

1 Наименование вещества / препарата и фирмы / предприятия

- Идентификатор продукта
- Торговое наименование: **4CR 0515 2K-Löser**
- Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- Применение вещества / препарата Разбавитель
- 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 2 H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.



коррозия

Повреждение глаз 1

H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.



Острая токсичность 4

H312 Наносит вред при контакте с кожей.

Острая токсичность 4

H332 Наносит вред при вдыхании.

Раздражение кожи 2

H315 Вызывает раздражение кожи.

Острая токсичность 5

H303 Может нанести вред при проглатывании.

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



Xn; Вредно для здоровья

R20/21/22: Вредно для здоровья при вдыхании, при проглатывании и при контакте с кожей.



Xi; Раздражающе

R38-41: Раздражает кожу. Опасность серьезных повреждений глаз.



F; Легковоспламеняемо

R11: Легковоспламеняемо.

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

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

(Продолжение на странице 2)

Торговое наименование: 4CR 0515 2K-Löser

(Продолжение страницы 1)

· Система классификации:

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

· 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 GHS05 GHS07

· Сигнальное слово Опасно
· Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

cyclohexanone
 2-butoxyethyl acetate

· Предупреждения об опасности

H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
 H303 Может нанести вред при проглатывании.
 H312+H332 Опасно при контакте с кожей или при вдыхании.
 H315 Вызывает раздражение кожи.
 H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.

· Меры предосторожности

P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.
 P102 Держать в месте, недоступном для детей.
 P103 Перед использованием прочитать текст на маркировочном знаке.
 P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.
 P261 Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.
 P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.
 P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
 P310 Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.
 P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

· 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.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: 4CR 0515 2K-Löser

(Продолжение страницы 2)

· Содержащиеся опасные вещества:		
CAS: 108-94-1 EINECS: 203-631-1	cyclohexanone ☒ Xn R20/21/22; ☒ Xi R38-41 R10 ----- ⚠ Воспламеняющаяся жидкость 3, H226; ⚠ Повреждение глаз 1, H318; ⚠ Острая токсичность 4, H302; Острая токсичность 4, H312; Острая токсичность 4, H332; Раздражение кожи 2, H315	25-50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9	2-methoxy-1-methylethyl acetate R10 ----- ⚠ Воспламеняющаяся жидкость 3, H226; Острая токсичность 5, H333	25-50%
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	≥10- <12,5%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	acetone ☒ Xi R36; ☒ F R11 R66-67 ----- ⚠ Воспламеняющаяся жидкость 2, H225; ⚠ Раздражение кожи 2A, H319; СТМ - однократно 3, H336	2,5- <10%

 · **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).

· После вдыхания:

Обеспечить доступ свежего воздуха. При необходимости сделать искусственное дыхание. Держать пациента в тепле. Если симптомы не проходят, обратиться к врачу.

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, затем обратиться к врачу.

· После проглатывания:

Немедленно вызвать врача.

· 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

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 4)

Торговое наименование: 4CR 0515 2K-Löser

(Продолжение страницы 3)

- **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 продукта в канализационную систему или в водоёмы.
При попадании в водоёмы или в канализационную систему проинформировать об этом соответствующие службы.
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**
Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотнo-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**
Защищать от жары и прямых солнечных лучей.
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:** Хранить в прохладном месте.
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:**
Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:**
Держать ёмкости плотно закрытыми.
Хранить в хорошо закрытой таре в прохладном и сухом месте.
- **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.

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: 4CR 0515 2K-Löser

(Продолжение страницы 4)

· Параметры контроля
· Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:
108-94-1 cyclohexanone

PDK	Краткосрочное значение: 30 мг/м ³
	Долгосрочное значение: 10 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

67-64-1 acetone

PDK	Краткосрочное значение: 800 мг/м ³
	Долгосрочное значение: 200 мг/м ³ пары и/или газы

· Дополнительные указания:

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

· Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала
· Средства индивидуальной защиты:
· Общие меры по защите от воздействия и гигиене:

Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

· Защита органов дыхания:


При кратковременном контакте с веществом или при воздействии вещества низкой концентрации пользоваться фильтрующим устройством для защиты органов дыхания. При интенсивном или более продолжительном контакте следует воспользоваться автономным устройством защиты органов дыхания.

· Защита рук:

Никаких рекомендаций в отношении материала перчаток / рукавиц, пригодных для применения в ходе работы с продуктом / препаратом / смесью химикатов дать нельзя, так как никаких испытаний в этом отношении не проводилось.

Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.

Выбор материала перчаток / рукавиц производится с учётом времени прорыва, степени проницаемости и эрозии.

· Материал перчаток / рукавиц

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница. Так как продукт представляет собой смесь различных веществ, то не представляется никакой возможности для расчёта устойчивости материала, из которого изготовлены перчатки / рукавицы, что вызывает необходимость перепроверки на предмет пригодности перед использованием.

· Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.

Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

· Защита глаз:


Плотно прилегающие защитные очки

Торговое наименование: 4CR 0515 2K-Löser

(Продолжение страницы 5)

9 Физические и химические свойства

· Информация по основным физическим и химическим свойствам

· Общая информация

· Внешний вид:

Форма:

Жидкое

Цвет:

В соответствии с характеристикой продукта

· Запах:

Характерно

· Порог запаха:

Не определено.

· Значение pH:

Не определено.

· Изменение состояния

 Точка плавления / интервал температур
 плавления:

Не определено.

 Точка кипения / интервал температур
 кипения:

56°C

· Температурная точка вспышки:

9°C (DIN 53213)

 · Воспламеняемость (твёрдое, газообразное
 вещество):

Неприменимо.

· Температура воспламенения:

280°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:

1,3 пол. %

Верхняя:

13 пол. %

· Давление пара при 20°C:

233 гПа

· Плотность при 20°C:

 0,935 г/см³ (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:

15 s (DIN 53211/4)

· Содержание растворителя:

VOC (EC)

99,84 %

VOCV (CH)

99,13 %

Содержание твёрдых тел:

0,2 %

· Другая информация

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

RUS

(Продолжение на странице 7)

Торговое наименование: 4CR 0515 2K-Löser

(Продолжение страницы 6)

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:** Окись углерода (угарный газ)

11 Данные по токсикологии

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**

· Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:		
108-94-1 cyclohexanone		
Орально (через рот)	LD50	1.620 мг/кг (rat)

- **Первичное раздражающее воздействие:**

- **на кожу:** Раздражает кожу и слизистые оболочки.

- **на глаза:** Сильный раздражитель с опасностью серьёзного повреждения глаз.

- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.

- **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.

RUS

(Продолжение на странице 8)

Торговое наименование: 4CR 0515 2K-Löser

(Продолжение страницы 7)

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.

14 Информация по транспорту

- **Номер UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **Собственное транспортное наименование ООН**
- **ADR** UN1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ
- **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL

- **классов опасности транспорта**

- **ADR**



- **Класс** 3 (F1) Легковоспламеняющиеся жидкости
- **Этикетка для опасного содержимого** 3

- **IMDG, IATA**



- **Class** 3 Легковоспламеняющиеся жидкости
- **Label** 3

- **Группа упаковки**
- **ADR, IMDG, IATA** II

- **Экологические риски:**
- **Загрязнитель морской среды:** Нет

- **Особые меры предосторожности для пользователей** Осторожно: Легковоспламеняющиеся жидкости
- **Код опасности (по Кемлеру):** 33
- **Номер EMS:** F-E, S-E
- **Stowage Category** B

- **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.

(Продолжение на странице 9)

Торговое наименование: 4CR 0515 2K-Löser

(Продолжение страницы 8)

· Транспорт / дополнительная информация:
· ADR

- **Транспортная категори** 2
- **Код ограничения проезда через туннели** D/E

· IMDG

- **Limited quantities (LQ)** 5L

- **UN "Model Regulation":** UN 1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ, 3, II

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 GHS05 GHS07

- **Сигнальное слово** Опасно
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**
 cyclohexanone
 2-butoxyethyl acetate
- **Предупреждения об опасности**
 - H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
 - H303 Может нанести вред при проглатывании.
 - H312+H332 Опасно при контакте с кожей или при вдыхании.
 - H315 Вызывает раздражение кожи.
 - H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.
- **Меры предосторожности**
 - P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.
 - P102 Держать в месте, недоступном для детей.
 - P103 Перед использованием прочитайте текст на маркировочном знаке.
 - P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.
 - P261 Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.
 - P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.
 - P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
 - P310 Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.
 - P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

· Национальные предписания:

Класс	Доля в %
NK	50-100

(Продолжение на странице 10)

Торговое наименование: 4CR 0515 2K-Löser

(Продолжение страницы 9)

 · **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**

- H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
 H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.
 H227 Горючая жидкость.
 H302 Вредно при проглатывании.
 H312 Наносит вред при контакте с кожей.
 H315 Вызывает раздражение кожи.
 H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.
 H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
 H332 Наносит вред при вдыхании.
 H333 Может нанести вред при вдыхании.
 H336 Может вызывать сонливость или головокружение.
- R10 Воспламеняемо.
 R11 Легковоспламеняемо.
 R20/21/22 Вредно для здоровья при вдыхании, при проглатывании и при контакте с кожей.
 R36 Раздражает глаза.
 R38 Раздражает кожу.
 R41 Опасность серьезных повреждений глаз.
 R66 Многократный 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)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Воспламеняющаяся жидкость 2: Flammable liquids – Category 2
 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
 Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2
 Повреждение глаз 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1
 Раздражение кожи 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A
 СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

 · * **Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**