

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование:** **4CR 0451-360 EP Hardener medium**
- **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 International GmbH & Co. KG
Donnerstrasse 10b
22763 Hamburg
Tel.: +49 (0) 40 69 60 99 30
E-Mail: Info@4CR.com
www.4CR.com
- **Номер телефона экстренной связи:** +49(0)700 24112112 (CRM)

2 Идентификация опасности (опасностей)

- **Классификация вещества или смеси**



Пламя

Воспламеняющаяся жидкость 3 H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.



Опасность для здоровья человека

СТОМ - повторно 2

H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.



Коррозионное воздействие

Повреждение глаз 1

H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.



Раздражение кожи 2

H315 Вызывает раздражение кожи.

Кожная сенсибилизация 1

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Острая токсичность 5

H333 Может нанести вред при вдыхании.

- **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



GHS08

Торговое наименование: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(Продолжение страницы 1)

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

Xylene

Polyaminoamide adduct

Butan-1-ol

· **Предупреждения об опасности**

H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.

H333 Может нанести вред при вдыхании.

H315 Вызывает раздражение кожи.

H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

· **Меры предосторожности**

P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.

P102 Держать в месте, не доступном для детей.

P103 Перед использованием прочитать текст на маркировочном знаке.

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.

P321 Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).

P362+P364 Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.

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 (информация о компонентах)**· **Химическая характеристика: Смеси**· **Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.· **Содержащиеся опасные вещества:**

	Polyaminoamide adduct	50-100%
	⚠ Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319; Кожная сенсибилизация 1, H317	
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	Xylene	25-50%
	⚠ Воспламеняющаяся жидкость 3, H226; ⚠ СТМ - повторно 2, H373; Опасность при вдыхании 1, H304; ⚠ Острая токсичность 4, H312; Острая токсичность 4, H332; Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319	
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6	Butan-1-ol	≥3-<10%
	⚠ Воспламеняющаяся жидкость 3, H226; ⚠ Повреждение глаз 1, H318; ⚠ Острая токсичность 4, H302; Раздражение кожи 2, H315; СТМ - однократно 3, H335-H336; Острая токсичность 5, H313	

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

—RUS—

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(Продолжение страницы 2)

4 Меры первой помощи

- **Общие указания:** Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.
- **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 водой.
- **После контакта с глазами:**
Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.
- **После проглатывания:** При сохранении симптомов обратиться к врачу за консультацией.
- **Указания для врача:**
· **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- **Надлежащие средства тушения:**
CO₂, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.
- **Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:**
Полноструйная вода
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**
При нагревании или в случае пожара образуются ядовитые газы.
- **Защитное оснащение:** Применение устройства защиты дыхательных путей.

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**
Надеть устройство защиты органов дыхания.
Надеть защитное снаряжение. Держать на расстоянии незащищённых людей.
- **Меры по защите окружающей среды:**
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, кислотно-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).
Воспользоваться нейтрализующими средствами.
Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.
Обеспечить достаточную вентиляцию.
- **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.

RUS

(Продолжение на странице 4)

Торговое наименование: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(Продолжение страницы 3)

7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

- **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.
Держать наготове устройство защиты органов дыхания.
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**
Никаких особых требований не предъявляется.
- **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.
- **Класс хранения:** 3
- **Характерное конечное применение (или применения)**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

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

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

1330-20-7 Xylene

PDK	ПДК с.с.: 50 мг/м ³ ПДК м.р.: 150 мг/м ³ n;
-----	---

71-36-3 Butan-1-ol

PDK	ПДК с.с.: 10 мг/м ³ ПДК м.р.: 30 мг/м ³ n;
-----	--

- **Дополнительные указания:**
В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.
- **Средства индивидуальной защиты:**
- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**
Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.
Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.
Хранить защитную одежду отдельно.
Избегать контакта с глазами.
Избегать контакта с глазами и с кожей.
- **Защита органов дыхания:**
Фильтр A/P2.



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.

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(Продолжение страницы 4)

· **Защита рук:**

Защитные перчатки (рукавицы).

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

· **Материал перчаток / рукавиц**

Фторкаучук (витон)

Рекомендуемая толщина материала: $\geq 0,7$ мм

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.** Значение для проницаемости: Уровень ≤ 6 .· **Защита глаз:**

Плотно прилегающие защитные очки

* 9 Физико-химические свойства

· **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:**

116-118 °C

· **Температурная точка вспышки:**

27 °C (DIN 53213)

· **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):**

Воспламеняемо.

· **Самовоспламеняемость:**

340 °C (DIN 51794)

· **Температура распада:**

Не определено.

· **Температура воспламенения:**

Продукт не является самовоспламеняемым.

· **Взрывоопасность:**

Продукт не является взрывоопасным, однако возможно образование взрывоопасных смесей пара / воздуха.

· **Границы взрываемости:**· **Нижняя:**

1,1 пол. %

· **Верхняя:**

7 пол. %

· **Давление пара при 20 °C:**

6,7-8,2 гПа

· **Плотность при 20 °C:**0,941 г/см³ (DIN 53217)· **Относительная плотность**

Не определено.

· **Плотность пара**

Не определено.

· **Скорость испарения**

Не определено.

(Продолжение на странице 6)

Торговое наименование: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(Продолжение страницы 5)

· Растворимость в / Смешиваемость с	
· водой:	Несмешиваемо или трудносмешиваемо.
· Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	Не определено.
· Вязкость:	
· Динамическая при 20 °C:	800-2.200 mPas
· Кинематическая:	Не определено.
· Содержание растворителя:	
· VOC (EC)	40,00 %
· VOCV (CH)	40,00 %
· Содержание твёрдых тел:	60,0 %
· Другая информация	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **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 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:** Может нанести вред при вдыхании.

· **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

1330-20-7 Xylene

Орально (через рот)	LD50	5.251 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	>5.000 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	29 мг/л (rat)

- **на кожу:** Вызывает раздражение кожи.
- **на глаза:** Вызывает серьезные повреждения глаз.
- **Сенсибилизация:** Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
- **Мутагенность зародышевых клеток**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Канцерогенность** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Репродуктивная токсичность**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Специфическая токсичность для органа-мишени - однократное воздействие**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие**
Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
- **Опасность при вдыхании**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

RUS

(Продолжение на странице 7)

Торговое наименование: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(Продолжение страницы 6)

12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **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 2 (Само-классификация): вредно для воды
 Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.
 Попадание в сточные воды или в водоприёмник в неразбавленном или в не-нейтрализованном виде недопустимо.
 Вред для питьевой воды при попадании под землю даже малых количеств.
- **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 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **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 при перевозках (транспортировании)

- | | |
|---|---------------------------------------|
| · Номер UN | UN1263 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Собственное транспортное наименование ООН | UN1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ |
| · ADR | PAINT RELATED MATERIAL |
| · IMDG, IATA | |
| · классов опасности транспорта | |
| · ADR | |
|  | |
| · Класс | 3 (F1) Легковоспламеняющиеся жидкости |
| · Этикетка для опасного содержимого | 3 |

(Продолжение на странице 8)

—RUS—

Торговое наименование: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(Продолжение страницы 7)

· IMDG, IATA  · Class3 Легковоспламеняющиеся жидкости · Label3	
· Группа упаковки · ADR, IMDG, IATAIII	
· Экологические риски: · Загрязнитель морской среды:Нет	
· Особые меры предосторожности для пользователейОсторожно: Легковоспламеняющиеся жидкости · Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру):30 · Номер EMS:F-E,<u>S-E</u> · Stowage CategoryA	
· Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL 73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)Неприменимо.	
· Транспорт / дополнительная информация: · ADR · Ограниченные количества (LQ)5L · Транспортная категори3 · Код ограничения проезда через туннелиD/E · Примечания:≤ 450 л: 2.2.3.1.5 ADR · IMDG · Limited quantities (LQ)5L · Примечания:≤ 5 л: 2.2.3.1.5 IMDG	
· UN "Model Regulation":UN 1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ, 3, III	

15 Информация о национальном и международном законодательстве

· Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси	
· Реестр евразийской промышленной продукции	
1330-20-7	Xylene
71-36-3	Butan-1-ol
· 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).	

(Продолжение на странице 9)

Торговое наименование: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(Продолжение страницы 8)

· Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08

· Сигнальное слово Опасно

· Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

Xylene

Polyaminoamide adduct

Butan-1-ol

· Предупреждения об опасности

H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.

H333 Может нанести вред при вдыхании.

H315 Вызывает раздражение кожи.

H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

· Меры предосторожности

P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.

P102 Держать в месте, не доступном для детей.

P103 Перед использованием прочитать текст на маркировочном знаке.

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.

P321 Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).

P362+P364 Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.

P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

· Национальные предписания:

· Дополнительная классификация в соответствии с Директивой по опасным веществам (GefStoffV), Приложение II:

Класс	Доля в %
NK	25-50

· Оценка химической безопасности: Оценка химической безопасности не проведена.

16 Дополнительная 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.

H302 Вредно при проглатывании.

H304 Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.

H312 Наносит вред при контакте с кожей.

H313 Может нанести вред при контакте с кожей.

H315 Вызывает раздражение кожи.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

(Продолжение на странице 10)

Торговое наименование: 4CR 0451-360 EP Hardener medium

(Продолжение страницы 9)

*H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.**H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.**H332 Наносит вред при вдыхании.**H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.**H336 Может вызывать сонливость или головокружение.**H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.***· Контактная информация:****· 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 relatif au transport international 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 3: Flammable liquids – Category 3**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 глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A**Кожная сенсибилизация 1: Skin sensitisation – Category 1**СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3**СТОМ - повторно 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2**Опасность при вдыхании 1: Aspiration hazard – Category 1***· * Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**