



WINKEL PRO 5W77

Технический паспорт

Дата выпуска: 12/10/2022

Версия: 1.0

ТДС №: 30

1. Описание продукта

Описание продукта	: 5W77 представляет собой однокомпонентную тиксотропную анаэробную уплотнительную пасту очень высокой вязкости, низкой и средней прочности, обладающую высокой смазывающей способностью. Продукт затвердевает при отсутствии воздуха между плотно прилегающими металлическими поверхностями.
Вид продукта	: Смесь
Наименование материала	: WINKEL PRO 5W77
Код изделия	: 5W77
Использование вещества/смеси	: Клеи, герметики

2. Характеристики

Характеристики	: СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ И РАСТВОРИТЕЛЕЙ : Анаэробные масла обладают превосходной химической стойкостью к большинству масел и растворителей, включая моторное масло, этилированный бензин, тормозную жидкость, ацетон, этанол, пропанол и воду. Анаэробные клеи и герметики не рекомендуется использовать в среде чистого кислорода и хлора. ТИПИЧНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ СРЕДЫ : ТЕПЛОПРОЧНОСТЬ - 5W77 подходит для использования при температурах до 150°C. При 130°C прочность сцепления будет %~20 от прочности при 21 °C. ТЕРМИЧЕСКОЕ СТАРЕНИЕ - 5W77 сохраняет полную прочность 95% при нагревании до 100 °C в течение 90 дней, после чего охлаждается и тестируется при температуре 21 °C. Ограничения : 5W77 не рекомендуется к использованию на определенных пластмассах поскольку иногда может привести к растрескиванию пластика под воздействием напряжения. Некоторые антикоррозионные реагенты способны ингибировать отверждение в этом типе анаэробов. Рекомендуется провести испытания для определения необходимости очистки деталей. Активатор LA-64 может потребоваться для деталей с гальваническим покрытием.
----------------	---

3. Применение

- 5W77 разработан для фиксации и герметизации средних и крупных прямых и конических резьбовых соединений на трубах диаметром от 15 мм до 80 мм.
- 5W77 предотвращает ослабление вибрации и утечку через резьбу.
- Состав 5W77 разработан для обеспечения средней прочности на разрыв крутящего момента и более низким преобладающим крутящим моментом на собранных соединениях, что облегчает разборку для обслуживания, чему также способствует высокая смазывающая способность продукта.
- Соединения труб, выполненные с помощью 5W77, должны быть затянуты с указанным крутящим моментом в течение максимум 15 минут после первоначальной сборки.
- 5W77 обеспечивает почти мгновенную герметизацию при низком давлении (до 2 бар через 20 минут), а при полном отверждении герметизирует до давления разрыва трубы (например, 10 000 фунтов на квадратный дюйм).

WINKEL ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Bağlar Mahallesi, 2. Sokak No:12 Bağcılar - İSTANBUL | +90 (212) 465 38 00 | info@winkel.com.tr | www.winkel.com.tr



WINKEL PRO 5W77

Технический паспорт

Дата выпуска: 12/10/2022

Версия: 1.0

ТДС №: 30

4. Инструкции по применению

- СКОРОСТЬ ОТВЕРЖДЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА МОНТАЖНОГО ЗАЗОРА :
- На скорость отверждения анаэробных клеев в значительной степени влияет величина монтажного зазора.
- Чем больше величина зазора между сопрягаемыми поверхностями, тем медленнее скорость отверждения.
- Максимальный рекомендуемый зазор для 5W77 составляет 0.25 мм.
- СКОРОСТЬ ОТВЕРЖДЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРА :
- Все показатели, относящиеся к скорости отверждения, получены при температуре 21°C.
- Более низкие температуры приведут к более медленному отверждению.
- Нагрев собранных деталей ускоряет процесс отверждения.
- Активатор LA-64 следует использовать при температуре ниже 5°C.
- СКОРОСТЬ ОТВЕРЖДЕНИЯ И КОНТАКТИРУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ :
- Скорость и прочность отверждения различается в зависимости от материалов, контактирующих с клеями.
- При использовании на компонентах из мягкой стали и латуни анаэробные клеи достигают полной прочности быстрее, чем на более инертных материалах, таких как нержавеющая сталь и дихромат цинка.
- Анаэробные клеи отверждаются только в отсутствие воздуха и в контакте с металлом.
- СКОРОСТЬ ОТВЕРЖДЕНИЯ И АКТИВАТОР :
- В местах, где скорость затвердевания слишком низкая или величина зазора слишком большая, можно использовать анаэробный активатор LA-64 для увеличения скорости затвердевания.
- Однако использование ускорителя может снизить прочность связей до 30%.
- Winkel рекомендует тестирование на деталях для оценки эффективности.
- ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ :
- 5W77 подходит для большинства прямых и конических средних и крупных резьбовых соединений труб диаметром от Ø15 мм до Ø80 мм.
- 5W77 не отверждается вне соединения и практически не загрязняет большинство типов трубопроводных систем.
- Убедитесь, что детали очищены, высушены и не содержат следов масла и смазки.
- Нанесите клей на всю задействованную резьбу.
- Вытрите излишки клея снаружи стыка.
- Продукт обычно наносится вручную из бутылки.
- Системы дозирования доступны для применения в сборке больших объемов.
- Пожалуйста, свяжитесь с представителем Winkel для получения дополнительных рекомендаций по дозировке растворов.

5. Технические характеристики

Агрегатное состояние	: Твердое
Химическая основа	: Диметакрилат.
Цвет	: флуоресцентный, Желтый
Запах	: Слегка сладкий, стойкий метакрилат
pH	: 3 – 5
Вязкость, динамическая	: 48000 (35000 – 60000) сП Шпindelъ Brookfield RVT 5, 2,5 об/мин
Вязкость, кинематическая	: ≈ 53700 мм ² /с
Температура вспышки	: > 100 °C
Температура применения	: -50 – 150 °C

WINKEL ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Bağlar Mahallesi, 2. Sokak No:12 Bağcılar - İSTANBUL | +90 (212) 465 38 00 | info@winkel.com.tr | www.winkel.com.tr



WINKEL PRO 5W77

Технический паспорт

Дата выпуска: 12/10/2022

Версия: 1.0

ТДС №: 30

Удельный вес	: ~1.17
Время фиксации	: ≤ 15 минут (ISO10964)
полном отверждении	: 24 (часы, @ 20°C)
Макс. Заполнение зазора	: 0.25 mm
Типичная скорость отверждения, % от конечной прочности	: ≤15 минут / 1 час / 24 часа Плотность пальцами / сила ~40% / сила 100%
Вязкость, динамическая	: 15000 cPs (Brookfield RVT, Т-образный шпindel D, скорость 20 об/мин.)
момент отрыва	: 8 - 20 N/m
Преобладание крутящего момента	: 2 - 8 N/m

6. Упаковка

Буылка 50 мл / 250 ml	Упаковка
-----------------------	----------

7. Срок годности и хранение

Условия хранения	: Хранить под замком. Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать крышку контейнера плотно закрытой. Хранить в прохладном месте. Хранить только в контейнере завода-изготовителя. Хранить в сухом месте при температуре не выше 40 °C /104 °F.
Место хранения	: При хранении оберегать от прямых солнечных лучей и других источников тепла.
Температура хранения	: 5 – 39 °C

Буылка 50 мл / 250 ml	12 месяцев Доступен оптом для использования с системами дозирования.
-----------------------	--

8. Здоровье и безопасность

Вредные физико-химические, для здоровья человека и окружающей среды эффекты	: Вредно при проглатывании. Может вызывать раздражение дыхательных путей. Вызывает легкое раздражение кожи. Может вызывать аллергическую кожную реакцию. Вызывает серьезное раздражение глаз. Токсично для водных организмов. Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
Меры первой помощи – общие сведения	: Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия.
Первая помощь при вдыхании	: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия.
Первая помощь при попадании на кожу	: Промыть кожу большим количеством воды. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием. Если происходит раздражение кожи или появление сыпи: обратиться к врачу.
Первая помощь при попадании в глаза	: Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу.
Первая помощь при проглатывании	: Прополоскать рот. Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия.
Симптомы/последствия при вдыхании	: Может вызывать раздражение дыхательных путей. Может вызывать затруднение дыхания, стеснение в груди, раздражение в горле и кашель.
Симптомы/последствия при попадании на кожу	: Раздражение. Может вызывать аллергическую кожную реакцию. раздражение кожи и эритема. Аллергическая сыпь.
Симптомы/последствия при попадании в глаза	: Раздражение глаз. покраснение, зуд, слезы.
Симптомы/последствия при проглатывании	: Риск ожогов во рту, горле и желудке. Боли в животе, тошнота.

WINKEL ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Bağlar Mahallesi, 2. Sokak No:12 Bağcılar - İSTANBUL | +90 (212) 465 38 00 | info@winkel.com.tr | www.winkel.com.tr



WINKEL PRO 5W77

Технический паспорт

Дата выпуска: 12/10/2022

Версия: 1.0

ТДС №: 30

Другая медицинская консультация или лечение	: Симптоматическое лечение.
Защита рук	: Защитные перчатки. Не надевайте защитные перчатки из ПВХ, так как они поглощают (мет)акрилаты.
Защита глаз	: Защитные очки
Защита кожи и тела	: Носить соответствующую защитную одежду. Коррозионнотойкая одежда
Защита органов дыхания	: В случае недостаточной вентиляции носить соответствующий прибор защиты органов дыхания. Пользоваться средствами защиты органов дыхания.

9. Замечания

Замечания	: Общая информация : Для безопасного использования этого продукта обратитесь к Листу данных о безопасности. Анаэробные клеи отверждаются только в отсутствие воздуха и в контакте с металлом. Клей снаружи шва останется незатвердевшим и его можно будет удалить при помощи тряпки. Важно: Оптовый запас (≥ 5 кг) должен быть переупакован в подходящие контейнеры в течение трех месяцев с даты поставки. Внимание: Воздействие температур $>30^{\circ}\text{C}$ может привести к сокращению срока годности. Обратите внимание: при упаковке воздушное пространство над продуктом существенно необходимо для поддержания стабильности. ДИАПАЗОНЫ ДАННЫХ : Данные, содержащиеся в этом руководстве по применению, могут быть указаны как типовые значения и/или диапазоны. Значения основаны на фактических данных испытаний и проверяются на регулярной основе.
-----------	--

10. Стандарты и сертификаты

Отсутствие доступной информации

11. Образ

Отсутствие доступной информации

Технический паспорт

ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ Информация, содержащаяся в данном паспорте, была получена из источников, которые мы считаем надежными. Тем не менее, она предоставляется без каких-либо гарантий, явных или подразумеваемых, в отношении ее точности. Условия и методы обработки, хранения, использования или удаления материала находятся вне нашего контроля и могут быть за пределами нашей компетенции. По этим и иным причинам мы снимаем с себя любую ответственность за утрату, ущерб или расходы, вызванные или каким-либо образом связанные с обработкой, хранением, использованием или удалением материала. Данный паспорт безопасности был подготовлен и должен использоваться только для данного материала. Если материал используется в качестве компонента другого материала, содержащаяся в нем информация может оказаться неприменимой

WINKEL ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Bağlar Mahallesi, 2. Sokak No:12 Bağcılar - İSTANBUL | +90 (212) 465 38 00 | info@winkel.com.tr | www.winkel.com.tr