



Информация о продукте

D.E.H.™ 80

Отвердитель для эпоксидных составов

Описание

Отвердитель эпоксидных составов D.E.H.™ 80 является фенольным производным на основе немодифицированного твердого продукта реакции жидкой эпоксидной смолы и бисфенола А, который содержит полиакрилатный модификатор текучести и приблизительно 0,7 % ускорителя отверждения.

Введение

Отвердитель эпоксидных составов D.E.H.™ 80 – это фенольный отвердитель, предназначенный для покрытий на основе порошковых материалов. Он полностью совместим с эпоксидными смолами и может добавляться в порошковые составы для декоративных или защитных покрытий, обладающих прекрасным блеском и высокой текучестью. Составы белого цвета или пастельных тонов, основанные на отвердителе эпоксидов D.E.H. 80, могут проявлять тенденцию к пожелтению при высокотемпературной сушке или слишком длительной термической обработке.

Умеренную реакционную способность отвердителя D.E.H. 80 можно повысить, частично замещая его отвердителем эпоксидов D.E.H. 81 или D.E.H. 82. Ускоритель отверждения, входящий в состав отвердителя эпоксидов D.E.H. 80, способствует каталитической сшивке молекул эпоксидной смолы во время горячей сушки. В связи с этим в случае отвердителя эпоксидов D.E.H. 80 рекомендуется использовать 10%-ый молярный избыток эпоксидной смолы по отношению к отвердителю, чтобы получать отвержденные покрытия с оптимальными свойствами.

Характеристики эпоксидных порошковых составов для покрытий с фенольным отвердителем, особенно их адгезия к металлическим субстратам, в большой степени зависят от качества подготовки поверхности. Рекомендуется соответствующая предварительная подготовка поверхности, например пескоструйная очистка.

Типичные применения

Этот отвердитель подходит для использования в покрытиях на основе порошковых составов.

Типичные свойства

Свойство ⁽¹⁾	Значение	Метод
Вес в эквивалентах гидроксила (г/экв.)	245 – 275	EG-C-QA-LM-7184
Цвет (по шкале Гарднера) ⁽²⁾	1 макс	ASTM D -1544
Вязкость расплава при 150°C (мПа•с)	290 – 470	ASTM D -4287
Вязкость раствора ⁽²⁾ при 25 °C (сСт.)	210 - 270	ASTM D -445
Температура размягчения (°C)	83 - 90	ASTM D -3104
Содержание воды (в промилях)	4000 макс.	ASTM E-203
Срок хранения (месяцы)	12	

⁽¹⁾ † Типичные свойства не следует рассматривать как спецификации.

⁽²⁾ 40 вес. % в монобутиловом эфире диэтиленгликоля.



Меры предосторожности и обращение

Компания Dow Chemical Company предоставляет своим заказчикам паспорта безопасности материалов (MSDS) или паспорта безопасности (SDS), в которых охвачены вопросы потенциального воздействия на здоровье людей, безопасного обращения, хранения, использования и утилизации материала. Компания Dow настоятельно рекомендует своим заказчикам внимательно читать паспорта безопасности продуктов Dow и других материалов перед их использованием.

Примечание. Данный отвердитель эпоксидов поставляется в форме твердых хлопьев, упакованных в 25-килограммовые полиэтиленовые мешки с клапанами. Отвердитель следует хранить в сухом прохладном месте в оригинальной закрытой упаковке. Хлопья могут слипнуться под воздействием избыточного тепла или давления. По возможности, не кладите мешки с фенольным отвердителем D.E.H.™ друг на друга. См. также соответствующую товарную спецификацию или технический Бюллетень Dow под названием "Sintering of Low Molecular Weight Solid Epoxy Resins" (Спекание низкомолекулярных твердых эпоксидных смол), документ № 296-01693.

Этот отвердитель эпоксидов сохраняет свои химические свойства по меньшей мере в течение 12 месяцев. Дополнительные сведения по обращению с этим продуктом см. в брошюре Dow под названием "DOW Epoxy Curing Agents Product Stewardship Manual, Safe Handling and Storage" (Руководство по сопровождению, обращению и безопасному хранению отвердителей для эпоксидов от компании Dow), документ № 296-01331.

Сопровождение продукции

Компания Dow Chemical Company неуклонно заботится обо всех, кто производит, распространяет и применяет ее продукцию, а также об окружающей среде. Эта забота – основа нашей концепции сопровождения продукции, согласно которой мы оцениваем сведения о воздействии наших продуктов на здоровье людей и окружающую среду и на их основе предпринимаем соответствующие шаги для защиты здоровья служащих и потребителей нашей продукции, а также охраны окружающей среды. Dow Chemical Company повсеместно соблюдает принципы ответственного подхода (Responsible Care®) к управлению химикатами. Наша служба сопровождения продукции индивидуально учитывает каждого человека, имеющего дело с продуктами Dow – от начальной концепции и исследований до производства, продажи, распределения и утилизации каждого продукта.

Примечание для заказчиков

Компания Dow призывает своих заказчиков и потенциальных потребителей при использовании продукции Dow учитывать вопросы сохранения здоровья людей и окружающей среды. Персонал компании Dow поможет заказчикам получить экологические данные и информацию по безопасности продуктов, чтобы эти продукты не использовались такими способами, для которых они не предназначены или которые не проверены. Торговые представители компании Dow помогут вам получить необходимые консультации. Перед применением продукции Dow необходимо ознакомиться с соответствующей литературой от компании Dow, включая паспорта безопасности.

Политика медицинских применений

Компания Dow не будет продавать или предоставлять образцы своих продуктов или услуги ("Продукт") для любого коммерческого или исследовательского применения, в котором предполагается:

- (а) Постоянный (длительный) контакт с внутренними жидкостями или тканями организма человека. Под длительным контактом имеется в виду непрерывное использование свыше 72 часов (за исключением 30 дней, разрешенных для использования полиуретановых эластомеров PELLETHANE™)
- (б) Использование в сердечных протезных устройствах независимо от включаемого отрезка времени (сердечные протезные устройства включают, в частности, кардиостимуляторы, искусственные сердца, сердечные клапаны, внутриаортальные баллоны и желудочковые шунты).
- (в) Использование в качестве критических компонентов в медицинских устройствах для поддержания человеческой жизни.
- (г) Применение специально для беременных женщин или применения, разработанные специально для поддержки репродуктивной функции.



Кроме того, все продукты, предназначенные для фармацевтических применений, должны соответствовать текущим нормативным положениям по фармацевтической ответственности. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю компании Dow

Контакт с пищевыми продуктами

При надлежащем составлении рецептуры и соблюдении условий отверждения, подходящих для применений в контакте с пищевыми продуктами, эта смола будет соответствовать требованиям Закона США о пищевых, лекарственных и косметических продуктах с поправками в Положении о пищевых добавках 21 CFR 175.300 (b) (3) (viii) (a): "Эпоксидные смолы в качестве основного полимера". Это применение подчиняется также принципам надлежащей производственной практики и всем ограничениям, определенным в нормативных положениях. Подробнее см. в соответствующих нормативных положениях.

Если ваши применения включают требования по контакту с пищевыми продуктами, обратитесь к региональному представителю Dow за дополнительными сведениями о продукте и предстоящих нормативных положениях ЕС. См. также технический бюллетень от компании Dow "Food Additive Status for Epoxy Resins, Curing Agents and Epoxy Novolac Resins" (Статус пищевых добавок для эпоксидных смол, отвердителей и эпоксидных новолачных смол), документ № 296-01425.

Нормативный статус

Главный компонент этого фенольного отвердителя зарегистрирован в реестре CAS № 25036-25-3 и рассматривается как полимер, согласно директиве 92/32/ЕЕС от 30 апреля 1992 г.; 7-ой поправке директивы 67/548/ЕЕС, и поэтому изъят из европейского реестра существующих химических веществ (EINECS). Кроме того, компания Dow подтверждает, что химикаты и основные добавки, которые формируют базовый состав этого продукта, внесены в реестр EINECS.

Ускоритель отверждения, 2-метилимидазол (CAS № 693-98-1), входящий в состав этого фенольного отвердителя, зарегистрирован под номером 211-765-7 в реестре EINECS. Полиакрилатный модификатор текучести, CAS № 26376-86-3, считается полимером, согласно директиве 92/32/ЕЕС; и поэтому изъят из перечня EINECS.

Дополнительные сведения по нормативному статусу этого продукта см. в паспорте безопасности продукта.

Список химических реестров

Номер в реестре CAS ⁽¹⁾		25036-25-3 / 80-05-7 / 693-98-1 / 26376-86-3
Европа	EINECS	Полимер / 201-245-8 / 211 -765-7 / Полимер
США	TSCA (Закон о контроле за токсичными веществами)	25036-25-3 / 80-05-7 / 693-98-1 / 26376-86-3
Канада	DSL (Канадский перечень химических веществ)	25036-25-3 / 80-05-7 / 693-98-1 / 26376-86-3
Австралия	AICS (Австралийский перечень химических веществ)	25036-25-3 / 80-05-7 / 693-98-1 / 26376-86-3
Япония	ENCS (Перечень существующих и новых химических веществ)	7-1279 / 4-123 / 5-382 / 6-1344
Корея	KECI (Перечень существующих химических веществ Кореи)	KE-24070 / KE-23982 / KE-24299 / KE-29520
Филиппины	PICCS (Реестр химикатов и химических веществ Филиппинских островов)	25036-25-3 / 80-05-7 / 693-98-1 / 26376-86-3
Китай	SEPA (Реестр государственного управления по защите окружающей среды)	25036-25-3 / 80-05-7 / 693-98-1 / 26376-86-3

(1) Правильность номеров CAS используемых продуктов уточните в паспортах безопасности этих продуктов.



Контактная информация:

Северная Америка: 800-441-4369

+1-989-832-1426

+1-989-832-1465 (факс)

Мексика +1-800-441-4369

Бразилия +55-11-5188-9222

+55-11-5188-9749 (факс)

Европа: +800-3-694-6367

+32-3-450-2240

+32-3-450-2815 (факс)

Азия/Тихоокеанский регион +800-7776-7776#

+800-7779-7779# (факс)

+60-3-7958-3392

+60-3-7958-5598 (факс)

кроме Индонезии и Вьетнама

<http://www.dowepoxy.com>

Примечание. Не подразумевается никаких освобождений от приобретения лицензий на патенты, принадлежащие компании Dow или другим. Информация, приведенная в этом документе, не предполагает никаких обязательств или ответственности компании Dow. Информация, представленная здесь, подобрана добросовестно и основана на текущих знаниях компании Dow. Так как Dow не может контролировать условия применения продукта заказчиком, а нормативные требования отличаются в разных странах и могут изменяться со временем, заказчик несет ответственность за принятие решений о возможности применения продуктов компании Dow и за соответствие условий производства и методов утилизации отходов продукта применимым законодательным нормам. Следовательно, компания Dow не несет ответственности за использование этих материалов и не дает гарантий, явных или подразумеваемых. Исключительная ответственность за соответствие всем применимым нормативным требованиям возлагается на пользователя предоставленной информации. ЭТИМ ДОКУМЕНТОМ НЕ ДАЕТСЯ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ ТОВАРНЫХ КАЧЕСТВ ПРОДУКТА, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ИЛИ ЕГО ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ЛЮБОГО КОНКРЕТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ..