

# Паспорт безопасности

Страница: 1/23

---

БASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

---

## Раздел 1: Наименование вещества/препарата и название фирмы

### 1.1. Идентификатор продукта

## **H 2A34 TopCURE 2,5L**

UFI: 8PWR-X42E-S00W-7HXW

### 1.2. Области применения субстанции или смеси и нерекомендованные области применения

Области применения: отвердитель

### 1.3. Подробности для поставщиков, которым предоставляется паспорт безопасности

Фирма:

BASF France SAS  
49, avenue Georges Pompidou  
92593 Levallois-Perret Cedex, FRANCE

Адрес для связи:

ООО БАСФ  
37А-4, Ленинградский проспект  
Москва, 125167, Россия

---

Телефон: +7 495 231-7200 или 8 800 200 58 37

Адрес электронной почты: info.russia@basf.com

### 1.4. Номер телефона в экстренных ситуациях

Номер телефона для экстренной связи в России

8 800 200 58 37

International emergency number:

Телефон: +49 180 2273-112

---

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

## Раздел 2: Возможные опасности

### 2.1. Классификация вещества или смеси

Для классификации смеси применялись следующие методы: экстраполяция на уровни концентраций опасных веществ, на основе результатов испытаний и после оценки экспертов. Используемые методологии упоминаются в соответствующих результатах испытаний.

Согласно распоряжению ЕС № 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (Вдыхание - испарение)	H332 Вредно при вдыхании.
Skin Corr./Irrit. 3	H316 Вызывает легкое раздражение кожи.
Eye Dam./Irrit. 2A	H319 Вызывает раздражение глаз.
Skin Sens. 1	H317 Может вызвать аллергическую реакцию на коже.
STOT SE 3	H335 Может вызвать раздражение дыхательных путей.
STOT RE 2	H373 Вызывает повреждение органов в результате длительного или многократного воздействия.
Aquatic Acute 3	H402 Вредно для водных организмов.
STOT SE 3	H336 Может вызвать сонливость и головокружение.
Flam. Liq. 3	H226 Воспламеняющиеся жидкость и пары.

Подробную информацию можно найти в графе 16.

### 2.2. Элементы маркировки

Согласно распоряжению ЕС № 1272/2008 [CLP]

Пиктограмма:



Сигнальное слово:

Осторожно

Указание на риск:

H226	Воспламеняющиеся жидкость и пары.
H316	Вызывает легкое раздражение кожи.
H317	Может вызвать аллергическую реакцию на коже.
H319	Вызывает раздражение глаз.
H332	Вредно при вдыхании.
H335	Может вызвать раздражение дыхательных путей.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H373	Вызывает повреждение органов в результате длительного или многократного воздействия.
H402	Вредно для водных организмов.

Указание на безопасность (Предупреждение):

P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.
P280	Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой и средствами защиты глаз/лица.
P264	После работы тщательно вымыть руки.

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

P242	Не пользоваться искрящими инструментами.
P241	Использовать взрывобезопасное электрическое/вентиляционное/осветительное оборудование.
P243	Принимать меры предосторожности против статического разряда.
P233	Держать контейнер плотно закрытым.
P210	Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей.. – Не курить.
P240	Заземлить/электрически соединить контейнер и приемное оборудование.
P260	Избегать вдыхания пыли или тумана.
P272	Не уносить загрязненную рабочую одежду с места работы.
P273	Избегать попадания в окружающую среду.
P261	Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/аэрозолей.
Указание на безопасность (Реакция):	
P305 + P351 + P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P312	Позвоните в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу, если вы плохо себя чувствуете.
	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: промыть мыльной водой.
P370 + P378	В случае возгорания: для тушения использовать струю воды.
P362 + P364	Выстирать загрязненную одежду перед использованием.
P333 + P313	При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.
P303 + P361 + P353	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.
P304 + P340	ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
P337 + P313	Если раздражение глаз не проходит, обратитесь за медицинской помощью.
P314	При плохом самочувствии обратиться к врачу.
Указания по безопасности (хранение):	
P403 + P233	Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым.
P403 + P235	Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в прохладном месте.
P405	Хранить под замком.
Указания по безопасности (утилизация):	
P501	Доставить содержимое/контейнер в пункт сбора опасных (специальных) отходов.

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

## 2.3. Другие опасности

Согласно распоряжению ЕС № 1272/2008 [CLP]

Если применимая информация есть в данном разделе касательно других опасностей, не указанных в классификации, но которые могут провоцировать опасности в веществе или смеси.

Продукт не содержит веществ, которые удовлетворяют PBT-Критериям (устойчивый, биоаккумулятивный, токсичный) или vPvB-Критериям (очень устойчивый/очень биоаккумулятивный).

## Раздел 3: Состав/Сведения о веществах, входящих в состав

### 3.1. Вещества

Неприменимо

### 3.2. Смеси

Химическая характеристика

полиизоцианат, органический растворитель

Нормативные ингредиенты

HDI-олигомер (тример )

Содержание (W/W): >= 50 % - < 75 %	Acute Tox. 4 (Вдыхание - пыль) Acute Tox. 4 (Вдыхание - испарение)
CAS-номер: 28182-81-2	Skin Sens. 1
Номер ЕС: 500-060-2	STOT SE 3 (раздр. дых. сист.)
Регистрационный номер	H332, H317, H335
REACH: 01-2119485796-17	EUN204

2-гептанон

Содержание (W/W): >= 12,5 % - < 15 %	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 (Вдыхание - испарение)
CAS-номер: 110-43-0	Acute Tox. 4 (оральный)
Номер ЕС: 203-767-1	Skin Corr./Irrit. 3
INDEX-номер: 606-024-00-3	STOT SE 3 ( ) Aquatic Acute 3 H226, H316, H336, H302 + H332, H402

2-бутоксизтанолацетат

Содержание (W/W): >= 10 % - < 12,5 %	Flam. Liq. 4 Acute Tox. 4 (оральный)
CAS-номер: 112-07-2	Acute Tox. 4 (дерматит)
Номер ЕС: 203-933-3	Aquatic Acute 3
INDEX-номер: 607-038-00-2	H227, H302 + H312, H402

2-метокси-1-метилэтилацетат

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (EC) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

Содержание (W/W):  $\geq 5\%$  -  $< 7\%$  Flam. Liq. 3  
STOT SE 3 ()  
CAS-номер: 108-65-6 H226, H336  
Номер EC: 203-603-9  
INDEX-номер: 607-195-00-7

бензойная кислота

Содержание (W/W):  $\geq 1\%$  -  $< 2\%$  Acute Tox. 5 (оральный)  
Skin Corr./Irrit. 2  
CAS-номер: 65-85-0 Eye Dam./Irrit. 1  
Номер EC: 200-618-2 STOT RE (Легкие) 1 (при вдыхании)  
H318, H315, H303, H372

Для классификации не указанной в данном разделе в полной мере, вкл. классы опасности и краткие характеристики опасности, полный текст указан в главе 16.

## Раздел 4: Меры по оказанию первой помощи

### 4.1. Описание мер по оказанию первой помощи

Соблюдать меры собственной безопасности. При опасности потери сознания пострадавшего положить на бок и перевозить в стабильном зафиксированном положении. Увести пострадавшего из опасной зоны. Немедленно удалить заражённую/загрязнённую одежду. В случае сомнений или при наличии симптомов, нужно обратиться к медицинской помощи. (Coatings) При потере сознания ничего не вводить через рот.

После вдыхания:

Вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой. При непрекращающихся жалобах обратиться к врачу. В случае сбоя дыхания, используйте респираторную маску.

После контакта с кожей:

Не менее 15 минут промывать большим количеством воды. Немедленно снять загрязнённую одежду и очистить перед повторным использованием или утилизировать ее в случае необходимости. Незамедлительно требуется помощь врача.

После попадания в глаза:

Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь. Немедленно и в течение по меньшей мере 15 минут промывать открытые глаза проточной водой; обратиться к главному врачу. Незамедлительно требуется помощь врача.

После проглатывания:

Немедленно вызвать скорую помощь. Не вызывать рвоту из-за опасности возникновения аспирации. Рот немедленно промыть водой. Обеспечить пострадавшему полный покой.

### 4.2. Самые важные острые и замедленные симптомы и последствия

Симптомы: Раздражение глаз, аллергические симптомы, обнубиляция сознания, раздражение дыхательных путей, головокружение, Информация, в.т.ч. дополнительная информация о

---

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

---

симптомах и последствиях может быть включена в фразы для маркировки СГС, имеющиеся в разделе 2, и в токсикологические оценки, имеющиеся в разделе 11.

### **4.3. Данные к необходимой в данном случае срочной медицинской помощи и специальному обращению**

Лечение: Симптоматическое лечение (деактивация).

Антидот: Антидот не выявлен

---

## **Раздел 5: Меры по тушению пожара**

### **5.1. Средства пожаротушения**

Пригодные средства пожаротушения:

двуокись углерода, спирстойкая пена, огнегасящий порошок, вода, разбрызгиваемая через спринклерную систему

Неподходящее средство для тушения по соображениям безопасности:  
водомерт

### **5.2. Особенные опасности, происходящие от вещества или смеси**

Опасные вещества: оксиды азота

Заметка: Пожар может спровоцировать появление густого черного дыма. Вдыхание выделяемых паров опасно для здоровья.

### **5.3. Указания по тушению пожара**

Специальные средства защиты:

Автономный дыхательный аппарат.

Дополнительная информация:

Необходимо охладить закрытые контейнера вблизи источника пожара. Остатки после пожара и загрязненную воду, использовавшуюся для тушения пожара, утилизировать согласно предписаниям. Изолировать загрязненную воду, использованную для тушения; не разрешается сливать в канализацию или в сточные воды.

---

## **Раздел 6: Меры в случае непреднамеренного высвобождения**

### **6.1. Меры предосторожности персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации**

Избегать вдыхания паров. Для неаварийного персонала: Использовать индивидуальную защитную одежду. Обеспечить хорошее проветривание помещения. Не подходить близко к источнику воспламенения. Для аварийного персонала: Указания по обращению с продуктом даны в пунктах 7 и 8 данного паспорта безопасности. Данные по индивидуальным средствам противохимической защиты, см. раздел 8.

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

## 6.2. Меры защиты окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию и сточные воды. В случае попадания продукта в канализацию/поверхностные воды/ грунтовые воды, необходимо связаться с местной службой. В случае загрязнения рек, озер, необходимо сообщить об этом в комитет охраны водоемов. Не допускать попадания в грунт/почву.

## 6.3. Способы и материалы для сдерживания и очистки

Вытекший материал ограничить и собрать при помощи негорючего абсорбента (например: песок, земля, вермикулит, диатомит). Поместить в подходящий сосуд. Загрязненные поверхности сразу же очистить подходящим очищающим средством.

В качестве такового используются (возгораемы!):

Этанол или изопропанол 50 об.%;

Вода 45 об.%;

Раствор аммиака 5 об.%;

В качестве альтернативы также применимы (невозгораемы!):

Карбонат натрия 5 об.%;

Вода 95 об.%;

Просыпанный остаток убрать при помощи того же средства и оставить в незакрытом сосуде до того момента, пока не будет происходить больше реакций. После этого сосуд закрыть и утилизировать согласно предписаниям по отходам (см. раздел 13). Обеспечить соответствующую вентиляцию.

## 6.4. Ссылка на другие разделы

Данные по ограничению и контролю экспозиции/средствам индивидуальной защиты и утилизации находятся в разделах 8 и 13.

## Раздел 7: Обращение и хранение

### 7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения

Обеспечить хорошее проветривание помещения, в случае необходимости установить вытяжку непосредственно на рабочем месте. Остатки не сливать обратно в емкости для хранения. Нельзя курить, принимать пищу, курить вблизи. Для личной защиты см. пункт 8. Соблюдайте правила охраны здоровья. В случае работ внутри окрасочной кабины, не рекомендуется включать вентиляцию. Сотрудникам необходимо использовать респиратор во время распыления до того момента, как концентрация паров и частиц не упадет ниже отметки риска воспламенения. Следует проявлять осторожность при повторном открытии частично использованных контейнеров (под давлением!). Не вдыхать пары. Рабочее место должно быть оснащено душем. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Следует соблюдать обычные меры предосторожности при обращении с химическими веществами.

Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности:

Избегать всех источников воспламенения: жара, искр, открытого пламени. Материал может заряжаться электростатически: при переливе использовать исключительно заземленные провода и заземлить сосуды. Рекомендуется одевать антистатическую одежду, а также обувь. Пары тяжелее воздуха и могут распространяться по полу. Пары могут образовывать

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

взрывчатые смеси с воздухом. Соблюдать специальные противопожарные меры. Применять взрывозащищенные производственные средства.

## 7.2. Условия для безопасного хранения, учитывая несовместимость продуктов

Держать вдали от сильных кислот и сильных щелочных материалов, от окислителей, аминов, спиртов и воды

Подходящие материалы для тары: Лак горячей сушки RDL 50, Лак горячей сушки R 78433, фенол-эпоксидная смола Мюллер 79/14/3 (CH)

Phenol-Epoxyharz Müller 79/14/3 (CH), фенол-эпоксидный полимер EHD0022, Лак для запекания плитки KNS L-5X, Лак для запекания плитки HXR008F красный, Плиточный лак Vitalure 745, лак для плитки NOVOCAN S-G 500, лак для плитки C222A/C221A, нержавеющая сталь 1.4301 (V2), углеродистая сталь (железо), олово (белая жечь)

Другие указания по условиям хранения: Хранить емкость в прохладном, хорошо проветриваемом месте. Избегать прямого попадания солнечных лучей. Вскрывать емкости тщательно и хранить их в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечку. Курение запрещено. Нет вход для Меры предосторожности должны быть приняты для сведения к минимуму воздействия атмосферной влаги или воды: под действием воды образовывается диоксид углерода, который в закрытых контейнерах может привести к повышению давления. Продукт хранить всегда в родных контейнерах. Читайте мера предосторожности на контейнере.

Стабильность при хранении:

Температура хранения: 5,00 - 35,00 ГЦС

## 7.3. Специфическое конечное использование

Пожалуйста, обратитесь к технической брошюре для получения дополнительной информации

---

## Раздел 8: Контроль экспозиции и индивидуальные средства противохимической защиты

### 8.1. Контрольные параметры

Компоненты с профессиональными пределами воздействия.

65-85-0: бензойная кислота

ПДК м.р. 5 мг/м3, Аэрозоль

108-65-6: 2-метокси-1-метилэтилацетат

ПДК м.р. 10 мг/м3, пары

110-43-0: 2-гептанон

112-07-2: 2-бутоксидэтилацетат

#### Составные части с PNEC

65-85-0: бензойная кислота

Данные PNEC отсутствуют.

108-65-6: 2-метокси-1-метилэтилацетат





BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

рабочий: Длительная экспозиция - систематические эффекты, Вдыхание: 3 мг/м<sup>3</sup>

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 31,25 мг/кг мт/день

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, Вдыхание: 1,5 мг/м<sup>3</sup>

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, орально: 16,6 мг/кг мт/день

рабочий: Длительная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 0,1 мг/м<sup>3</sup>

Потребитель: Длительная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 0,06 мг/м<sup>3</sup>

#### 108-65-6: 2-метокси-1-метилэтилацетат

рабочий: Длительная экспозиция - систематические эффекты, Вдыхание: 275 мг/м<sup>3</sup>

рабочий: Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 796 мг/кг

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, орально: 36 мг/кг

Потребитель: Длительная экспозиция - системные и локальные эффекты, Вдыхание: 33 мг/м<sup>3</sup>

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 320 мг/кг

рабочий: Кратковременная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 550 мг/м<sup>3</sup>

Потребитель: Короткая экспозиция - систематические эффекты, оральный: 500 мг/кг

#### 110-43-0: 2-гептанон

рабочий: Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 54,27 мг/кг

рабочий: Длительная экспозиция - систематические эффекты, Вдыхание: 394,25 мг/м<sup>3</sup>

рабочий: Короткая экспозиция - систематические эффекты, Вдыхание: 1516 мг/м<sup>3</sup>

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 23,32 мг/кг

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, Вдыхание: 84,31 мг/м<sup>3</sup>

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, орально: 23,32 мг/кг

#### 112-07-2: 2-бутоксиэтанол ацетат

рабочий: Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 169 мг/кг

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

рабочий: Длительная экспозиция - систематические эффекты, Вдыхание: 133 мг/м<sup>3</sup>

рабочий: Кратковременная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 333 мг/м<sup>3</sup>

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 102 мг/кг

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, орально: 8,6 мг/кг

Потребитель: Короткая экспозиция - систематические эффекты, оральный: 36 мг/кг

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, Вдыхание: 80 мг/м<sup>3</sup>

Потребитель: Кратковременная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 200 мг/м<sup>3</sup>

рабочий: Короткая экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 120 мг/кг

Потребитель: Короткая экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 72 мг/кг

#### 763-69-9: Этил-3-этоксипропионат

рабочий: Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 102 мг/кг

рабочий: Длительная экспозиция - систематические эффекты, Вдыхание: 610 мг/м<sup>3</sup>

рабочий: Длительная экспозиция - локальные эффекты, дерматит: 102 мг/см<sup>2</sup>

рабочий: Длительная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 610 мг/м<sup>3</sup>

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 24,2 мг/кг

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, Вдыхание: 72,6 мг/м<sup>3</sup>

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, орально: 1,2 мг/кг

#### 28182-81-2: HDI-олигомер (тример )

рабочий: Кратковременная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 1 мг/м<sup>3</sup>

рабочий: Длительная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 0,5 мг/м<sup>3</sup>

## 8.2. Контроль высвобождения

### Индивидуальные средства противохимической защиты

Защита дыхательных путей:

Подходящая защита органов дыхания: например, полумаска с комбинированным фильтром с A2P2 В случае обнаружения концентрации выше допустимого уровня, необходимо использовать специальные респираторы. Необходимо использовать A1P2 маски для защиты дыхательных органов при контакте с аэрозолем.

---

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

---

#### Защита рук:

Дальнейшая информация о периоде проникновения можно получить от производителя перчаток.

Данные основания на информации от производителя перчаток, производителя сырого материала или в соответствии со спецификацией продукта.

Защитные перчатки должны быть проверены на их пригодность (например, механическая прочность, совместимость материала, антистатические особенности).

Соблюдайте предписание производителя по использованию, хранению, уходу, смене перчаток).

Перчатки необходимо сразу заменить в случае их повреждения. Рекомендуют использовать средства защиты кожи (крем для рук).

Наденьте защитные перчатки. Необходимо использовать перчатки, сертифицированные по EN ISO 374-1: например,

Перчатки из бутилкаучука - толщина материала: 0,5 мм

#### Защита глаз:

Плотно прилегающие защитные очки (EN 166), В случае контакта с глазами

#### Спецодежда:

устойчивые к химикатам одноразовые комбинезоны, Одежда должна быть антистатична, пламезамедляющая, сделана из натуральных и/или термостойких синтетических волокон.

#### Общие профилактические и гигиенические меры

не вдыхать пары/аэрозоли. Держать наготове краны для промывки глаз и душевые. При холодных сухих условиях, изоцианат может оставаться непрореагировавшим в пленке краски в течение 30 часов после нанесения Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Следует соблюдать обычные меры предосторожности при обращении с химическими веществами. Это возможно при использовании местной вытяжной вентиляции. Работники покрасочной камеры должны использовать средства защиты дыхательных путей Обеспечить соответствующую вентиляцию. Загрязненную одежду незамедлительно снять и утилизировать. Перед перерывами и в конце рабочей смены вымыть руки и/или лицо. Хранить отдельно от продуктов питания и кормов.

#### Контроль воздействия на окружающую среду

Для информации по контролю воздействия на окружающую среду, см. раздел 6.

---

## Раздел 9: Химические и физические свойства

### 9.1. Данные по основным физическим и химическим свойствам

Состояние материи:	жидкость
форма:	жидкость
Цвет:	бесцветный
Запах:	эфира
Точка плавления:	
	не определены
Начало кипения:	141,00 ГЦС

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

Воспламеняемость:	Воспламеняющиеся жидкость и пары.	
Нижний предел взрывоопасной концентрации:	36 g/m <sup>3</sup>	(ISO 3679)
Температура вспышки:	23 ГЦС	
Температура самовоспламенения:	> 200,00 ГЦС	
Показатель pH:	вещество / смесь бурно реагирует с водой	
Вязкость, кинематическая:	7,3 mm <sup>2</sup> /s (20 ГЦС)	
	(40 ГЦС) не определены	
Давление пара:	3,00 гПа (20 ГЦС)	(рассчитано)
	(50 ГЦС) не определены	
Плотность:	1,033 g/cm <sup>3</sup> (20 ГЦС)	

## 9.2. Другая информация

### Информация о классах физической опасности

#### Взрывчатое вещество

Опасность взрыва: невзрывоопасный

#### Окислительные свойства

Воспламеняющие свойства: не способствует распространению огня

#### Легковоспламеняющиеся твердые вещества

Скорость выгорания: Материал не соответствует критериям, указанным в пункте 33.2.4.4 из Руководства ООН по испытаниям и критериям. (UN Test N.1)

#### Самонагревающиеся вещества и смеси

Способность к самонагреванию: Не самовоспламеняется.

### Другие характеристики безопасности

Смешиваемость с водой:

не смешивается

Время истечения: > 30 s

(DIN EN ISO 2431; 3 mm)

---

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

---

## Раздел 10: Стабильность и реактивность

### 10.1. Реактивность

При соблюдении предписаний/указаний по хранению и применению не происходит опасных реакций.

### 10.2. Химическая стабильность

Продукт стабилен при соблюдении предписаний/указаний по хранению и обращению.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Пары могут образовывать горючую смесь с воздухом.

### 10.4. Условия, которых следует избегать

Избегать прямого воздействия воды. Избегать прямого попадания солнечных лучей. Избегать всех источников воспламенения: жара, искр, открытого пламени.

### 10.5. Несовместимые материалы

Вещества, которых необходимо избегать:

Держать вдали от окислителей, сильных щелочей и кислот, аминов, спиртов и воды.

Протекает неконтролируемая экзотермическая реакция при взаимодействии с аминами и спиртами. Продукт реагирует с водой, с выделением углекислого газа. В закрытых контейнерах повышение давления может привести к повреждению, протечке и, в крайних случаях, к разрушению контейнера.

### 10.6. Опасные продукты разложения

Под воздействием высоких температур могут появиться опасные продукты распада, такие как дым, монооксид углерода, диоксид углерода, оксиды азота, синильная кислота, мономерные изоцианаты. В случае соблюдения предписаний/указаний по хранению и использованию материала опасные продукты распада не выделяются.

---

## Раздел 11: Данные по токсикологии

### 11.1. Информация о классах опасности, определенных в Регламенте (ЕС) No 1272/2008

#### Токсичность.

Оценка острой токсичности:

В случае профессионального облучения возможно нанесение вреда здоровью: поражение слизистой оболочки, дыхательной системы, почек, печени, центральной нервной системы.

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

Симптомы: головная боль, головокружение, утомление, мышечная слабость, сонливость, в критических случаях, потеря сознания. В случае повторного и длительного воздействия выше OEL возможно развитие серьезных расстройств центральной нервной системы, а именно хроническая токсическая энцефалопатия, повреждение памяти и поведения. Растворители могут нанести подобный вред в случае проникновения через кожу. В случае повторного и длительного воздействия на кожу возможно отслоение жировой прослойки и в результате развитие дерматита.

Практически не токсичен при непродолжительном вдыхании.

*Данные по: 2-гептанон*

*Экспериментальные/вычисленные данные:*

*LC50 крыса (при вдыхании): > 16,7 мг/л 4 ч (OECD, Директива 403)*

*Возможен смертельный исход Протестирован пар.*

*Данные по: 2-бутоксизтанолацетат*

*Экспериментальные/вычисленные данные:*

*LC50 крыса (при вдыхании): > 400 ppm 4 ч (OECD, Директива 403)*

*Смертности не наблюдалось. Технически максимально возможная концентрация.*

*Протестирован пар.*

#### Раздражающее действие

Оценка раздражающего действия:

В случае попадания в глаза жидкость может вызвать раздражение и вред. Раздражает глаза. Легкое раздражение при контакте с кожей.

#### Повышение чувствительности дыхательных путей/кожи

Оценка сенсбилизации:

Действует раздражающе при повторном контакте с кожей.

#### Мутагенность на зародышевые клетки

Определение мутагенности:

На основании имеющихся в наличии данных критерии классификации не выполнены.

#### Способность вызывать заболевание раком (канцерогенность)

Определение канцерогенности:

На основании имеющихся в наличии данных критерии классификации не выполнены.

#### Репродуктивная токсичность

Оценка репродуктивной токсичности:

БASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

На основании имеющихся в наличии данных критерии классификации не выполнены.

#### Развивающаяся токсичность.

Оценка тератогенной токсичности:

На основании имеющихся в наличии данных критерии классификации не выполнены.

#### Специфическое токсическое воздействие на орган (однократное воздействие)

Простая оценка согласно STOT:

Может действовать раздражающе на дыхательные пути. Возможен наркотический эффект (сонливость, головокружение).

#### Токсичность при повторяющемся приеме и специфическое токсическое воздействие на орган (повторяющееся воздействие)

Оценка токсичности после повторной выдачи:

Субстанция может вызывать при многократном приеме специфическое повреждение органов.

#### Опасность попадания инородного тела при вдыхании.

Не существует опасности аспирации.

#### Взаимодействия

Нет данных.

## **11.2. Информация о других опасностях**

#### Другая информация

Другие указания, касающиеся токсичности

Исходя из свойств компонентов изоцианата и учитывая токсикологические данные по аналогичным продуктам, данный продукт может вызывать острое раздражение и / или повышение чувствительности дыхательной системы, ведущие к астме, одышке и тяжести в груди. У чувствительных к компонентам людей могут появиться астматические симптомы при воздействии этого вещества в концентрации ниже ПДК. Повторное вдыхание может привести к постоянной дыхательной недостаточности.



BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

## Раздел 12: Информация по экологии

### 12.1. Токсичность

Оценка водной токсичности:

Вредно для водных организмов. Нет данных. Не допускать попадания в канализацию и сточные воды.

### 12.2. Устойчивость и распад

Оценка биораспада и элиминации (H<sub>2</sub>O):

Биологическая способность к распаду для опасных веществ указана в разделе 3.

*Данные по: 2-гептанон*

*Информация по элиминированию:*

*69 % Уменьшение DOC (28 d) (OECD Guideline 310) (аэробный, Активный ил, коммунальный, неадаптированный)*

*Данные по: 2-бутоксигэтаноллацетат*

*Информация по элиминированию:*

*88 % BSB от ThSB (28 d) (OECD 301F/ ISO 9408/ 92/69/CEE, C.4-D) (аэробный, активный ил)*

*Данные по: Этил-3-этоксипропионат*

*Информация по элиминированию:*

*100 % CO<sub>2</sub>-образование по отношению к теоретическому показателю (28 d) (84/449/EEC, C.5) (аэробный, Активный ил, коммунальный, неадаптированный) Легко поддается биологическому расщеплению.*

*100 % CO<sub>2</sub>-образование по отношению к теоретическому показателю (18 d) (OCDE 301B/ ISO 9439/ 92/69/EEC, C.4-C) (аэробный)*

### 12.3. Потенциал биоаккумуляции

Способность к биоаккумуляции:

Нет данных.

### 12.4. Изменчивость в почве

Оценка транспортировка между отделениями охраны окр.среды:

Адсорбция в почве: Нет данных.

### 12.5. Результаты PBT и vPvB-оценки

---

БASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

---

Согласно приложению XIII распоряжения № 1907/2006 (ЕС) о регистрации, оценки, разрешении и ограничении химических веществ (REACH): Продукт не содержит веществ, которые удовлетворяют PBT-Критериям (устойчивый, биоаккумулятивный, токсичный) или vPvB-Критериям (очень устойчивый/очень биоаккумулятивный).

## 12.6. Свойства, нарушающие функции эндокринной системы

## 12.7. Другие вредные воздействия

Продукт не содержит веществ, перечисленных в регламенте (ЕС) 1005/2009 по веществам, разрушающим озоновый слой.

---

## Раздел 13: Указания по утилизации

### 13.1. Способы переработки отходов

Не допускать попадания в канализацию/поверхностные воды/ грунтовые воды.

Необходимо соблюдать национальные и местные предписания.

Отходы изоцианатов утилизировать в сухих емкостях, никогда не смешивая с другими продуктами (реакции, опасное увеличение давления).

Загрязненная упаковка:

Использованные упаковки должны быть полностью очищены и утилизированы тем же образом, что и вещество/продукт.

Остатки в пустых контейнерах следует нейтрализовать дезактивацией (см. Раздел 6).

---

## Раздел 14: Данные по транспортировке

### Наземный транспорт

ADR

UN номер или ID номер: UN1263

UN подходящее КРАСКА

отгрузочное

наименование(UN proper shipping name):

Класс опасности при 3

транспортировке:

Группа упаковки: III

Опасность для нет

окуржающей среды:

Особые меры Код туннеля (Tunnel code): D/E

предосторожности для

пользователей:

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

#### RID

UN номер или ID номер:	UN1263
UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name):	КРАСКА
Класс опасности при транспортировке:	3
Группа упаковки:	III
Опасность для окружающей среды:	нет
Особые меры предосторожности для пользователей:	неизвестны

#### Речной транспорт

##### ADN

UN номер или ID номер:	UN1263
UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name):	КРАСКА
Класс опасности при транспортировке:	3
Группа упаковки:	III
Опасность для окружающей среды:	нет
Особые меры предосторожности для пользователей:	неизвестны

#### Перевозка суднами внутреннего плавания

Не оценено.

#### Морской транспорт

##### IMDG

UN номер или ID номер:	UN 1263
UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name):	КРАСКА
Класс опасности при	3

#### Sea transport

##### IMDG

UN number or ID number:	UN 1263
UN proper shipping name:	PAINT
Transport hazard	3

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (EC) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

транспортировке:		class(es):	
Группа упаковки:	III	Packing group:	III
Опасность для окружающей среды:	нет Вещество, загрязняющее морскую среду: HET	Environmental hazards:	no Marine pollutant: NO
Особые меры предосторожности для пользователей:	EmS: F-E; <u>S-E</u>	Special precautions for user:	EmS: F-E; <u>S-E</u>

#### **Воздушный транспорт**

#### **Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

UN номер или ID номер: UN 1263

UN number or ID number: UN 1263

UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name):

КРАСКА

UN proper shipping name: PAINT

Класс опасности при транспортировке:

3

Transport hazard class(es):

3

Группа упаковки:

III

Packing group:

III

Опасность для окружающей среды:

Не требует специальной отметки об опасности для окружающей среды

Environmental hazards:

No Mark as dangerous for the environment is needed

Особые меры предосторожности для пользователей:

неизвестны

Special precautions for user:

None known

#### **14.1. UN номер или ID номер**

См. Соответствующие записи для «номера ООН или идентификационного номера» для соответствующих правил в таблицах выше.

#### **14.2. UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name)**

См. соответствующие записи для "Надлежащее отгрузочное наименование UN " в соответствующих правилах в таблице выше.

#### **14.3. Класс опасности при транспортировке**

См. соответствующие записи для "класс опасности для транспорта " в соответствующих правилах в таблице выше.

#### **14.4. Группа упаковки**

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

См. соответствующие записи для "Упаковочная группа" в соответствующих правилах в таблице выше.

#### 14.5. Опасность для окружающей среды

См. соответствующие записи для "Опасность для окружающей среды" в соответствующих правилах в таблице выше.

#### 14.6. Особые меры предосторожности для пользователей

См. соответствующие записи для "Особые меры предосторожности для пользователей" в соответствующих правилах в таблице выше.

#### 14.7. Морские перевозки наливом согласно документам IMO

#### Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Морской транспорт оптом не предназначен.

Maritime transport in bulk is not intended.

## Раздел 15: Предписания

### 15.1. Предписания по безопасности, здоровью и окружающей среде/особенные правовые предписания для вещества или смеси

Директива 2012/18 / ЕС - Контроль основных инцидентов, связанных с опасными веществами (ЕС):

Перечислено в регламенте выше: Легковоспламеняющиеся жидкости, Категории 2 или 3, не охватываемые P5a и P5b

Данные по DecoPaint, Инструкция 2004/42/ЕС:

Подкатегория в соответствии с Приложением IIВ:

d

Граничное значение для максимального содержания VOC (летучие органические соединения) в соответствии с Приложением IIВ:

420 g/l

Содержание VOC (летучие органические соединения) в готовом к использованию продукте, ИСО 11890-2:

419 g/l

## Раздел 16: Прочие сведения

Для мульти-систем необходимо использовать паспорт безопасности на каждый компонент системы. Ограничено для профессиональных пользователей.

Полный текст классификаций, вкл. расшифровку символов опасности кратких характеристик опасностей, приведенных в главе 2 или 3:

Acute Tox.

Острая токсичность

Skin Corr./Irrit.

Разъедание/раздражение кожи

Eye Dam./Irrit.

Сильное повреждение/раздражение глаз

Skin Sens.

Сенсибилизация кожи

STOT SE

Специфическое токсическое воздействие на орган (однократное воздействие)

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

STOT RE	Специфическая токсичность на целевые органы (повторное воздействие).
Aquatic Acute	Острая токсичность для водного животного мира
Flam. Liq.	Воспламеняющиеся жидкости
H226	Воспламеняющиеся жидкость и пары.
H316	Вызывает легкое раздражение кожи.
H317	Может вызвать аллергическую реакцию на коже.
H319	Вызывает раздражение глаз.
H332	Вредно при вдыхании.
H335	Может вызвать раздражение дыхательных путей.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H373	Вызывает повреждение органов в результате длительного или многократного воздействия.
H402	Вредно для водных организмов.
H302 + H332	Вредно при проглатывании или вдыхании
H227	Горючая жидкость.
H302 + H312	Вредно при проглатывании или при попадании на кожу
H318	Вызывает серьезное повреждение глаз.
H315	Вызывает раздражение кожи.
H303	Может нанести вред при проглатывании.
H372	Вызывает повреждение органов (Легкие) после длительной или повторяющейся экспозиции (ингаляционно).
EUN204	Содержит изоцианат. Соблюдать рекомендации производителя.

#### Сокращения

ADR = Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. ADN = Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям. ATE = оценки острой токсичности. CAO = только грузовые самолеты. CAS = Химическая реферативная служба. CLP = классификация, маркировка и упаковка веществ и смесей. DIN = Немецкая национальная организация по стандартизации. DNEL = полученный уровень без эффекта. EC50 = Эффективная средняя концентрация для 50% населения. EC = Европейское Сообщество. EN = Европейские стандарты. IARC = Международное агентство по исследованию рака. IATA = Международная ассоциация воздушного транспорта. IBC-код = Код промежуточного контейнера для массовых грузов. IMDG = Международный морской кодекс по опасным грузам. ISO = Международная организация по стандартизации. STEL = предел краткосрочного воздействия. LC50 = смертельная медиана концентрации для 50% населения. LD50 = средняя смертельная доза для 50% населения. TLV = пороговое значение. MARPOL = Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов. NEN = голландская норма NOEC = Нет наблюдаемой концентрации эффекта. OEL = Предел воздействия на рабочем месте. OECD = Организация экономического сотрудничества и развития. PBT = стойкий, биоаккумуляционный и токсичный. PNEC = Прогнозируемый уровень без эффекта. PPM = частей на миллион. RID = Европейское соглашение о международной железнодорожной перевозке опасных грузов. TWA = средневзвешенный вес. Номер UN = номер ООН на транспорте. vPvB = очень стойкий и очень биоаккумуляционный.

Представленные в паспорте безопасности данные основаны на знаниях и опыте, полученных в настоящее время, и описывают продукт с точки зрения требований безопасности. Эти данные не следует рассматривать как описание свойств товара (спецификацию продукта). Не следует делать заключений о качестве или пригодности продукта для конкретного применения исходя из данных

---

BASF Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 18.08.2022

Версия: 9.0

Дата предыдущей версии: 02.06.2022

Предыдущая версия: 8.0

Дата / Первая версия: 29.10.2020

Продукт: **H 2A34 TopCURE 2,5L**

(Идентификационный номер 50684719/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 19.08.2022

---

листа безопасности. Конечный потребитель продукта должен соблюдать существующие законы и предписания, а также правовые нормы.

---

Вертикальными линиями с левой стороны обозначены изменения по отношению к предыдущей версии.