

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2 DE / RU	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

Торговое наименование : Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Код продукта : 151.910

1.2 Установленные рекомендуемые и не рекомендуемые области применения вещества или смеси

Использование : Отвердитель
Вещества/Препарата

Рекомендованные : Только для профессионального применения. Осторожно -
ограничения при Избегайте контактов - получите специальные инструкции
использовании перед употреблением.

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания : Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
25436 Uetersen
Germany
info@vosschemie.de

Телефон : 04122 717 0
Факс : 04122 717158

Ответственный : Лаборатория
Департамент
04122 717 0
sds@vosschemie.de

1.4 Телефон экстренной связи

Телефон : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,
Göttingen, Deutschland
0551 19240

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

DE / RU

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация веществ или смесей

Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Воспламеняющиеся жидкости, Класс 3 H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

Химическая продукция, обладающей острой токсичностью по воздействию на организм, Класс 4 H332: Вредно при вдыхании.

Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей, Класс 1 H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, Класс 3, Центральная нервная система H336: Может вызвать сонливость и головокружение.

Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, Класс 3, Дыхательная система H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Символы факторов риска :



Сигнальное слово : Осторожно

Краткая характеристика опасности	:	H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
		H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
		H332	Вредно при вдыхании.
		H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
		H336	Может вызвать сонливость и головокружение.

Дополнительные формулировки факторов риска	:	EUN066	Повторные воздействия могут вызвать сухость и растрескивание кожи.
--	---	--------	--

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

Предупреждения

: Предотвращение:

- P210 Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
- P261 Избегать вдыхания тумана или паров.
- P271 Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.
- P280 Использовать перчатки/ спецодежду/ средства защиты глаз/ лица.

Реагирование:

- P333 + P313 При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.

Утилизация:

- P501 Утилизировать содержимое/ контейнер на утвержденном предприятии в соответствии с локальными, региональными, национальными и международными положениями.

Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке:

Бутилацетат
Полимер гексаметилен-ди-изоцианата
2-Метокси-1-метилэтилацетат
4-изоцианатосульфонилтолюэн

Дополнительная маркировка

EUN204 Содержит изоцианаты. Может вызвать аллергическую реакцию.

2.3 Другие опасности

Это вещество / эта смесь не содержит компонентов в концентрации от 0,1% и выше, которые считаются либо стойкими, биоаккумулятивными и токсичными (PBT), либо очень стойкими и очень биоаккумулятивными (vPvB).

Информация о воздействии на окружающую среду: Это вещество/смесь не содержит компонентов, которые, как считается, обладают свойствами, нарушающими работу эндокринной системы, согласно Статье 57(f) REACH, Делегированному Регламенту Еврокомиссии (EU)2017/2100 или Регламенту Еврокомиссии (EU) 2018/605, на уровне 0,1 % или выше.

Информация о токсичности: Это вещество/смесь не содержит компонентов, которые, как считается, обладают свойствами, нарушающими работу эндокринной системы, согласно Статье 57(f) REACH, Делегированному Регламенту Еврокомиссии (EU)2017/2100 или Регламенту Еврокомиссии (EU) 2018/605, на уровне 0,1 % или выше.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.2 Смеси

Химическая природа : Материал краски

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия
1.2

DE / RU

Дата Ревизии:
31.03.2025

Дата последнего выпуска: 16.10.2023
Дата первого выпуска: 19.07.2022

Смесь
содержит
Изоцианаты

Компоненты

Химическое название	CAS-Номер. Номер ЕС Индекс - Номер. Регистрационный номер	Классификация	Концентрация (% w/w)
Бутилацетат	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Центральная нервная система) EUH066	>= 25 - <= 50
Полимер гексаметилен-ди- изоцианата	28182-81-2 500-060-2 01-2119488934-20	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Дыхательная система) Оценка острой токсичности Острая ингаляционная токсичность (пыль/туман): 1,5 mg/l Острая ингаляционная токсичность (испарение): 11 mg/l	>= 25 - <= 50
2-Метокси-1-метилэтилацетат	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Центральная нервная система)	>= 10 - <= 25
4-изоцианатосульфонилолтолуэн	4083-64-1 223-810-8 615-012-00-7 01-2119980050-47	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 (Дыхательная система) EUH014 Специфический Пределы порога Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % STOT SE 3; H335	>= 0,1 - < 0,5

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия 1.2 DE / RU Дата Ревизии: 31.03.2025 Дата последнего выпуска: 16.10.2023
Дата первого выпуска: 19.07.2022

		>= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 %	
--	--	---	--

Объяснение сокращений см. в разделе 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

- Общие рекомендации : При несчастном случае или если Вы плохо себя чувствуете немедленно обратиться за медицинским советом.
Вынести из опасной зоны.
Немедленно снять загрязненную одежду и обувь.
Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием.
Не оставлять пострадавшего без присмотра.
Симптомы отравления могут появиться только через несколько часов.
Показать эти правила техники безопасности оказывающему помощь врачу.
- Меры предосторожности при оказании первой помощи : Лица, оказывающие первую помощь, должны обращать особое внимание на личную безопасность и использовать рекомендуемую защитную спецодежду
- При вдыхании : Перенести на свежий воздух.
Держать пациента в тепле и покое.
Если дыхание прерывистое, а также в случае остановки дыхания, подключите аппарат искусственного дыхания.
Немедленно вызвать врача.
- При попадании на кожу : Немедленно смыть большим количеством воды с мылом.
Если появляется стойкое раздражение - вызвать врача.
- При попадании в глаза : Немедленно промыть большим количеством воды, так же под веками, на протяжении не менее 15 минут.
При промывании держите глаз широко открытым.
Снять контактные линзы, если это легко сделать.
Получить консультацию у врача.
- При попадании в желудок : Прополоскать рот водой.
НЕ вызывать рвоту.
Немедленно вызвать врача.

4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные.

- Опасности : При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Вредно при вдыхании.
Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

DE / RU

Может вызвать сонливость и головокружение.
Повторные воздействия могут вызвать сухость и
растрескивание кожи.

При контакте с кожей может вызывать аллергическую
реакцию.
Вредно при вдыхании.
Может вызывать раздражение верхних дыхательных
путей.
Может вызвать сонливость и головокружение.
Повторные воздействия могут вызвать сухость и
растрескивание кожи.

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Лечение : Лечить симптоматично.
Оставить под наблюдением врача минимум на 48 часов.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**5.1 Средства пожаротушения**

Рекомендуемые средства : Углекислый газ (CO₂)
пожаротушения : Сухой порошок
Песок

Запрещенные средства : Полноструйный водомёт
пожаротушения : Водная струя

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Особые виды опасности : при горении/высокой температуре возможно образование
при тушении пожаров : ядовитых паров.
Из-за повышенного давления пара возникает опасность
взрыва сосуда при нагревании.
Охлаждать закрытые контейнеры, подверженные
действию огня, с помощью водной пыли.

Опасные продукты горения : Опасные продукты разложения образовались вследствие
неполного возгорания
Моноксид углерода, диоксид углерода и несгоревшие
углеводороды (дым).
Окиси азота (NO_x)
Изоцианаты

5.3 Рекомендации для пожарных

Специальное защитное : При пожаре и/или взрыве не вдыхать дым. При пожаре
оборудование для : надеть автономный дыхательный аппарат. Используйте
пожарных : средства индивидуальной защиты. Полный костюм
защитающий от химикатов

Дополнительная : Загрязненную воду для пожаротушения собирать в

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2 DE / RU	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

информация	отдельную емкость. Такую воду нельзя спускать в канализацию. Остатки сгорания в результате пожара и загрязненную воду, использованную для пожаротушения, необходимо утилизировать в соответствии с местным законодательством.
------------	--

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации**

Меры личной безопасности : Носить личное защитное оборудование.
Эвакуировать персонал в безопасные места.
Обеспечить соответствующую вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.
Избегать попадания на кожу, в глаза и на одежду.
В случае образования испарений использовать респиратор с одобренным фильтром.

6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды

Предупредительные меры по охране окружающей среды : Не выливать в поверхностную воду или в канализационную систему.
Местные власти должны быть уведомлены в случае невозможности удержания утечек в крупных размерах.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Методы очистки : Впитать в инертный поглощающий материал (например песок, кремнезем, кислотное связующее, универсальное связующее, опилки).
Смести и убрать совком в подходящие контейнеры для удаления.
По истечении приблизительно одного часа переместить в контейнер для отходов и не запечатывать его из-за выделения углекислого газа.
НЕ закрывайте плотно контейнер с отходами.

6.4 Ссылка на другие разделы

О мерах индивидуальной защиты см. раздел 8., Для получения информации об утилизации смотрите раздел 13.

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах**7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом**

Локальная/Общая вентиляция : Использовать только при соответствующей вентиляции.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

- Информация о безопасном обращении : Избегать экспозиции, получить специальные инструкции перед использованием.
Все процессы требуют наблюдения со стороны специалистов или уполномоченных лиц.
Обеспечить достаточный воздухообмен и/или вытяжную вентиляцию в рабочих помещениях.
Неиспользуемую емкость держать закрытой.
Носить личное защитное оборудование.
Избегать формирования аэрозоля.
Не вдыхать пары, аэрозоль.
Люди, имеющие аллергию на изоцианаты, и особенно те, которые страдают астмой или другими дыхательными заболеваниями не должны работать с изоцианатами.
- Рекомендации по защите от возгорания и взрыва : Держать вдали от нагрева и источников возгорания.
Предпринять меры по предотвращению накопления электростатического заряда. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.
- Гигиенические меры : Общие правила промышленной гигиены. У людей с повышенной чувствительностью к диизоцианатам при использовании данного продукта могут развиваться аллергические реакции. Лицам, страдающим от астмы, экземы или кожных заболеваний, следует избегать контакта, в том числе кожного контакта, с этим продуктом.
Немедленно снять всю зараженную одежду. Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

- Требования в отношении складских зон и тары : Хранить в оригинальном контейнере. Хранить контейнеры плотно закрытыми в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте.
- Дополнительная информация по условиям хранения : Хранение должно соответствовать нормам BetrSichV (Германия). Хранить в помещении под замком или в месте, доступ к которому предоставляется только для квалифицированных или уполномоченных лиц. Защищать от влаги.
- Совет по обычному хранению : Держать вдали от продуктов питания и напитков.
Несовместимо с кислотами и основаниями.

Несовместимо с окисляющими средствами.
- Класс хранения по немецкой классификации (TRGS 510) : 3

7.3 Особые конечные области применения

- Особое использование : данные отсутствуют

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия

1.2

DE / RU

Дата Ревизии:

31.03.2025

Дата последнего выпуска: 16.10.2023

Дата первого выпуска: 19.07.2022

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Предел воздействия на рабочем месте

Компоненты	CAS-Номер.	Тип значения (Форма воздействия)	Параметры контроля	Основа
Бутилацетат	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/EU
	Дополнительная информация: Примерный			
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/EU
	Дополнительная информация: Примерный			
		AGW	62 ppm 300 mg/m ³	DE TRGS 900
	Максимально-предельная категория: 2;(I)			
	Дополнительная информация: When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
		Значение MAK	100 ppm 480 mg/m ³	Германия. Приложение IIa MAK и BAT
	Дополнительная информация: Тератогенный эффект не следует предполагать, если соблюдаются значения MAK и BAT.			
2-Метокси-1-метилэтилацетат	108-65-6	STEL	100 ppm 550 mg/m ³	2000/39/EC
	Дополнительная информация: Идентифицирует возможность значительного поглощения через кожу., Примерный			
		TWA	50 ppm 275 mg/m ³	2000/39/EC
	Дополнительная информация: Идентифицирует возможность значительного поглощения через кожу., Примерный			
		AGW	50 ppm 270 mg/m ³	DE TRGS 900
	Максимально-предельная категория: 1;(I)			
	Дополнительная информация: When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
		Значение MAK	50 ppm 270 mg/m ³	Германия. Приложение IIa MAK и BAT
	Дополнительная информация: Тератогенный эффект не следует предполагать, если соблюдаются значения MAK и BAT.			

Производный безопасный уровень (DNEL) в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Название вещества	Окончательное применение	Пути воздействия	Потенциальное воздействие на здоровье	Величина
-------------------	--------------------------	------------------	---------------------------------------	----------

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия
1.2

DE / RU

Дата Ревизии:
31.03.2025

Дата последнего выпуска: 16.10.2023
Дата первого выпуска: 19.07.2022

Бутилацетат	Работники	Вдыхание	Длительное - системное воздействие, Длительное - локальное воздействие	300 mg/m3
	Работники	Вдыхание	Острое - системное воздействие	600 mg/m3
	Работники	Кожный	Длительное - системное воздействие, Острое - системное воздействие	11 мг/кг массы тела/день
	Потребители	Вдыхание	Длительное - системное воздействие, Длительное - локальное воздействие	35,7 mg/m3
	Потребители	Вдыхание	Острое - системное воздействие	300 mg/m3
	Потребители	Кожный	Длительное - системное воздействие, Острое - системное воздействие	6 мг/кг массы тела/день
	Потребители	Оральное	Длительное - системное воздействие, Острое - системное воздействие	2 мг/кг массы тела/день
Полимер гексаметилен-ди- изоцианата	Работники	Вдыхание	Длительное - локальное воздействие	0,5 mg/m3
	Работники	Вдыхание	Острое - локальное воздействие	1 mg/m3
2-Метокси-1- метилэтилацетат	Работники	Вдыхание	Длительное - системное воздействие	275 mg/m3
	Работники	Контакт с кожей	Длительное - системное воздействие	796 мг/кг массы тела/день
	Потребители	Вдыхание	Длительное - системное воздействие	33 mg/m3
	Потребители	Контакт с кожей	Длительное - системное воздействие	320 мг/кг массы тела/день
	Потребители	Оральное	Длительное - системное воздействие	36 мг/кг массы тела/день
4- изоцианатосульффон	Работники	Вдыхание	Длительное - системное	3,24 mg/m3

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия
1.2

DE / RU

Дата Ревизии:
31.03.2025

Дата последнего выпуска: 16.10.2023
Дата первого выпуска: 19.07.2022

ИЛТОЛЮЭН			воздействие	
	Работники	Контакт с кожей	Длительное - системное воздействие	0,92 мг/кг массы тела/день
	Потребители	Вдыхание	Длительное - системное воздействие	0,8 mg/m3
	Потребители	Контакт с кожей	Длительное - системное воздействие	0,46 мг/кг массы тела/день
	Потребители	Оральное	Длительное - системное воздействие	0,46 мг/кг массы тела/день

Прогнозируемая безопасная концентрация (PNEC) в соответствии с Постановлением (ЕУ) №.1907/2006

Название вещества	Экологическая среда	Величина
Бутилацетат	Пресная вода	0,18 mg/l
	Морская вода	0,018 mg/l
	Пресноводные донные отложения	0,981 мг/кг сухого веса (с.в.)
	Морские донные отложения	0,098 мг/кг сухого веса (с.в.)
	Установка для очистки сточных вод (STP)	35,6 mg/l
	Почва	0,09 мг/кг сухого веса (с.в.)
2-Метокси-1-метилэтилацетат	Пресная вода	0,635 mg/l
	Морская вода	0,064 mg/l
	Установка для очистки сточных вод (STP)	100 mg/l
	Пресноводные донные отложения	3,29 мг/кг сухого веса (с.в.)
	Морские донные отложения	0,329 мг/кг сухого веса (с.в.)
	Почва	0,29 мг/кг сухого веса (с.в.)
4-изоцианатосульфонилолтолуэн	Пресная вода	0,03 mg/l
	Морская вода	0,003 mg/l
	Установка для очистки сточных вод (STP)	0,4 mg/l
	Пресноводные донные отложения	0,172 мг/кг сухого веса (с.в.)
	Морские донные отложения	0,017 мг/кг сухого веса (с.в.)
	Почва	0,017 мг/кг

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

DE / RU

	сухого веса (с.в.)
--	-----------------------

8.2 Контроль воздействия

Средства индивидуальной защиты

Защита глаз/лица : Защитные очки с боковыми щитками, соответствующие EN166

Защита рук

Материал : Нитриловая резина

Материал : ПВА

Материал : бутилкаучук

Время нарушения : > 480 min

целостности

Толщина материала : >= 0,7 mm

перчаток

Указания : DIN EN 374

Показатель защиты : Класс 6

Примечания : Необходимо выбрасывать и заменять перчатки, если есть малейшие признаки разрушения или химического прорыва. Данные о времени разрыва (износа) /прочности материала являются стандартными значениями! Точное время разрыва/показатель прочности материала можно получить у производителя защитных перчаток. Выбор подходящих перчаток зависит не только от материала, из которого они изготовлены, но также от других показателей качества, которые различны у разных производителей.

Защита кожи и тела : Надевать подходящую защитную одежду, например из хлопка, или жаростойкого синтетического материала. Одежда с длинными рукавами

Защита дыхательных путей : Во избежание вдыхания тумана распыления и шлифовочной пыли, все распыление и шлифовка должны выполняться надев адекватный респиратор. Применять технические меры для соблюдения профессиональных пределов воздействия. Оборудование должно соответствовать EN 14387

Фильтр типа : Тип комбинированных частиц и органического пара (A-P)

Предохранительные меры : Убедитесь, что системы для промывания глаз и аварийные души расположены близко к рабочему месту. Используйте в соответствии с правилами промышленной гигиены и безопасности.

Контроль воздействия на окружающую среду

Почва : Избегать попадания в почву.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

DE / RU

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

Физическое состояние	: жидкость
Цвет	: без цвета
Запах	: характерный
Порог восприятия запаха	: не определено
	не определено
Точка плавления/ пределы	: не определено
Точка кипения/диапазон	: 124 °C
Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости	: Верхний предел взрываемости 15 %(V)
Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости	: Нижний предел взрываемости 1,2 %(V)
Температура вспышки	: > 23 °C
Температура самовозгорания	: не определено
pH	: Не применимо вещество / смесь - реагирует с водой
Вязкость	
Вязкость, динамическая	: не определено
Вязкость, кинематическая	: не определено

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

Показатели растворимости

Растворимость в воде : Реагирует с водой.

Коэффициент
распределения (н-
октанол/вода) : не определено

Давление пара : 10,7 hPa (20 °C)

Плотность : 1,0 g/cm³ (20 °C)

9.2 Дополнительная информация

Взрывчатая химическая
продукция : Невзрывоопасно
При использовании, может формировать
горючую/взрывоопасную смесь пар - воздух.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реакционная способность

Отсутствие разложения, если используется как указано.

10.2 Химическая устойчивость

Не разлагается при хранении и применении согласно указаниям.

10.3 Возможность опасных реакций

Опасные реакции : Амины и спирты вызывают экзотермические реакции.
Препарат медленно реагирует с водой, приводя к
выделению углекислого газа.
Выделение углекислого газа в закрытых контейнерах
приводит к избыточному давлению и создает опасность
взрыва.

10.4 Условия, которых следует избегать

Условия, которых следует
избегать : Избегайте контакта с влагой.

10.5 Несовместимые материалы

Материалы, которых
следует избегать : Амины
Спирты
Кислоты и основания
Вода

10.6 Опасные продукты разложения

при горении/высокой температуре возможно образование ядовитых паров.
Монооксид углерода, диоксид углерода и несгоревшие углеводороды (дым).

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2 DE / RU	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

Окиси азота (NOx)
Изоцианаты

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация об классы и категории в соответствии с Постановлением (EU) No.1272/2008

Химическая продукция, обладающей острой токсичностью по воздействию на организм

Вредно при вдыхании.

Продукт:

Острая ингаляционная токсичность : Оценка острой токсичности: 3 - < 5 mg/l
Время воздействия: 4 h
Атмосфера испытания: пыль/туман
Метод: Метод вычисления

Компоненты:

Бутилацетат:

Острая оральная токсичность : LD50 (Крыса): 10.760 mg/kg
Метод: Указания для тестирования OECD 423

Острая ингаляционная токсичность : LC50 (Крыса, самцы и самки): > 23,4 mg/l
Время воздействия: 4 h
Атмосфера испытания: пыль/туман
Метод: Указания для тестирования OECD 403

Острая дермальная токсичность : LD50 дермально (Кролик): > 14.112 mg/kg
Метод: Указания для тестирования OECD 402

Полимер гексаметилен-ди-изоцианата:

Острая оральная токсичность : LD50 перорально (Крыса): > 2.000 mg/kg
Метод: Указания для тестирования OECD 423

Острая ингаляционная токсичность : Оценка острой токсичности: 1,5 mg/l
Время воздействия: 4 h
Атмосфера испытания: пыль/туман
Метод: Экспертная оценка

Оценка острой токсичности: 11 mg/l
Время воздействия: 4 h
Атмосфера испытания: испарение
Метод: Экспертная оценка

Острая дермальная токсичность : LD50 дермально (Крыса): > 2.000 mg/kg
Метод: Указания для тестирования OECD 402

2-Метокси-1-метилэтилацетат:

Острая оральная токсичность : LD50 перорально (Крыса): 6.190 mg/kg

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

VOSSCHEMIE

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

токсичность	Метод: Указания для тестирования OECD 401
Острая ингаляционная токсичность	: Оценка: Вещество или смесь не обладают острой ингаляционной токсичностью
Острая дермальная токсичность	: LD50 дермально (Кролик): > 5.000 mg/kg Метод: Указания для тестирования OECD 402

4-изоцианатосульфонилтолуэн:

Острая оральная токсичность	: LD50 перорально (Крыса): 2.330 mg/kg Метод: Указания для тестирования OECD 401
Острая дермальная токсичность	: LD50 дермально (Крыса): > 2.000 mg/kg Метод: Указания для тестирования OECD 402

Разъедание/раздражение кожи

Повторные воздействия могут вызвать сухость и растрескивание кожи.

Компоненты:

Бутилацетат:

Виды	: Кролик
Метод	: Указания для тестирования OECD 404
Результат	: Нет раздражения кожи
Результат	: Повторные воздействия могут вызвать сухость и растрескивание кожи.

Полимер гексаметилен-ди-изоцианата:

Виды	: Кролик
Оценка	: Нет раздражения кожи
Метод	: Указания для тестирования OECD 404

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицировано из-за отсутствия данных.

Компоненты:

Бутилацетат:

Виды	: Кролик
Метод	: Указания для тестирования OECD 405
Результат	: Нет раздражения глаз

Полимер гексаметилен-ди-изоцианата:

Виды	: Кролик
Оценка	: Нет раздражения глаз
Метод	: Указания для тестирования OECD 405

Carsystem 2K Hardener HS/SR StandardВерсия
1.2

DE / RU

Дата Ревизии:
31.03.2025Дата последнего выпуска: 16.10.2023
Дата первого выпуска: 19.07.2022**Респираторная или кожная сенсibilизация****Химическая продукция, обладающая сенсibilизирующим действием при контакте с кожей**

При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Химическая продукция, обладающая сенсibilизирующим действием при вдыхании

Не классифицировано из-за отсутствия данных.

Компоненты:**Бутилацетат:**

Тип испытаний	: Тест максимизации
Виды	: Морская свинка
Метод	: Указания для тестирования OECD 406
Результат	: Не вызывает сенсibilизации кожи у лабораторных животных.

Полимер гексаметилен-ди-изоцианата:

Тип испытаний	: Исследование отдельного лимфатического узла (LLNA)
Пути воздействия	: Контакт с кожей
Виды	: Мышь
Оценка	: Может вызвать сенсibilизацию путем контакта с кожей.
Метод	: Указания для тестирования OECD 429
Результат	: положительный

4-изоцианатосульфонилтолуэн:

Результат	: Вещество не рассматривается как потенциальный кожный сенсibilизатор.
-----------	--

Результат	: Может вызвать сенсibilизацию путем вдыхания.
-----------	--

Мутагены

Не классифицировано из-за отсутствия данных.

Компоненты:**Бутилацетат:**

Генетическая токсичность in vitro	: Тип испытаний: анализ обратимой мутации Тест-система: Бактерии Метод: OECD TG 471 Результат: отрицательный
-----------------------------------	---

Генетическая токсичность in vivo	: Тип испытаний: Микроядерный тест Виды: Мышь (самцы и самки) Метод: Указания для тестирования OECD 474 Результат: отрицательный
----------------------------------	---

Мутагены- Оценка	: Опыты на животных не выявили мутагенных проявлений.
------------------	---

Полимер гексаметилен-ди-изоцианата:

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

Генетическая токсичность in vitro : Тип испытаний: Анализ мутагенного потенциала с использованием микробных тест-объектов (тест Эймса)
Метаболическая активация: с метаболической активацией или без нее
Метод: Указания для тестирования OECD 471
Результат: Не является мутагенным в Испытании Ames.

Канцерогены

Не классифицировано из-за отсутствия данных.

Репродуктивная токсичность

Не классифицировано из-за отсутствия данных.

Компоненты:

Бутилацетат:

Воздействие на фертильность : Виды: Крыса, самцы и самки
Доза: 2000 частей на миллион
Длительность применения однократной дозы: > 90 Tage
Метод: Указания для тестирования OECD 416
Результат: Без тератогенного эффекта.

Репродуктивная токсичность - Оценка : Нет доказательств неблагоприятного воздействия на половую функцию и плодовитость или на развитие на основе экспериментов на животных.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
Может вызвать сонливость и головокружение.

Компоненты:

Бутилацетат:

Оценка : Может вызвать сонливость и головокружение.

Полимер гексаметилен-ди-изоцианата:

Пути воздействия : Вдыхание
Оценка : Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

2-Метокси-1-метилэтилацетат:

Пути воздействия : Оральное
Органы-мишени : Центральная нервная система
Оценка : Может вызвать сонливость и головокружение.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)

Не классифицировано из-за отсутствия данных.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия
1.2

DE / RU

Дата Ревизии:
31.03.2025

Дата последнего выпуска: 16.10.2023
Дата первого выпуска: 19.07.2022

Компоненты:

Бутилацетат:

Оценка : Вещество или смесь не относятся к классу специфических токсических веществ для органа-мишени, при неоднократном воздействии.

Токсичность повторными дозами

Компоненты:

Полимер гексаметилен-ди-изоцианата:

Виды : Крыса, самцы и самки
NOAEL : 0,0033 mg/l
Путь Применения : Вдыхание
Атмосфера испытания : пыль/туман
Время воздействия : 90d
Количество периодов воздействия : 6h / d
Доза : 0 - 0,0005 - 0,003 - 0,0264
Метод : Указания для тестирования OECD 413

Токсичность при аспирации

Не классифицировано из-за отсутствия данных.

Компоненты:

Бутилацетат:

Отсутствие классификации по токсичности при вдыхании

11.2 Прочие виды опасности

Свойства, разрушающие эндокринную систему

Продукт:

Оценка : Это вещество/смесь не содержит компонентов, которые, как считается, обладают свойствами, нарушающими работу эндокринной системы, согласно Статье 57(f) REACH, Делегированному Регламенту Еврокомиссии (EU)2017/2100 или Регламенту Еврокомиссии (EU) 2018/605, на уровне 0,1 % или выше.

Дополнительная информация

Продукт:

Примечания : Люди, имеющие аллергию на изоцианаты, и особенно те, которые страдают астмой или другими дыхательными заболеваниями не должны работать с изоцианатами.

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

DE / RU

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду**12.1 Токсичность****Компоненты:****Бутилацетат:**

Токсичность по отношению к рыбам : (Pimephales promelas (черный толстоголов)): 18 mg/l
Время воздействия: 96 h
Метод: Указания для тестирования OECD 203

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (Daphnia magna (дафния)): 44 mg/l
Время воздействия: 48 h

Токсичность для водорослей/водных растений : EC50 (Desmodesmus subspicatus (зеленые водоросли)): 647,7 mg/l
Время воздействия: 72 h

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность) : NOEC: 23 mg/l
Время воздействия: 21 d
Виды: Daphnia magna (дафния)
Метод: Указания для тестирования OECD 211

Полимер гексаметилен-ди-изоцианата:

Токсичность по отношению к рыбам : LC0 (Danio rerio (рыба-зебра)): >= 100 mg/l
Конечная точка: смертность
Время воздействия: 96 h
Метод: Указания для тестирования OECD 203

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC0 (Daphnia magna (дафния)): >= 100 mg/l
Конечная точка: Обездвиживание
Время воздействия: 48 h
Метод: Указания для тестирования OECD 202

Токсичность для водорослей/водных растений : NOEC (Desmodesmus subspicatus (зеленые водоросли)): 50 mg/l
Конечная точка: Скорость роста
Время воздействия: 72 h
Метод: Указания для тестирования OECD 201

2-Метокси-1-метилэтилацетат:

Токсичность по отношению к рыбам : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)): 130 mg/l
Время воздействия: 96 h
Тип испытаний: статический тест
Метод: Указания для тестирования OECD 203

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (Daphnia magna (дафния)): > 500 mg/l
Время воздействия: 48 h
Тип испытаний: статический тест
Метод: Регламент (ЕК) № 440/2008, Приложение, С.2

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2 DE / RU	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

Токсичность для водорослей/водных растений	: EC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (зеленые водоросли)): > 1.000 mg/l Время воздействия: 96 h Тип испытаний: статический тест Метод: Указания для тестирования OECD 201
Токсичность по отношению к рыбам (Хроническая токсичность)	: NOEC: 47,5 mg/l Время воздействия: 14 d Виды: <i>Oryzias latipes</i> (Оранжево-красная рыба-убийца) Метод: Указания для тестирования OECD 204
Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность)	: NOEC: >= 100 mg/l Время воздействия: 21 d Виды: <i>Daphnia magna</i> (дафния) Метод: Указания для тестирования OECD 211

4-изоцианатосульфонилтолуэн:

Токсичность по отношению к рыбам	: LC50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Радужная форель)): > 45 mg/l Конечная точка: смертность Время воздействия: 96 h Метод: Указания для тестирования OECD 203
Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным	: EC50 (<i>Daphnia magna</i> (дафния)): > 100 mg/l Время воздействия: 48 h Метод: Указания для тестирования OECD 202
Токсичность для водорослей/водных растений	: EC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (зеленые водоросли)): 30 mg/l Конечная точка: Скорость роста Время воздействия: 72 h Метод: Указания для тестирования OECD 201

Экотоксикологическая оценка

Хроническая токсичность для водной среды	: Данный продукт не оказывает каких-либо известных экотоксикологических воздействий.
--	--

12.2 Стойкость и разлагаемость**Компоненты:****Бутилацетат:**

Биоразлагаемость	: Результат: Является быстро разлагающимся. Биодеградация: 83 % Время воздействия: 28 d Метод: OECD TG 301D
------------------	--

Полимер гексаметилен-ди-изоцианата:

Биоразлагаемость	: Результат: Не является быстро разлагающимся. Биодеградация: 2 %
------------------	--

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2 DE / RU	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

Время воздействия: 28 d
Метод: Регламент (ЕК) № 440/2008, Приложение, С.4-Е

2-Метокси-1-метилэтилацетат:

Биоразлагаемость : Результат: Является быстро разлагающимся.
Биодеградация: 90 %
Время воздействия: 28 d
Метод: Указания для тестирования OECD 301F

4-изоцианатосульфонилтолуэн:

Биоразлагаемость : Результат: Является быстро разлагающимся.
Биодеградация: 83 %
Время воздействия: 28 d
Метод: Указания для тестирования OECD 301D

12.3 Потенциал биоаккумуляции**Компоненты:****Бутилацетат:**

Биоаккумуляция : Фактор биоконцентрации (BCF): 15,3
Примечания: Подсчет
Не предполагается накопления в биологических объектах
(log Pow <= 4).

Коэффициент
распределения (н-
октанол/вода) : log Pow: 2,3 (25 °C)
Метод: Указания для тестирования OECD 117

Полимер гексаметилен-ди-изоцианата:

Биоаккумуляция : Фактор биоконцентрации (BCF): 706
Примечания: Подсчет

Коэффициент
распределения (н-
октанол/вода) : log Pow: 8,38

2-Метокси-1-метилэтилацетат:

Коэффициент
распределения (н-
октанол/вода) : log Pow: 1,2 (20 °C)
pH: 6,8
Метод: Указания для тестирования OECD 117

4-изоцианатосульфонилтолуэн:

Коэффициент
распределения (н-
октанол/вода) : log Pow: 0,6

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2 DE / RU	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

12.4 Подвижность в почве

данные отсутствуют

12.5 Результаты оценки PBT и vPvB**Продукт:**

Оценка : Это вещество / эта смесь не содержит компонентов в концентрации от 0,1% и выше, которые считаются либо стойкими, биоаккумулятивными и токсичными (PBT), либо очень стойкими и очень биоаккумулятивными (vPvB).

12.6 Свойства, разрушающие эндокринную систему**Продукт:**

Оценка : Это вещество/смесь не содержит компонентов, которые, как считается, обладают свойствами, нарушающими работу эндокринной системы, согласно Статье 57(f) REACH, Делегированному Регламенту Еврокомиссии (EU)2017/2100 или Регламенту Еврокомиссии (EU) 2018/605, на уровне 0,1 % или выше.

12.7 Другие неблагоприятные воздействия**Продукт:**

Дополнительная экологическая информация : данные отсутствуют

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)**13.1 Методы утилизации отходов**

Продукт	: Нельзя утилизировать вместе с домашними отходами. Не спускать в стоки, удалять этот материал и его контейнер в пункте по удалению опасных или специальных отходов. Утилизация в соответствии с местными нормативами. Утилизировать отходы на испытанных и официально утвержденных установках по утилизации отходов. Отправить в компанию по утилизации отходов, имеющую специальное разрешение.
Загрязненная упаковка	: Пустые контейнеры должны быть доставлены на официальные пункты переработки отходов для повторного использования или утилизации. Складеировать контейнеры и дать для переработки материала в соответствии с местными ограничениями. Ненадлежащим образом опорожненная упаковка должна быть утилизирована как неиспользованный продукт. Утилизация в соответствии с местными нормативами.
номер отхода	: Следующие нормы и правила по утилизации отходов

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия		Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	DE / RU	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

носят рекомендательный характер:
080501, отходы изоциана

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН либо ИД - Номер

ADN	:	UN 1263
ADR	:	UN 1263
RID	:	UN 1263
IMDG	:	UN 1263
IATA	:	UN 1263

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование ООН

ADN	:	МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ
ADR	:	МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ
RID	:	МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ
IMDG	:	PAINT RELATED MATERIAL
IATA	:	Paint related material

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

	Класс	Вторичные риски
ADN	:	3
ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Группа упаковки

ADN		
Группа упаковки	:	III
Классификационный код	:	F1
Идентификационный номер опасности	:	30
Этикетки	:	3
ADR		
Группа упаковки	:	III
Классификационный код	:	F1
Идентификационный номер опасности	:	30
Этикетки	:	3
Код ограничения проезда	:	(D/E)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2 DE / RU	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

через туннели

RID

Группа упаковки	: III
Классификационный код	: F1
Идентификационный номер опасности	: 30
Этикетки	: 3

IMDG

Группа упаковки	: III
Этикетки	: 3
EmS Код	: F-E, <u>S-E</u>

IATA (Груз)

Инструкция по упаковке (Грузовой самолет)	: 366
Упаковочная инструкция (типографское качество)	: Y344
Группа упаковки	: III
Этикетки	: Flammable Liquids

IATA (Пассажир)

Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет)	: 355
Упаковочная инструкция (типографское качество)	: Y344
Группа упаковки	: III
Этикетки	: Flammable Liquids

14.5 Опасности для окружающей среды

ADN

Экологически опасный	: нет
----------------------	-------

ADR

Экологически опасный	: нет
----------------------	-------

RID

Экологически опасный	: нет
----------------------	-------

IMDG

Морской загрязнитель	: нет
----------------------	-------

14.6 Особые меры предосторожности для пользователя

Классификация(-и) транспортировки приводится здесь исключительно с информационной целью и основывается только на свойствах материала без упаковки, описанных в данном паспорте безопасности материала. Классификации транспортировки могут отличаться по режиму транспортировки, размерам упаковки и различиям регионального и государственного законодательства.

14.7 Транспортировка навалом у моря в соответствии с Приложением ИМО

Не применимо к продукту, "как есть".

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

DE / RU

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве**15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.**

- REACH - Ограничения по производству, выводу на рынок и применению определенных опасных веществ, препаратов и изделий (Приложение XVII) : Условия ограничения должны учитываться для следующих записей:
Номер в списке 3
- Номер в списке 75: Если вы собираетесь использовать этот продукт в качестве чернил для татуировок, свяжитесь с вашим поставщиком.
- REACH - Перечень испытываемых особо опасных веществ для авторизации (Статья 59). : Не применимо
- Регламент (ЕС) No 2024/590 о веществах, разрушающих озоновый слой : Не применимо
- Регламент (ЕС) No 2019/1021 о стойких органических загрязнителях : Не применимо
- REACH - Список веществ, подлежащих авторизации (Приложение XIV) : Не применимо

Seveso III: Директива 2012/18/ЕС
Европейского парламента и Совета о
контроле крупных аварий, связанных с
опасными веществами.

P5c ОГНЕОПАСНЫЕ ЖИДКОСТИ

Класс опасности для воды (Германия) : WGK 1 слегка загрязняющий воду
Классификация согласно Положению об установках
обработки веществ, опасных для водной среды (AwSV),
приложение 1 (5.2)

Другие правила:

Следует принимать во внимание Закон о защите матерей на рабочем месте, в сфере образования и исследований (Закон об охране материнства - MuSchG).

Учтите Директиву 94/33/ЕС по защите молодежи на работе или более строгие нормы, если применимо.

15.2 Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности не проведена. в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

DE / RU

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация**Полный текст формулировок по охране здоровья**

H226	: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H315	: При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319	: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H332	: Вредно при вдыхании.
H334	: При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
H335	: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336	: Может вызвать сонливость и головокружение.
EUN014	: Бурно реагирует на воду.
EUN066	: Повторные воздействия могут вызвать сухость и растрескивание кожи.

Полный текст других сокращений

Acute Tox.	: Химическая продукция, обладающей острой токсичностью по воздействию на организм
Eye Irrit.	: Химическая продукция, вызывающая раздражение глаз
Flam. Liq.	: Воспламеняющиеся жидкости
Resp. Sens.	: Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при вдыхании
Skin Irrit.	: Химическая продукция, вызывающая раздражение кожных покровов
Skin Sens.	: Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей
STOT SE	: Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии
2000/39/EC	: Европа. Директива комиссии 2000/39/EC, устанавливающая первый перечень ориентировочных предельных значений воздействий на рабочем месте
2019/1831/EU	: Европа. Директива Комиссии 2019/1831/EC, устанавливающая пятый перечень ориентировочных предельных значений воздействия на рабочем месте
DE TRGS 900	: TRGS 900 - Occupational exposure limit values
2000/39/EC / TWA	: Предельное значение - восемь часов
2000/39/EC / STEL	: Пределы кратковременного воздействия
2019/1831/EU / TWA	: Предельное значение - восемь часов
2019/1831/EU / STEL	: Пределы кратковременного воздействия
DE TRGS 900 / AGW	: Time Weighted Average

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AIIIC - Австралийский перечень промышленных химических веществ; ASTM - Американское общество испытаний материалов; bw - Вес тела; CLP - Предписание по классификации маркировки упаковки; Предписание (ЕС) № 1272/2008; CMR - Токсичное

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

вещество, оказывающее карциногенное, мутагенное действие, или влияющее на репродуктивную систему; DIN - Стандарт Немецкого института стандартизации; DSL - Список веществ национального происхождения (Канада); ECHA - Европейское химическое агентство; EC-Number - Номер европейского сообщества; ECx - Концентрация, связанная с x% реакции; ELx - Величина нагрузки, связанная с x% реакции; EmS - Аварийный график; ENCS - Существующие и новые химических вещества (Япония); ErCx - Концентрация, связанная с реакцией x% скорости роста; GHS - Всемирная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ; GLP - Надлежащая лабораторная практика; IARC - Международное агентство исследований по вопросам рака; IATA - Международная авиатранспортная ассоциация; IBC - Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом; IC50 - Полумаксимальная ингибиторная концентрация; ICAO - Международная организация гражданской авиации; IECSC - Перечень существующих химических веществ в Китае; IMDG - Международные морские опасные грузы; IMO - Международная морская организация; ISHL - Закон по технике безопасности на производстве и здравоохранению (Япония); ISO - Международная организация стандартизации; KECI - Корейский список существующих химикатов; LC50 - Летальная концентрация для 50% испытываемой популяции; LD50 - Летальная доза для 50% испытываемой популяции (средняя летальная доза); MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов; n.o.s. - Не указано иначе; NO(A)EC - Концентрация с отсутствием (негативного) воздействия; NO(A)EL - Уровень с отсутствием (негативного) воздействия; NOELR - Степень нагрузки без наблюдаемого воздействия; NZIoC - Перечень химических веществ Новой Зеландии; OECD - Организация экономического сотрудничества и развития; OPPTS - Бюро химической безопасности и борьбы с загрязнением среды; PBT - Стойкое биоаккумулятивное и токсичное вещество; PICCS - Филиппинский перечень химикатов и химических веществ; (Q)SAR - (Количественная) связь структуры и активности; REACH - Распоряжение (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета относительно регистрации, оценки, авторизации и ограничения химических веществ; RID - Распоряжение о международных перевозках опасных грузов по железным дорогам; SADT - Температура самоускоряющегося разложения; SDS - Паспорт безопасности; SVHC - особо опасное вещество; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TECI - Тайландский список существующих химикатов; TRGS - Техническое правило для опасных веществ; TSCA - Закон о контроле токсичных веществ (США); UN - ООН; vPvB - Очень стойкое и очень биоаккумулятивное

Дополнительная информация

Учебная консультация : Предоставить надлежащую информацию, инструкции и провести обучение операторов.

Классификация смеси:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H332
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335

Порядок классификации:

На основе характеристик продукта или оценки

Экспертная оценка и определение совокупности доказательств.

Метод вычисления

Метод вычисления

Метод вычисления

Приведенные в настоящем Сертификате безопасности сведения основываются на уровне знаний, объеме информации и предположениях, которыми мы располагали на момент его

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками,
внесенными Регламентом Комиссии (ЕС) 2020/878.

VOSSCHEMIE

Carsystem 2K Hardener HS/SR Standard

Версия	Дата Ревизии:	Дата последнего выпуска: 16.10.2023
1.2	31.03.2025	Дата первого выпуска: 19.07.2022

составления. Содержащиеся в нем данные призваны лишь сориентировать пользователя в отношении таких аспектов, как безопасная работа с продуктом, использование, переработка, хранение, транспортировка и утилизация, и ни в коем случае не являются гарантией основных свойств продукта или его паспортом качества. Все утверждения распространяются только на поименованный выше конкретный продукт и не могут быть отнесены к случаю использования такого продукта в сочетании с любыми другими материалами, если только это не оговорено в тексте документа.

DE / RU