Technische Information
Technical Information

Henkel

Терофон – 112 ДБ

Information Technique
Informacion Technica

Пожаростойкая звукоизоляционная масса для распыления и ручного нанесения.
Основа: Водная дисперсия синтетической смолы.

Характеристики

Терофон-112ДБ распыляемая звукоизоляционная и вибропоглощающая масса на основе водной дисперсии синтетической смолы с противовоспламенительными добавками. Продукт не представляет опасности для окружающей среди благодаря содержанию низко токсичных компонентов (галогенов, тяжелых металлов, без катализаторов).

Терофон-112ДБ отличается низкой воспламеняемостью согласно DIN 4102 Ч.1, класс B1 – толщина сухой пленки 4,5 мм.

Кроме высокой аккустической эффективности продукт обнаруживает отличные свойства пожаросопротивления.

Терофон 112ДБ отличается хорошей адгезией к нержавеющей стали, гальванизированным стальным листам и анодированному алюминию. Не гальванизированные стальные листы и сырые алюминиевые поверхности требуют предварительной обработки антикорройзийным материалом (покрытие или окрашивание). При нанесении распылением на вертикальных поверхностях за один рабочий такт образуется пленка толщиной 6 мм.

Терофон – 112 ДБ может наноситься и ручным способом (шпателем). Однако, этот вид нанесения рекомендован только для работы на небольших площадях.

Во время сушки обширных плоских поверхностей с нанесенным материалом трещин не образуется. Если материал наносится в пазы и на угловые поверхности, или, если условия высыхания не оптимальны (например, отсутствует приток воздуха) , это может приводить к появлению неровностей на поверхности.

После окончательного высыхания материал может быть окрашен. Но, из-за наличия большого количества разнообразных красок, рекомендуется проведение предварительных испытаний. Более того, необходимо отметить,что система подобного рода требует периодического проведения испытаний на воспламеняемость согласно DIN 4102B1

Покрытия с Терофоном-112ДБ не должны подвергаться постоянному воздействию воды или погодных осадков. Материал устойчив к кратковременному воздействию воды (капель)и водных растворов, бензина, масел и жира. Однако, в случае постоянного пребывания в условиях повышенной атмосферной влажности и при понижении температуры ниже точки росы, влага, конденсируясь и попадая на нанесенное покрытие, вызовет его отслоение.

Благодаря натуральным сырьевым компонентам, возможны различия в цвете в зависимости от производственнной серии.

Henkel Teroson GmbH. Industrial Adhesives. D-69123 Heidelberg
Tel. +49 (6211) 704-0, fax +49 (6211) 705-252
Московское представительство Хенкель КГаА
Тел. (095)745-2307; 745-2308 Факс (095) 745-2310

Область применения

Терофон-112ДВ используется для вторичных шумов (изоляция звука и абсорбция конструкционных шумов) и вибрационного контроля тонкостенных металлических конструкций при произодстве средств транспорта, железнодорожных вагонов, кораблей, а также в приборостроении. Продукт также применяется для вентиляционных труб, бытовых вентиляционных систем, лифтов, емкостей для утилизации, на тыльной стороне фасадных элементров, при производстве контейнеров.

Технические характеристики.

Свойство	**Величина**	**Единица измерения**	**Метод**
Цвет	От светло-серого до светло-бежевого		
Запах	Слабо алкогольный		
Консистенция	Пастообразная		
Плотность при 20 град.С Влажная Сухая	 Прибл. 1,4 Прибл. 1,2	 г/см^3 г/см^3	
Содержание твердых веществ:	Прибл. 65	%	
РН ценнос:	Прибл.9		
Разбавитель/очиститель	вода		
Время высыхания (влажная пленка 4 мм): в стандартных условиях при 40 град.конвекции при 80 град.конвекции	 Прибл.24 Прибл. 8 Прибл.3	 Часы Часы Часы	DIN 50014
Объем усадки при сушке	Прибл.18	%	
Потребление на 1 мм сухой пленки:	1,4	кг/м^2	
Поглощение конденсата на 1 мм сухой пленки	≥80	г/м^2	(10 ч слимат 40/100 DIN50017+14ч станд. климат 23/50, DIN 50014)
Воспламеняемость:	низкая		DIN4102 ч.1,класс B1
Коэффициент теплопроводности:	Прибл. 0,21	В/мК	DIN 52612
Температуры нанесения	10 до 40	град. С	
Диапазон рабочих температур: Кратковременно (1 час)	-50 до 120 160	град.С град.С	

Аккустические данные

Свойство	**Величина**	**Единица измерения**	**Метод**
Фактор шумовых потерь:	≥0,22		DIN 53440
Температура:	20	Град.С	
Частота:	200	Гц	
Материал:	Стальные листы толщиной 1 мм		
Толщина соотношения покрытие/стальной лист	2:1		

Henkel Teroson GmbH. Industrial Adhesives. D-69123 Heidelberg
Tel. +49 (6211) 704-0, fax +49 (6211) 705-252
Московское представительство Хенкель КГаА
Тел. (095)745-2307; 745-2308 Факс (095) 745-2310

Применение

Предварительные замечания

Перед применением необходимо прочитать Листок безопасности для информации относительно предупредительных мер и рекомендаций по безопасности. Помимо этого, для химических изделий, освобожденных от обязательной маркировки, необходимо соблюдать меры предосторожности, принятые для химических продуктов.

Предварительная обработка

Поверхности должны быть сухими, очищенными от грязи, пыли, жира и др. загрязнителей. Активизация склеивания не обязательна. Но, негальванизированные стальные листы и неанодированный аллюминий требуют покрытия подходящими антикоррозионными составами.
Если Терофон-112 ДБ хранился в течение длительного периода времени (более трех месяцев), перед нанесением продукт нужно тщательно взболтать.

Применение

Терофон 112-ДВ поставляется готовым к применению, которое осуществляется путем вторичного распыления с помощью насосов. Для распыления рекомендуются следующие величины:

- соотношение давлений (вых. и вх.) 12:1
- давление материала 2-4 бар
- воздушное давление 4-6 бар
- сопло 6 мм Ø

Также возможно распыление с помощью других технологий, например вакуумными насосами. Однако, рекомендуются предварительные опыты.
Материал может наноситься распылением даже в положении «над головой» или на вертикальных поверхностях, при этом за один рабочий такт образуется влажная пленка толщиной 6 мм. Рабочие температуры варьируют в пределах от 10град.С до 40град.С. Оптимальные температуры от 15град. до 25 град.С.
В исключительных случаях возможно разбавление водой (макс. 5%). Возможные негативные последствия: увеличение текучести на вертикальных поверхностях, увеличение времени высыхания, образование трещин. Поэтому разбавление рекомендуется при применении на небольших поверхностях или при проведении ремонтных восстановительных работ.

Очистка

В невысохшем состоянии Терофон 112 ДВ может быть удален с оборудования для нанесения при помощи воды с добавлением, в случае необходимости, чистящих средств. Сухой материал может быть удален механически или с помощью очистителя –D.

Оборудование для нанесения

Для нанесения из бочек:

Тип:	ТРН 121-6.0-6.0 м
Соотношение:	12:1
Длина матерчатых и воздушных шлангов:	1 х набор 6,0м
Пистолет для обычного распыления	
Сопло:	6 мм Ø

Для нанесения из маленьких бочек:

Тип:	ТРН 121-k-6.0-6.0 м
Соотношение:	12:1
Длина матерчатых и воздушных шлангов:	1 х набор 6,0м
Пистолет для обычного распыления	
Сопло:	6 мм Ø

Более подробная информация об оборудовании для нанесения, аксессуарах, ремонту и эксплуатации предоставляется по требованию.

Поставщик

Max Thimm Gmbh
Postfach: 1445
D51390 Burscheid
Тел. 02174/5071

Результаты тестов

Воспламеняемость согласно	DIN 4102-1
Ссылка теста:	Z-PA III 2.2338
Институт, проводивший испытания	FMPA, Штутгард (независимая инспекция)

Воспламеняемость согласно	DIN 5510
Уровень горючести	S 4
Уровень проникновения дыма	SR 2
Уровень «стекания»	ST 2

Аахенский Технический Университет (оценка токсичности при вдыхании)
«образующиеся при высокой температуре продукты распада , в целом., признаны безопасными в плане токсичности»

Британский стандарт 476, ч.6, 1981 (Индекс распространения огня = 4,6)
Британский стандарт 476, ч.7, 1981 (Индекс поверхностного распространения пламени = класс 1)
Институт, проводивший испытания: Варингтонский пожароисследовательский центр.

EMPA
Соответствует спецификациям поставки Швейцарских железных дорог для листовых покрытий 46.41 от октября 1986

NFPA 130
ASTM E 662-83: D(4,0) = 86
ASTM E 162: I = 6,3

Японский институт железнодорожных исследований
Результаты теста: «негорючий»

Одобрено

АО Немецкие железные дороги , WL 55 01 03
Ассоциация профессиональных моряков (F21b, No.729)
Одобрен как трудновоспламеняемый материал для покрытия

Хранение

Морозоустойчивость	нет
Рекомендуемые температуры хранения	+15 - +25 град.С
Срок хранения	9 месяцев

Упаковка

Бочонок	40 кг
Бочка	250 кг (включая внутренний полиэтиленовый мешок)

Опасность/ Рекомендации по безопасности/ Обозначения при транспортировании

см. Карту безопасности

Henkel Teroson GmbH. Industrial Adhesives. D-69123 Heidelberg
Tel. +49 (6211) 704-0, fax +49 (6211) 705-252
Московское представительство Хенкель КГаА
Тел. (095)745-2307; 745-2308 Факс (095) 745-2310