ОПИСАНИЕ

двухкомпонентное, влагоотверждаемое цинковое (этил) силикатное покрытие

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ

- антикоррозионный грунт для конструкционной стали
- применяется в качестве грунта в составе различных окрасочных систем на основе неомыляющихся связующих
- гальванический эффект исключает коррозию под пленкой покрытия
- выдерживает температуры субстрата от минус 90^oC до +400^oC при нормальных условиях атмосферного воздействия
- с соответствующим финишным покрытием обеспечивает отличную антикоррозионную защиту для стальных субстратов до +500^oC
- хорошо отверждается при низких температурах
- хорошая стойкость к удару и абразивному воздействию
- не должен подвергаться действию щелочных (с pH более 9) или кислотных (с pH менее 5,5) жидких сред
- сертификат для ASTM A-490 класс 'B' для коэффициента скольжения
- соответствует SSPC-Paint 20

ЦВЕТ и СТЕПЕНЬ ГЛЯНЦА

зеленовато-серый – матовая поверхность

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ при 20^oC (данные для смешанного продукта)

Плотность	2,3 г/см ³
Объемный сухой остаток	65 ± 2%
Летучих Органических Соединений	max 219 г/кг (Directive 1999/13/EC, SED) max 507 г/л
Рекомендуемая толщина сухой пленки	- средняя т.с.п. 75 мкм, минимальная 60 мкм на гладкой, неизъеденной, струйно очищенной поверхности - средняя т.с.п. 100 мкм, минимальная 75 мкм на грубой или изъеденной, струйно очищенной поверхности
Теоретический расход	8,7 м ² /л для 75 мкм *
Высыхание до не липнет, через	30 мин при 20 ^o C
Интервал до перекрытия	min 12 час. *
Полная полимеризация	max неограничен, цинковые соли должны быть удалены 12 час *

(данные для компонентов)

Срок хранения (прохладное и сухое место) связующее: не менее 9 месяцев
пигмент: не менее 24 месяцев (храните пигмент в сухом месте)

* см. дополнительные данные

SIGMAZINC 158

(SIGMA SILICATE MC – SIGMA TORNUSIL MC 58)

Сентябрь 2008

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕМПЕРАТУРА СУБСТРАТА

- для эксплуатации в погруженном состоянии:
 - сталь; струйная очистка до ISO-Sa2½, шероховатость 40-70 мкм
 - сталь с одобренным цинк-силикатным заводским грунтом; свипинг до SPSS-Ss, сварные швы, ржавые и дефектные участки струйно очищаются до ISO-Sa2½
- для условий атмосферного воздействия:
 - сталь; струйная очистка до ISO-Sa2½, шероховатость 40-70 мкм
 - сталь с одобренным цинк-силикатным заводским грунтом; предварительная подготовка до SPSS-Pt3
 - оцинкованная сталь, подвергшаяся атмосферному воздействию; струйная очистка для удаления ржавчины, для создания шероховатости поверхности и для удаления всех цинковых солей
- приемлемой температурой субстрата во время нанесения покрытия является диапазон от минус 5°C до +50°C
- температура субстрата должна быть минимум на 3°C выше точки росы
- относительная влажность должна быть выше 50%

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

объемное соотношение смешивания: связующее/цинковый порошок 81 : 19

Многие Sigma цинк-силикатные продукты поставляются как двухупаковочные комплекты, состоящие из канистры с пигментированным связующим и барабана, содержащего мешок с цинковым порошком.

Для правильного смешивания обоих компонентов необходимо следовать представленной ниже инструкции.

Чтобы избежать образования комков в краске, никогда не добавляйте связующее к цинковому порошку.

- 1) Достаньте мешок с цинковым порошком из барабана.
- 2) Встряхивайте канистру со связующим несколько минут, до однородного, гомогенного состояния.
- 3) Налейте примерно 2/3 количества связующего в пустой барабан
- 4) Облегченную канистру с оставшейся частью связующего и большим свободным внутренним пространством энергично встряхивайте до получения гомогенной смеси без осадка и отложений на дне, затем добавьте эту смесь в барабан.
- 5) Постепенно добавляйте цинковый порошок в барабан к пигментированному связующему при постоянном перемешивании смеси механическим смесителем (держите низкую, медленную скорость перемешивания).
- 6) Размешайте цинковый порошок в связующем (с высокой скоростью), и перемешивайте до получения однородной, гомогенной смеси
- 7) Профильруйте смесь через сито 30-60 меш.
- 8) Постоянно помешивайте смесь во время нанесения (с низкой скоростью).

Рекомендуется применять насос, специально предназначенный для постоянного помешивания цинк-силикатных составов.

Примечание: При температуре нанесения выше 30°C возможно потребуются добавление до 10% об. Sigma thinner 90-53

Время индукции

нет

Время жизни состава

12 час при 20°C *

* см. дополнительные данные

SIGMAZINC 158

(SIGMA SILICATE MC – SIGMA TORNUSIL MC 58)

Сентябрь 2008

БЕЗВОЗДУШНОЕ РАСПЫЛЕНИЕ

Рекомендуемый разбавитель
Объем разбавителя
Диаметр форсунки
Рабочее давление

Sigma thinner 90-53
0 - 10%, в зависимости от требуемой толщины и условий нанесения
прибл. 0,48 – 0,64 мм (= 0.019 – 0.025 дюйма)
9-12 Мпа (= прибл. 90-120 бар)
**должен использоваться специальный насос для постоянного помешивания
цинк-силикатных составов**

ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ РАСПЫЛЕНИЕ

Рекомендуемый разбавитель
Объем разбавителя
Диаметр сопла
Рабочее давление

Sigma thinner 90-53
0 - 10%, в зависимости от требуемой толщины и условий нанесения
2,0 мм
0,3 Мпа (= прибл. 3 бар)
**должен использоваться специальный насос для постоянного помешивания
цинк-силикатных составов**

КИСТЬ

Рекомендуемый разбавитель
Объем разбавителя

только для исправления и очагового, местного ремонта
Sigma thinner 90-53
5 – 15%
наносите видимый жидкий слой покрытия для максимальной т.с.п. 25 мкм, и
также последующие слои до достижения требуемой конечной т.с.п.

ЧИСТЯЩИЙ РАСТВОРИТЕЛЬ

Sigma разбавитель 90-53

НАРАЩИВАНИЕ Т.С.П.

вышесказанное справедливо только для нанесения распылением
если по каким-то причинам т.с.п. ниже заданной по спецификации и должен
быть нанесен дополнительный слой SigmaZinc 158, состав следует
разбавить на 25-50% разбавителем Sigma thinner 90-53, для того чтобы
получить видимый жидкий слой покрытия, который на некоторое время
остается жидким

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

для краски и рекомендованного разбавителя см. листы техники
безопасности 1430, 1431 и соответствующие руководства по технике
безопасности

эта краска на основе органического растворителя и следует соблюдать
меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания аэрозольной взвеси
или паров, а также контакта между жидкой краской и незащищенной кожей
или глазами

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

цинк-силикатные грунты с очень высоким содержанием пигментов образуют
сухую пленку с пустотами, полостями между частицами

Толщина пленки и расход краски

теоретический расход, м ² /л	8,7	6,5	5,2
толщина сухой пленки (т.с.п.), мкм	75	100	125

при т.с.п. выше 150 мкм может случиться растрескивание
максимальная т.с.п. при нанесении кистью:

35 мкм

SIGMAZINC 158

(SIGMA SILICATE MC – SIGMA TORNUSIL MC 58)

Сентябрь 2008

Таблица перекрытия при Относительной Влажности 50% и выше

температура субстрата	- 5 ^o C	0 ^o C	10 ^o C	20 ^o C	30 ^o C	40 ^o C
минимальный интервал	24 час	24 час	18 час	12 час	6 час	4 час
максимальный интервал	неограничен, если поверхность сухая и чистая и без цинковых солей					

- при О.В. ниже 50% интервал перекрытия значительно увеличится
- при применении в качестве одного из покрытий в системе, и для того чтобы избежать возможного образования точечных отверстий SigmaZinc 158 следует заизолировать одобренными покрытиями
- SigmaZinc 158 – влагоотверждаемый цинк-силикатный состав, это означает, что отверждение происходит за счет воды (из атмосферы или при погружении) во время или после нанесения; рекомендуется измерять относительную влажность и температуру во время отверждения
- перед вводом в эксплуатацию или перекрытия, должна быть достигнута достаточная степень полимеризации покрытия
- при неблагоприятных условиях отверждения, или если необходимо уменьшить интервал перекрытия, отверждение можно ускорить до значения 4 часов после нанесения за счет:
 - смачиванием или орошением водой, поддержание поверхности во влажном состоянии в течение следующих 2 часов, с последующей сушкой
 - смачивание или орошение 0,5% раствором аммиака, с последующей сушкой
- перед перекрытием финишными покрытиями, слой SigmaZinc 158 всегда должен визуально выглядеть сухим и должен быть проверен, достаточно ли он заполимеризовался
- для определения степени полимеризации, можно применять метод протирки поверхности метилэтилкетонам (МЭК) согласно ASTM 4752: после 50 двойных проходов смоченной в МЭК тряпкой (или как альтернатива в Sigma thinner 90-53) не должно наблюдаться (под) растворения покрытия

Таблица отверждения при О.В. 50% и выше

температура субстрата	высыхание до транспортировки	полная полимеризация
минус 5 ^o C	2 час	24 час
0 ^o C	2 час	24 час
10 ^o C	1 час	18 час
20 ^o C	30 мин	12 час
30 ^o C	30 мин	6 час
40 ^o C	30 мин	4 час

- SigmaZinc 158 – влагоотверждаемый цинк-силикатный состав, это означает, что отверждение происходит за счет воды (из атмосферы или при погружении) во время или после нанесения; рекомендуется измерять относительную влажность и температуру во время отверждения
- рекомендуется, чтобы относительная влажность во время отверждения была выше 50%
- во время нанесения и отверждения должна поддерживаться соответствующая вентиляция (пожалуйста см. лист 1433 и 1434)

SIGMAZINC 158

(SIGMA SILICATE MC – SIGMA TORNUSIL MC 58)

Сентябрь 2008

Жизнеспособность (при рабочей вязкости нанесения)

0 ^o C	24 час
10 ^o C	16 час
20 ^o C	12 час
30 ^o C	6 час

Пригодность материалов во всем мире

В то время как цель PPG Protective & Marine Coatings - всегда поставлять один и тот же продукт в любую точку земного шара, иногда бывает необходимой небольшая модификация продукта, чтобы соответствовать местному или национальному законодательству / условиям. В данных обстоятельствах применяется альтернативное техническое описание продукта.

ССЫЛКИ

Пояснения к описанию продукта	см. информационный лист 1411
Указания по техника безопасности	см. информационный лист 1430
Техника безопасности в замкнутых пространствах и охрана здоровья	
Взрывоопасность – опасность отравления	см. информационный лист 1431
Безопасная работа в замкнутых пространствах	см. информационный лист 1433
Указания по вентиляции	см. информационный лист 1434
Очистка стали и удаление ржавчины	см. информационный лист 1490
Относительная влажность – температура субстрата – температура воздуха	см. информационный лист 1650

SIGMAZINC 158

(SIGMA SILICATE MC – SIGMA TORNUSIL MC 58)

Сентябрь 2008

ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Мы считаем, что информация в этом техническом описании, основанная на лабораторных испытаниях, точна и является только лишь общим руководством. Все рекомендации или предложения относительно применения продуктов Sigma Coatings, сделанных PPG Protective & Marine Coatings в технической ли документации или как ответ на конкретный запрос, или в других ситуациях, надежны и базируются на самых последних данных и знаниях. Продукты и информация предназначены для заказчиков, которые имеют необходимые знания и профессиональные навыки, и на конечном пользователе лежит ответственность за правильное использование этого продукта по назначению.

PPG Protective & Marine Coatings не может контролировать ни качество, ни состояние субстрата, а также многие другие факторы влияющие на применение и нанесение продукта, поэтому PPG Protective & Marine Coatings не несет ответственность за потери, ущерб или повреждения, являющиеся результатом ненадлежащего использования информации, содержащейся в техническом описании продукта (если не имеются письменные соглашения подтверждающие обратное).

Информация, содержащаяся здесь, подлежит изменению в результате постоянного развития практического опыта и качества продукта.

Это описание продукта заменяет и анулирует все предыдущие версии и поэтому ответственность за наличие последней версии этого описания перед применением продукта лежит на пользователе.

Англоязычный текст этого документа является доминирующим перед любыми переводными версиями.

	PDS	7558
179568	зеленовато-серый	0000002185