

FLUOROPAN 340 NP A-B

Двухкомпонентное термореактивное покрытие скольжения для длительного срока эксплуатации детали



Преимущества использования

- **Высокая надежность и длительный срок эксплуатации компонента**
 - смазывание на весь срок эксплуатации благодаря превосходной износостойкости
 - высокая степень устойчивости при воздействии средних нагрузок и коррозионной среды
 - превосходная защита от износа при нагрузках, связанных с трением
 - для применения как без смазочного материала, так и вместе с ним
- **Очистка и сушка поверхности со смазочным эффектом**
 - нет загрязнений от жидкого смазочного материала
 - нет прилипания смазанных компонентов во время автоматической сборки
 - смазочный материал полностью проникает в точку трения

Описание

FLUOROPAN 340 NP A/B – это термореактивное высокоэффективное покрытие скольжения черного цвета, состоящее из двух компонентов. Оно содержит органический соединитель с PTFE в качестве твердого смазочного материала.

FLUOROPAN 340 NP A/B поставляется в жидком виде и содержит невоспламеняемую смесь для растворения (в прошлом класс опасности A II).

После применения и затвердевания покрытие обеспечивает высокую износостойкость, длительный срок эксплуатации, широкий диапазон рабочих температур, низкие коэффициенты трения, защиту от прерывистого перемещения при низких скоростях и отличную защиту от коррозии.

Применение

FLUOROPAN 340 NP A/B снижает трение и износ в комбинациях металл / металл и металл / пластик.

FLUOROPAN 340 NP A/B успешно применяется для устройств, подверженных воздействию высоких температур, критических условий окружающей среды (пыль или грязь), вибрации, и при этом обеспечивает отличную защиту базового материала от коррозии.

FLUOROPAN 340 NP A/B используется для компонентов в автомобильной промышленности, электрической инженерии, машиностроении, а также для ткацких станков, например, для направляющих рельсов, болтов, втулок и подобных деталей, для которых нежелательно загрязнение маслом или жиром.

В частности FLUOROPAN 340 NP A/B подходит для сухого смазывания при высоких механических нагрузках в сочетании с высокими требованиями к сроку эксплуатации, например, для якорей магнита.

Указания по применению

FLUOROPAN 340 NP A/B состоит из компонента A (артикул № 099201) и компонента B (артикул № 099200). Тщательно перемешайте оба компонента перед использованием.

Смешайте компоненты A и B в соотношении 95:5.

Пример: 950 г компонента A и 50 г компонента B.

Перемешивая, получите однородную структуру смеси. Если объем смеси составляет более 1 литра, мы рекомендуем использовать электрическую мешалку. В данном случае убедитесь, что температура покрытия скольжения не превышает 30 °C.

После смешивания пропустите смесь через полиэтиленовый фильтр с размером пор приблизительно 150 мкм.

Контейнер для смешивания всегда должен быть закрыт крышкой.

Смесь компонентов A и B может обрабатываться в течение приблизительно 24 часов, при условии, что температура окружающей среды не превышает 25 °C (срок годности после смешивания).

Любые трубки, контактирующие со смесью, должны быть изготовлены из полиэтилена или PTFE.

Покрытие скольжения наносится распылением или при помощи щетки. Для равномерной толщины слоев лучше использовать распыление.

FLUOROPAN 340 NP A-B

Двухкомпонентное термореактивное покрытие скольжения для длительного срока эксплуатации детали

Информация о других способах применения доступна по запросу.

Поверхности для покрытия должны быть обезжирены и полностью очищены от масла, жира, воды, коррозии и окислы.

Рекомендуется обеспечить шероховатость поверхности при помощи пескоструйной обработки или фосфатирования для увеличения степени склеивания. Применение слоев фосфата под покрытием со связующим увеличивает защиту от коррозии.

Распыляя FLUOROPAN 340 N A/B, используйте пульверизатор.

Другие условия применения

Давление подачи: 2 бара

Расстояние распыления: прикл. 20 см

Диаметр распылителя: 0,8 мм

Убедитесь, что используется только сжатый воздух без масла и воды.

Рекомендуемая толщина пленки для скользящих нагрузок составляет от 5 до 25 мм.

При ручном распылении рекомендуется применять шахматный порядок.

При использовании систем распыления необходимо установить мешалку на контейнере во избежание оседания твердых частиц.

Для очистки распылителя и разжижения покрытия можно использовать растворитель Klüber и чистящее средство SOLUTIN C 6 (Артикул № 058037).

FLUOROPAN 340 NP A/B готов к использованию приблизительно через 5 минут при 100 °C. Покрытие затвердевает при температуре объекта 230 °C в течение минимум 15 минут.

Надлежащая эксплуатация продукта обеспечивается только после полного затвердевания в соответствии с инструкцией.

Во избежание образования пузырей на покрытии, особенно при толщине > 15 мкм покрытый компонент должен быть деаэрирован в течение 10-15 минут при температуре 80 °C - 120 °C перед затвердеванием при 230 °C.

Максимальная температура хранения 25 °C, она может быть превышена только на короткий период времени.

Паспорт безопасности

Паспорт безопасности можно запросить на нашем сайте www.klueber.com. Вы также можете получить его у Вашего контактного лица компании Klüber Lubrication.

Упаковка

банка, 950 мл

ведро, 17,1 л

FLUOROPAN 340 NP A/ BKOMP. A

+

+

Информация о продукте

Артикульный номер

Цвет

Верхний уровень рабочих температур, (стандартное смешивание)

Нижний уровень рабочей температуры, (стандартное смешивание)

Время истечения, DIN EN ISO 2431, с воронками, сопло 3 мм

Время истечения, DIN EN ISO 2431, с воронками, сопло 6 мм

Время истечения, DIN EN ISO 2431, с воронками, сопло 6 мм (стандартное смешивание)

Плотность, DIN EN ISO 2811, 20°C

Плотность, DIN EN ISO 2811, 20°C (стандартное смешивание)

Точка вспышки, DIN EN ISO 1523, -30°C до 110°C

FLUOROPAN 340 NP A/ BKOMP. A

099201

230 °C

-40 °C

прикл. 53 сек.

прикл. 45 сек.

прикл. 1,05 г/см³

прикл. 1,05 г/см³

прикл. 28 °C

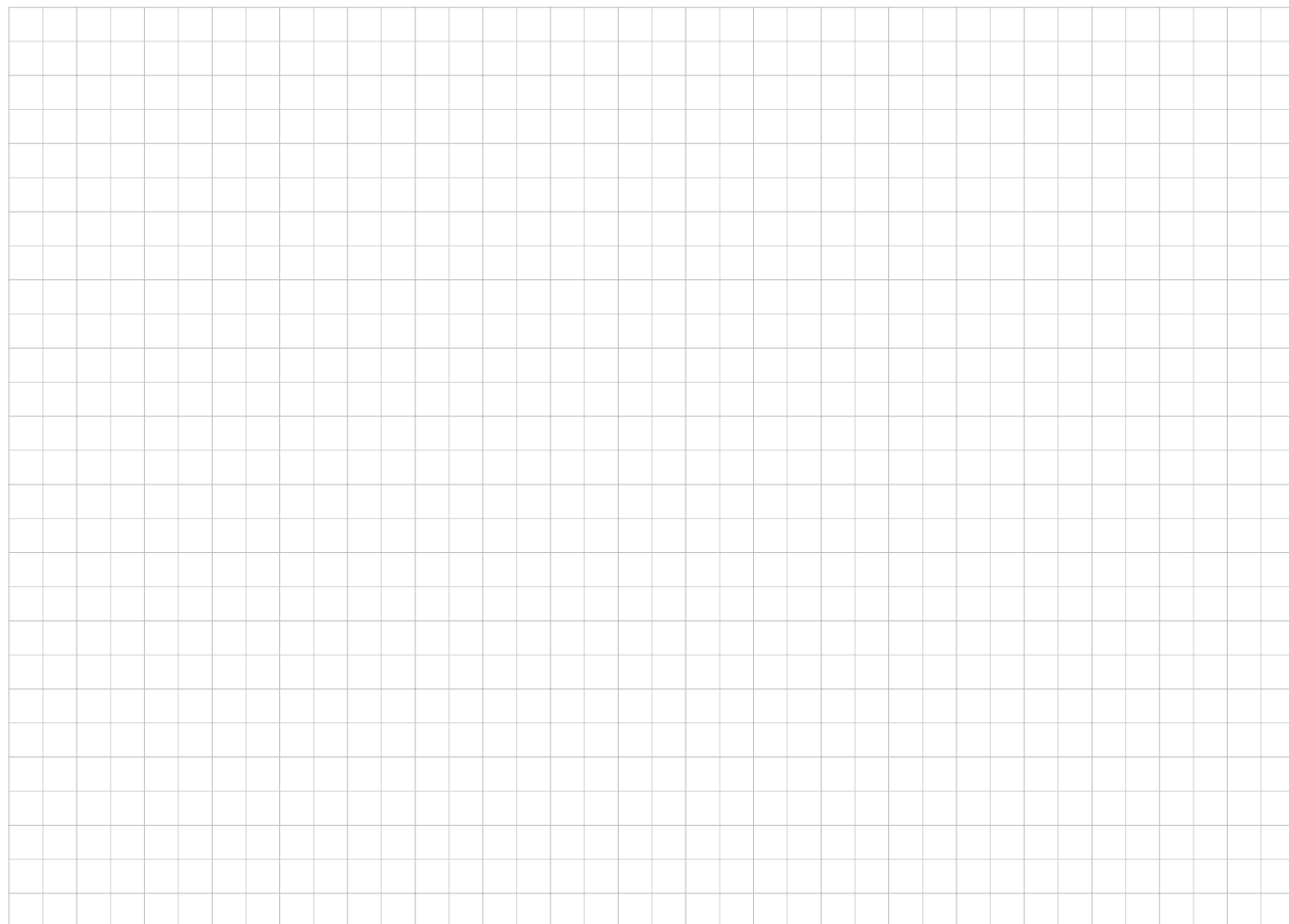


Информация о продукте	FLUOROPAN 340 NP A/ BKOMP. A
Метод решётчатых надрезов (жесть) PA-063, базируясь на DIN EN ISO 2409; значение	0 Гт
Тест гибки на оправке, DIN EN ISO 1519, материал белая жесть, толщина слоя 10-80 μm , температура -40°C , диаметр оправки 2 мм	зачтено
Время полимеризации при прибл. 100°C до состояния твёрдый при ощупывании, толщина слоя 15 μm	прибл. 6 мин.
Время полимеризации при прибл. 100°C до состояния твёрдый при ощупывании, толщина слоя 30 μm	прибл. 8 мин.
Устойчивость защитного слоя к воздействию агрессивных сред, базируясь на DIN EN ISO 2812-1, комнатная температура, толщина слоя прибл. 15 μm , материал субстрат стали, среда - 0,1 н натриевый	1 000 час.
Устойчивость защитного слоя к воздействию агрессивных сред, базируясь на DIN EN ISO 2812-1, комнатная температура, толщина слоя прибл. 15 μm , материал субстрат стали, среда - 0,1 н соляная	1 000 час.
Устойчивость защитного слоя к воздействию агрессивных сред, базируясь на DIN EN ISO 2812-1, комнатная температура, толщина слоя 15 μm , материал сталь ST 1303, среда - масло на основе сложных диэфиров, результат: плёнка устойчива, проверено до	1 000 час.
Устойчивость защитного слоя к воздействию агрессивных сред, базируясь на DIN EN ISO 2812-1, комнатная температура, толщина слоя 15 μm , материал сталь ST 1303, среда - средне-аддитивированное масло, результат: плёнка устойчива, проверено до	1 000 час.
Тест в соляном тумане, DIN EN ISO 9227, 5% NaCl, температура 35°C , толщина слоя 15 μm , материал сталь ST 1405, коррозия после	≥ 180 час.
Тест в соляном тумане, DIN EN ISO 9227, связан с DIN EN ISO 7253, 5% NaCl, темп. 35°C , подложка - сталь с цинк-фосфатным слоем, толщина покрытия - 15 μm , коррозия после	≥ 500 час.
Коэффициент трения, индикатор скольжения по Таннерту, комнатная температура, $v_{\text{max}} = 0,243$ мм/с, $F = 50 - 300$ Н	прибл. 0,03
АС ² Т испытательный стенд трения скольжения шар / диск, комнатная температура, $v = 0,16$ м/с, $F = 30$ Н, коэффициент трения μ	прибл. 0,15
АС ² Т испытательный стенд трения скольжения шар / диск, комнатная температура, $v = 0,16$ м/с, $F = 50$ Н, коэффициент трения μ	прибл. 0,1
АС ² Т испытательный стенд трения скольжения шар / диск, комнатная температура, $v = 0,16$ м/с, $F = 50$ Н, толщина слоя 15 μm , продолжительность теста	прибл. 10 мин.
АС ² Т испытательный стенд трения скольжения шар / диск, $T = 20^{\circ}\text{C}$, $v = 0,16$ м/с, $F = 30$ Н, толщина слоя 15 μm , продолжительность теста	≥ 120 мин.
Укрывистость при толщине смазочной плёнки 15 μm , (стандартное смешивание)	прибл. 13,5 м ² /л
Минимальный срок хранения при условии хранения продукта в оригинальной закрытой таре в сухом месте без замораживания	12 мес.



FLUOROPAN 340 NP A-B

Двухкомпонентное термореактивное покрытие скольжения для длительного срока эксплуатации детали



Klüber Lubrication – your global specialist

Инновации в мире трибологии – наша страсть. Консультанты Klüber Lubrication, поддерживая с клиентами тесный личный контакт, помогают им добиться успеха во всем мире, во всех отраслях промышленности и во всех сегментах рынка. Благодаря смелым техническим решениям наш опытный и компетентный персонал вот уже более 80 лет производит высокоэффективные смазочные материалы, отвечающие постоянно повышающимся современным требованиям.

Данный информационный листок предназначен для технически подготовленного читателя и содержит информацию о возможном применении продукта, которой мы обладали на момент публикации. Он не содержит гарантий тех или иных качеств продукта и не освобождает пользователя от необходимости проводить предварительные испытания с выбранным продуктом. Указаны ориентировочные значения показателей, зависящие от состава смазочного материала, предполагаемой цели использования и метода нанесения. В зависимости от характера механико-динамической и химической нагрузки, температуры, времени эксплуатации и давления характеристики смазочных материалов могут изменяться. Эти изменения характеристик продукта могут повлиять на работу детали. Мы рекомендуем Вам связаться с нашими техническими консультантами, чтобы обсудить Ваш конкретный случай. По возможности мы с удовольствием предоставим Вам образец продукта для испытаний. Мы постоянно работаем над улучшением нашей продукции, поэтому компания Klüber Lubrication оставляет за собой право в любое время и без предварительного уведомления изменить все технические характеристики, содержащиеся в данном информационном листке.

Издатель и авторское право: Klüber Lubrication München SE & Co. KG. Перепечатка, полностью или частично, разрешена только после предварительной консультации с Klüber Lubrication München SE & Co. KG, с указанием источника и передачей копии документа.