



WINKEL PRO 4W15 SUPER GLUE METAL CA

Технический паспорт

Дата выпуска: 07/11/2022

Версия: 1.0

ТДС №: 94

1. Описание продукта

Описание продукта	: 4W15 представляет собой модифицированный этилцианоакрилатный клей средней и высокой вязкости (1500 сП). 4W15 специально разработан для мгновенного склеивания металлов, но также может склеивать большинство пластмасс, резины и других распространенных материалов.
Вид продукта	: Смесь
Наименование материала	: WINKEL PRO 4W15 SUPER GLUE METAL CA
Код изделия	: 20205
Использование вещества/смеси	: Клеи, герметики Связующее вещество
Вид продукта	: клеи

2. Характеристики

Характеристики	: ТИПИЧНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ СРЕДЫ Этилцианоакрилатные клеи Winkel подходят для использования при температурах до 80°C. При 80 °C прочность связи составляет примерно 70% от прочности при 21°C. ТЕПЛОПРОЧНОСТЬ ТЕРМИЧЕСКОЕ СТАРЕНИЕ Этилцианоакрилаты Winkel сохраняют более 90% своей прочности при нагревании до 80°C в течение 90 дней, а затем тестируются при 21°C. УДАЛЕНИЕ ОТВЕРЖДЕННОГО ЦИАНОАКРИЛАТА Отвержденный цианоакрилат можно удалить с большинства подложек и разобранных деталей с помощью разъединителя Winkel LA 68. Полностью удалить цианоакрилат с тканей невозможно.
----------------	---

3. Применение

- 4W15 специально разработан для повышения эффективности при склеивании всех типов металлов между собой или с широким спектром других материалов.
- 4W15 имеет улучшенную способность заполнения зазоров и может использоваться на деталях, которые не примыкают друг к другу идеально.
- Благодаря высокой вязкости клей не проникает в нежелательные места.



WINKEL PRO 4W15 SUPER GLUE METAL CA

Технический паспорт

Дата выпуска: 07/11/2022

Версия: 1.0

ТДС №: 94

4. Инструкции по применению

- СКОРОСТЬ ОТВЕРЖДЕНИЯ И КОНТАКТИРУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ
- Скорость отверждения цианоакрилатов зависит от склеиваемых поверхностей.
- Кислотные поверхности, такие как бумага и кожа, будут иметь более длительное время отверждения, чем большинство пластиков и резины.
- Некоторые пластмассы с низкой поверхностной энергией, такие как полиэтилен, полипропилен и ПТФЭ, требуют использования грунтовки LA 77 (дополнительную информацию см. в TDS LA-77).
- СКОРОСТЬ ОТВЕРЖДЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА МОНТАЖНОГО ЗАЗОРА
- Цианоакрилаты Winkel дают наилучшие результаты на плотно прилегающих деталях.
- Продукт следует наносить очень тонким слоем, чтобы обеспечить быструю полимеризацию и прочное сцепление.
- Чрезмерные зазоры при соединении приведут к более медленной скорости отверждения.
- СКОРОСТЬ ОТВЕРЖДЕНИЯ ПРОТИВ. УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
- Цианоакрилатные клеи требуют поверхностной влаги на наносимом основании, чтобы инициировать механизм отверждения.
- Скорость отверждения снижается в условиях низкой влажности.
- Низкие температуры также уменьшают скорость отверждения.
- Все показатели, относящиеся к скорости отверждения, получены при температуре 21°C.
- СКОРОСТЬ ОТВЕРЖДЕНИЯ И АКТИВАТОР
- Активаторы Winkel LA 11, LA 750 и LA 800 могут использоваться в сочетании с цианоакрилатами Winkel, когда необходимо ускорить отверждение.
- Скорость отверждения менее 2 секунд может быть достигнута с большинством цианоакрилатов Winkel.
- Однако использование ускорителя может снизить прочность связей до 30%.
- Winkel рекомендует тестирование на деталях для оценки эффективности.
- ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
- Очень высокая скорость склеивания, поэтому перед склеиванием убедитесь, что детали правильно выровнены.
- При наличии зазоров или пористых поверхностей могут потребоваться активаторы Winkel.
- Для некоторых пластмасс может потребоваться грунтовка Winkel LA 77 Primer.
- Убедитесь, что детали очищены, высушены и не содержат следов масла и смазки.
- Продукт обычно наносится вручную из бутылки.
- Нанесите умеренно на одну поверхность и плотно прижмите детали друг к другу, пока не будет достигнута транспортная прочность.
- Следует использовать как можно меньше цианоакрилата – чрезмерное нанесение приведет к медленной скорости отверждения и снижению прочности сцепления.
- Пожалуйста, свяжитесь с представителем Winkel для получения дополнительных рекомендаций по дозировке растворов.

5. Технические характеристики

Агрегатное состояние	: Жидкое
Химическая основа	: Модифицированный этил.
Внешний вид	: ясный.
Цвет	: Бесцветный
Запах	: Едкий
Полное время отверждения	: 24 ч



WINKEL PRO 4W15 SUPER GLUE METAL CA

Технический паспорт

Дата выпуска: 07/11/2022

Версия: 1.0

ТДС №: 94

Предел прочности (ДИН 53504)	: 20 Н/мм ²
Плотность	: 1,08
pH	: вещество или смесь реагирует с водой
Вязкость, динамическая	: 1500 (1400 – 1675) сП Конус и пластина Антона Паара, реометр с регулируемым напряжением
Вязкость, кинематическая	: $\approx 1442 \text{ мм}^2/\text{с}$ @20°C
Точка кипения	: 214 °C при 100,3 кПа
Температура вспышки	: > 85 °C
Время фиксации	: 5 - 60 секунд
Максимальное заполнение пробела	: 0,20 мм
типичная производительность отверждения	: Сталь/сталь (обезжиренная) <60 секунд Резина / Резина <20 секунд АБС/АБС <25 секунд Дерево (Бальза) <5 секунд
РАЗВИТИЕ СИЛЫ	: Через 2 минуты на стали: ~ 50% окончательной прочности

6. Упаковка

Бутылка 20г, 50г и 500г	Упаковка
-------------------------	----------

7. Срок годности и хранение

Условия хранения	: Температура хранения 2-8°C. Беречь от солнечных лучей. Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в прохладном месте. Хранить под замком. Держать крышку контейнера плотно закрытой.
Место хранения	: Хранить в прохладном, защищенном от света месте. Охлаждение до 5°C обеспечивает оптимальную стабильность при хранении.
Температура хранения	: -50 – 80 °C

Бутылка 20г, 50г и 500г	12 месяцев
-------------------------	------------

8. Здоровье и безопасность

Вредные физико-химические, для здоровья человека и окружающей среды эффекты	: Наносит вред при контакте с кожей. Может вызывать раздражение дыхательных путей. Вызывает раздражение кожи. Вызывает серьезное раздражение глаз. Вредно для водных организмов
Меры первой помощи – общие сведения	: В случае воздействия или обеспокоенности: обратиться к врачу. 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.



WINKEL PRO 4W15 SUPER GLUE METAL CA

Технический паспорт

Дата выпуска: 07/11/2022

Версия: 1.0

ТДС №: 94

Первая помощь при попадании в глаза	: Если веко закрыто, не открывайте его силой. Накроить влажной салфеткой, смоченной в теплой воде. Немедленно обратитесь за медицинской помощью, если твердые частицы отвержденного цианоакрилата попадут за глаза, что может привести к абразивному повреждению. Пораженный глаз следует прикрыть влажной повязкой до завершения процесса выделения, обычно это 1-3 дня. Если раздражение глаз сохраняется, обратитесь к специалисту. 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	: Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия.
Симптомы/последствия при вдыхании	: Может вызывать затруднение дыхания, стеснение в груди, раздражение в горле и кашель. Может вызывать раздражение дыхательных путей.
Симптомы/последствия при попадании на кожу	: Эритема. Цианоакрилаты склеивают кожу за считанные секунды. В случае сильных утечек: возможны поверхностные ожоги. Раздражение. Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Симптомы/последствия при попадании в глаза	: Вызывает раздражение глаз. покраснение, зуд, слезы. Цианоакрилаты склеивают веки за считанные секунды. Раздражение глаз.
Симптомы/последствия при проглатывании	: Вызывает раздражение рта и горла. Продукт немедленно полимеризуется во рту, что делает его практически невозможным для проглатывания, но будьте осторожны с возможной опасностью удушья.
Другая медицинская консультация или лечение	: Симптоматическое лечение.
Защита рук	: Защитные перчатки
Защита глаз	: Защитные очки
Защита кожи и тела	: Не носите защитную одежду на основе целлюлозы (например, из хлопка, вискозы, льна, вискозы).
Защита органов дыхания	: Имейте наготове автономный дыхательный аппарат для использования в экстренных случаях

9. Замечания

Замечания	: ГЛАВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Для безопасного использования этого продукта обратитесь к Листу данных о безопасности. 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



WINKEL PRO 4W15 SUPER GLUE METAL CA

Технический паспорт

Дата выпуска: 07/11/2022

Версия: 1.0

ТДС №: 94

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