

1 Наименование вещества / препарата и фирмы / предприятия

- Идентификатор продукта
- Торговое наименование: **4CR 0407-2 Universal-Härter kurz**
- Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- Применение вещества / препарата **Отвердитель**
- Подробная информация поставщика паспорта безопасности
- Производитель / Поставщик:
4CR Vertriebsgesellschaft mbH
Oberer Sommerfeldweg 2
D-94469 Deggendorf
Tel.: +49 (0) 40 69 60 99 315
Fax: +49 (0) 40 69 60 99 316
E-Mail: Info@4CR.com
www.4CR.com
- Номер телефона экстренной связи: +49(0)700 24112112 (CRM)

2 Возможные виды опасности

- Классификация вещества или смеси



пламя

Воспламеняющаяся жидкость 3 H226

Воспламеняющаяся жидкость и пар.



Кожная сенсибилизация 1

H317

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

СТОМ - однократно 3

H335-H336

Может вызывать раздражение дыхательных путей.

Может вызывать сонливость или головокружение.

Острая токсичность 5

H333

Может нанести вред при вдыхании.

- Классификация в соответствии с Директивой 67/548/ЕЕС или Директивой 1999/45/ЕС



Xn; Вредно для здоровья

R20: При вдыхании является вредным для здоровья.



Xi; Раздражающе

R37: Раздражает дыхательные органы.



Xi; Сенсибилизация

R43: Может вызывать сенсибилизацию посредством контакта с кожей.

R10-66: Воспламеняемо. Многократный контакт с кожей может привести к её высыханию или растрескиванию.

- Указания в отношении видов опасности для человека и окружающей среды:

Продукт подлежит обязательной маркировке на основе расчётного метода "Общей Директивы ЕС о классификации препаратов" в её новейшей действующей редакции.

При продолжительном или повторном контакте с кожей обезжиривающее воздействие растворителя может привести к возникновению дерматита.

- Система классификации:

Классификация соответствует спискам ЕС в новейшей редакции, дополненными данными из специальной проф. литературы и данными фирмы.

(Продолжение на странице 2)

Торговое наименование: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Продолжение страницы 1)

- **Элементы маркировки**

- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**

Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

- **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS02 GHS07

- **Сигнальное слово Осторожно**

- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**

Hexamethylene diisocyanate, oligomers
2-butoxyethyl acetate

- **Предупреждения об опасности**

H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.

H333 Может нанести вред при вдыхании.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

H335-H336 Может вызывать раздражение дыхательных путей. Может вызывать сонливость или головокружение.

- **Меры предосторожности**

P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.

P261 Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.

P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.

P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.

P304+P312 ПРИ ВДЫХАНИИ: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу при плохом самочувствии.

P405 Хранить под замком.

- **Другие опасные факторы**

- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

- **РВТ:** Неприменимо.

- **vPvB:** Неприменимо.

3 Состав / Данные по составляющим компонентам

- **Химическая характеристика: Смеси**

- **Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

- **Содержащиеся опасные вещества:**

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1	butyl acetate R10-66-67 ⚠ Воспламеняющаяся жидкость 3, H226; ⚠ СТОМ - однократно 3, H336	50-100%
CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomers ⚠ Xn R20; ⚠ Xi R37; ⚠ Xi R43 ⚠ Острая токсичность 4, H332; Кожная сенсибилизация 1, H317; СТОМ - однократно 3, H335	25-50%

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Продолжение страницы 2)

CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9	2-methoxy-1-methylethyl acetate R10 ⚠ Воспламеняющаяся жидкость 3, H226; Острая токсичность 5, H333	2,5-<10%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3	2-butoxyethyl acetate ⚠ Xn R20/21/22 ⚠ Острая токсичность 4, H302; Острая токсичность 4, H312; Острая токсичность 4, H332; Воспламеняющаяся жидкость 4, H227	≥0,1-<5%

 · **Дополнительные указания:** Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

4 Меры по оказанию первой помощи

- **Описание мер первой медицинской помощи**

- **Общие указания:**

Симптомы отравления могут проявиться даже спустя много часов, поэтому имеется необходимость в медицинском надзоре в течение как минимум 48 часов после аварии (несчастного случая).

При неровном дыхании или при остановке дыхания сделать пострадавшему искусственное дыхание.

- **После вдыхания:**

Обеспечить доступ свежего воздуха и для надёжности вызвать врача.

При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.

- **После контакта с кожей:** Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.

- **После контакта с глазами:**

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.

- **После проглатывания:** При сохранении симптомов обратиться к врачу за консультацией.

- **Указания для врача:**

- **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

5 Меры по борьбе с пожаром

- **Средства пожаротушения**

- **Надлежащие средства тушения:**

CO₂, песок, порошковое средство для тушения. Применение воды не допускается.

- **Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:**

Полноструйная вода

- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**

В случае пожара возможно выделение следующих веществ:

Оксидов азота (NO_x)

Оксиды углерода (угарного газа) (CO)

Цианистого водорода (HCN)

- **Рекомендации для пожарных**

- **Защитное оснащение:** Применение устройства защиты дыхательных путей.

6 Меры при непреднамеренном выделении (утечке)

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**

Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.

- **Меры по защите окружающей среды:**

Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

(Продолжение на странице 4)

Торговое наименование: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Продолжение страницы 3)

- **Методы и материалы для локализации и очистки:**
 Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотно-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).
 Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.
 Обеспечить достаточную вентиляцию.
 Не смывать посредством воды или водянистых чистящих средств.
- **Ссылки на другие разделы**
 Информация по безопасному обращению - в Главе 7.
 Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.
 Информация по утилизации - в Главе 13.

7 Обращение с веществом и его хранение

- **Обращение с веществом:**
- **Меры предосторожности по безопасному обращению**
 Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.
 Не допускать образования аэрозолей.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:**
 Держать подальше от источников воспламенения - не курить.
 Принять меры против электростатического заряжения.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**
 Никаких особенных требований не предъявляется.
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:**
 Совместное хранение с восстановителями, соединениями, содержащими тяжёлые металлы, кислотами и щелочами недопустимо.
 Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Держать ёмкости плотно закрытыми.
- **Класс хранения:** 3
- **Характерное конечное применение (или применения)**
 Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

8 Ограничение воздействия вещества и контроль / индивидуальные средства защиты

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**
 Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.
- **Параметры контроля**

· **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

123-86-4 butyl acetate

PDK	Краткосрочное значение: 200 мг/м ³
	Долгосрочное значение: 50 мг/м ³ пары и/или газы

108-65-6 2-methoxy-1-methylethyl acetate

PDK	Краткосрочное значение: 10 мг/м ³
	пары и/или газы

- **Дополнительные указания:**

В качестве основы послужили списки, являющиеся на момент составления актуальными.

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Продолжение страницы 5)

· Изменение состояния Точка плавления / интервал температур плавления:	Не определено.
Точка кипения / интервал температур кипения:	124°C
· Температурная точка вспышки:	28°C (DIN 53213)
· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):	Неприменимо.
· Температура воспламенения:	315°C (DIN 51794)
· Температура распада:	Не определено.
· Самовоспламеняемость:	Продукт не является самовоспламеняемым.
· Взрывоопасность:	Продукт не является взрывоопасным, однако возможно образование взрывоопасных смесей пара / воздуха.
· Границы взрываемости: Нижняя:	1,2 пол. %
Верхняя:	7,5 пол. %
· Давление пара при 20°C:	10,7 гПа
· Плотность при 20°C:	0,974 г/см ³ (DIN 53217)
· Относительная плотность	Не определено.
· Плотность пара	Не определено.
· Скорость испарения	Не определено.
· Растворимость в / Смешиваемость с водой:	Несмешиваемо или трудносмешиваемо.
· Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	Не определено.
· Вязкость: Динамическая:	Не определено.
Кинематическая при 20°C:	13 s (DIN 53211/4)
· Содержание растворителя: VOC (EC)	63,92 %
VOCV (CH)	63,92 %
· Содержание твёрдых тел:	36,1 %
· Другая информация	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Химическая стабильность**
- **Термический распад / условия, которых следует избегать:**
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **Условия, вызывающие опасные изменения**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:**
Возможно в виде остаточных следов.

(Продолжение на странице 7)

Торговое наименование: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Продолжение страницы 6)

Нитрозные газы
 Хлористый водород (HCl)
 Цианистый водород (синильная кислота)
 Окись углерода (угарный газ)
 Окиси азота (NOx)

11 Данные по токсикологии

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**
- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Нет раздражающего воздействия.
- **на глаза:** Нет раздражающего воздействия.
- **Сенсибилизация:** Сенсибилизация возможна посредством кожного контакта.
- **Дополнительные токсикологические указания:**
 На основании расчётного метода Всеобщей Классификационной Директивы ЕС для Препаратов в её последней (актуальной) редакции продукт представляет следующие виды опасности:
 Вредно для здоровья
 Раздражающе

12 Экологическая информация

- **Токсичность**
- **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**
 Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды
 Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **РВТ:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

13 Указания по утилизации

- **Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:**
 Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.
- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:**
 Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.



RUS

(Продолжение на странице 8)

Торговое наименование: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Продолжение страницы 7)

14 Информация по транспорту

· Номер UN · ADR, IMDG, IATA	UNI263
· Собственное транспортное наименование ООН · ADR · IMDG, IATA	UNI263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ PAINT RELATED MATERIAL
· классов опасности транспорта · ADR	
	
· Класс · Этикетка для опасного содержимого	3 (F1) Легковоспламеняющиеся жидкости 3
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	3 Легковоспламеняющиеся жидкости 3
· Группа упаковки · ADR, IMDG, IATA	III
· Экологические риски: · Загрязнитель морской среды:	Нет
· Особые меры предосторожности для пользователей · Код опасности (по Кемлеру): · Номер EMS: · Stowage Category	Осторожно: Легковоспламеняющиеся жидкости 30 F-E, S-E A
· Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)	Неприменимо.
· Транспорт / дополнительная информация:	
· ADR · Транспортная категория · Код ограничения проезда через туннели	3 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ)	5L
· UN "Model Regulation":	UN 1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ, 3, III

RUS

(Продолжение на странице 9)

Торговое наименование: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Продолжение страницы 8)

15 Предписания

- **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**
 Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS02 GHS07

- **Сигнальное слово** *Осторожно*
 - **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**
Hexamethylene diisocyanate, oligomers
2-butoxyethyl acetate
 - **Предупреждения об опасности**
H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.
H333 Может нанести вред при вдыхании.
H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
H335-H336 Может вызывать раздражение дыхательных путей. Может вызывать сонливость или головокружение.
 - **Меры предосторожности**
P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.
P261 Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.
P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.
P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.
P304+P312 ПРИ ВДЫХАНИИ: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу при плохом самочувствии.
P405 Хранить под замком.
 - **Национальные предписания:**
- | Класс | Доля в % |
|-------|----------|
| NK | 50-100 |
- **Оценка химической безопасности:** *Оценка химической безопасности не проведена.*

16 Прочая информация:

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Соответствующие данные**
H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.
H227 Горючая жидкость.
H302 Вредно при проглатывании.
H312 Наносит вред при контакте с кожей.
H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
H332 Наносит вред при вдыхании.
H333 Может нанести вред при вдыхании.
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

(Продолжение на странице 10)



Дата печати: 12.09.2018

Дата редактирования: 12.09.2018

Торговое наименование: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Продолжение страницы 9)

- H336* *Может вызывать сонливость или головокружение.*
- R10* *Воспламеняемо.*
- R20* *При вдыхании является вредным для здоровья*
- R20/21/22* *Вредно для здоровья при вдыхании, при проглатывании и при контакте с кожей.*
- R37* *Раздражает дыхательные органы.*
- R43* *Может вызывать сенсибилизацию посредством контакта с кожей.*
- R66* *Многokrатный контакт с кожей может привести к её высыханию или растрескиванию.*
- R67* *Пары могут вызывать сонливость и помрачение сознания.*

· Аббревиатуры и акронимы:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Воспламеняющаяся жидкость 3: Flammable liquids – Category 3

Воспламеняющаяся жидкость 4: Flammable liquids – Category 4

Острая токсичность 4: Acute toxicity – Category 4

Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5

Кожная сенсибилизация 1: Skin sensitisation – Category 1

СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

· * Изменение данных по сравнению с предыдущей версией