

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Кубовый остаток ректификации акрилатов (КОРА)

химическое (по IUPAC)

Нет

торговое

Кубовый остаток ректификации акрилатов (КОРА)

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

2 0 . 1 6 . 4 0 . 1 9 0

Код ТН ВЭД

\_\_\_\_\_

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

ТУ 20.16.40-056-52470175-2018 «Кубовый остаток ректификации акрилатов (КОРА)»

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

**Краткая (словесная):** Высокоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Вредно при проглатывании и вдыхании. Горючая жидкость. Токсично для водных организмов.

**Подробная:** в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
2-этилгексилпроп-2еноат (2-этилгексилакрилат)	3/1 п	2	103-11-7	203-080-7
Бутилпроп-1-еноат (Бутилакрилат)	30/10п	3	141-32-2	205-480-7

ЗАЯВИТЕЛЬ АО «Сибур-Нефтехим»

(наименование организации)

г. Дзержинск

(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер

(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 5 2 4 7 0 1 7 5

Телефон экстренной связи

(8313) 27-59-99

Руководитель организации-заявителя \_\_\_\_\_

(подпись)

/М.Д. Кувшинников/

(расшифровка)



*М.Д. Кувшинников*  
29.02.18 г.

**Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»**

- IUPAC** – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
- GHS (СГС)** – Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
- ОКПД 2** – Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № ЕС** – номер вещества в реестре Европейского химического агентства
- ПДК р.з.** – предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м<sup>3</sup>
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013



## 1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

### 1.1. Идентификация химической продукции

- 1.1.1. Техническое наименование: Кубовый остаток ректификации акрилатов (Кора).  
[1]
- 1.1.2. Краткие рекомендации по применению:  
(в т.ч. ограничения по применению) Кубовый остаток ректификации акрилатов (Кора) используется в качестве пластификатора для производства вяжущего средства в дорожном строительстве.  
[1]

### 1.2. Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1. Полное официальное название организации: Акционерное общество «Сибур-Нефтехим»
- 1.2.2. Адрес (почтовый): 606000, Россия, Нижегородская область, г. Дзержинск, Восточная промышленная зона, корп. 390.
- 1.2.3. Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени: (8313) 27-51-71 (круглосуточно и в случае аварии).
- 1.2.4. Факс: факс (8313) 27-59-99
- 1.2.5. E-mail: E-mail: [infosnh@snh.sibur.ru](mailto:infosnh@snh.sibur.ru) [infosnh@sibur-nn.ru](mailto:infosnh@sibur-nn.ru)

## 2. Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1. Степень опасности химической продукции в целом:  
(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))
- В соответствии с классификацией по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 2-му классу опасности, высокоопасное вещество по степени воздействия на организм. [1]; [4]; [18]
- В соответствии с СГС:
- химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость, класс 4;
  - при попадании на кожу вызывает раздражение, класс 2;
  - при попадании в глаза вызывает выраженное раздражение, класс 2A;
  - вредно при проглатывании, класс 4;
  - токсично для водных организмов, класс 3.
- [17]

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово: «Осторожно»
- 2.2.2 Символ (знаки) опасности:



«Пламя»



«Восклицательный знак»

**2.3 Краткая характеристика опасности:**  
(Н-фразы)

- H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси;
- H315: При попадании на кожу вызывает раздражение;
- H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение;
- H302: Вредно при проглатывании;
- H401: Токсично для водных организмов.

**3. Состав (информация о компонентах)**

**3.1. Сведения о продукции в целом**

3.1.1. Химическое наименование:  
(по IUPAC)

Не имеет

[1]

3.1.2. Химическая формула:

Не имеет

[1]

3.1.3. Общая характеристика состава:  
(с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Получают этерификацией акриловой кислоты бутиловым спиртом и 2-этилгексанолом.

**3.2. Компоненты**

(наименование, номера CAS и ЕС (при наличии), массовая доля, ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Информация по КОРА отсутствует, данные приведены по наиболее опасному компоненту- 2-этилгексилакрилату, входящему в состав КОРА.

Таблица 1 [1;33]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДКр.з, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
2-этилгексилпроп-2еноат (2-Этилгексилакрилат)	5-15	3/1п	2	103-11-7	203-080-7
Бутилпроп-1-еноат	0-15	30/10 п	3	141-32-2	205-480-7
2-этилгептиловый эфир-2-этилгексилоксиуксусной кислоты	0-45	информация отсутствует	информация отсутствует	отсутствует	отсутствует
фенотиазин	2-10	ОБУВ (р.з.) м.р. 1	4	92-84-2	202-196-5
Этилг-2-этилгексилкарбонат	0-45	информация отсутствует	информация отсутствует	отсутствует	отсутствует

2-этилгексилотаноат	0-9	информация отсутствует	информация отсутствует	63321-70-0	264-098-9
---------------------	-----	------------------------	------------------------	------------	-----------

#### 4. Меры первой помощи

##### 4.1. Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании): Боли в животе, кашель, одышка, боли в горле. [4]
- 4.1.2. При воздействии на кожу: Покраснение. Боль. [4]
- 4.1.3. При попадании в глаза: Покраснение. Боль. [4]
- 4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании): Боли в животе, рвота. [4]

##### 4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1. При отравлении ингаляционным путем: Свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда. [4]  
Обратиться за медицинской помощью. [4]
- 4.2.2. При воздействии на кожу: Удалить загрязненную одежду. Ополоснуть и затем промыть кожу водой с мылом. [4]
- 4.2.3. При попадании в глаза: Обильно промыть проточной водой в течение 15 минут. [4]  
В случае необходимости обратиться за медицинской помощью. [4]
- 4.2.4. При отравлении пероральным путем: Прополоскать ротовую полость. Активированный уголь, солевое слабительное. [4]
- 4.2.5. Противопоказания: Данные отсутствуют.

#### 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности(по ГОСТ 12.1.044-89): Горючая жидкость. [1];[10]  
Пожаровзрывоопасное вещество. [10]
- 5.2. Показатели пожаровзрывоопасности: Группа горючести – горючее вещество.  
(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ Температура вспышки:

30852.0-2002)

в закрытом тигле - 83 °С,  
в открытом тигле - 92°С.  
Температура самовоспламенения - 280 °С.  
Температура воспламенения - 107°С.  
Температурные пределы распространения пламени –  
90 °С - 130 °С.  
Концентрационные пределы распространения пламе-  
ни - (1,2 - 7,4) % об.

[1];[10]

5.3. Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность:

При горении образуются токсичные вещества-оксиды углерода (двуокись углерода и окись углерода). Двуокись углерода при значительном содержании ее в воздухе вызывает наркотическое действие и раздражает слизистые оболочки. Высокое содержание углекислоты связано с пониженным содержанием кислорода в воздухе, что вызывает удушье от недостатка кислорода.  
При неполном сгорании в продуктах содержится окись углерода, которая является сильнодействующим отравляющим ядом.  
Основные признаки острого отравления-судороги, одышка, потеря сознания и удушье.

[3]; [4]

5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров:

Огнетушители углекислотные или порошковые, сухой песок, химические и воздушно-механические пены, кошма.

[1]; [2]

5.5. Запрещенные средства тушения пожаров:

Данные отсутствуют.

[1];[2]

5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров:  
(СИЗ пожарных)

Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 или изолирующим дыхательным аппаратом.

[1]

5.7. Специфика при тушении:

Не приближаться к горящим емкостям.  
Охлаждать емкости водой с максимального расстояния.

[2]

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

6.1. Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1. Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях:

- Отвести транспортное средство в безопасное место.
- Изолировать опасную зону в радиусе не менее 100 м.
- Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки.
- Удалить посторонних.

- В опасную зону входить в защитных средствах.
- Держаться наветренной стороны.
- Избегать низких мест.
- Соблюдать меры пожарной безопасности.
- Не курить.
- Устранить источники огня и искр.
- Пострадавшим оказать первую помощь.
- Отправить людей из очага поражения на медобследование.

[2]

6.1.2. Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях:  
(СИЗ аварийных бригад)

Изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2.

При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ - 20.

При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патронами В<sub>6</sub>, БКФ.

При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) – спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Кислотостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь.

[2]

## 6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1. Действия при утечке, разливе, россыпи:  
(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

1 Утечка из резервуара хранения (вне помещения)

При ликвидации проливов надеть защитную одежду и иметь средства индивидуальной защиты. Удалить из зоны утечки КОРА все возможные источники огня.

Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы засыпать сухим инертным материалом. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

2 При обнаружении утечки из автоцистерны, которая движется, немедленно припарковать машину в безопасном месте, выключить двигатель и убедиться, что вблизи автоцистерны нет источников огня.

Установить рядом с автоцистерной предупреждающий знак, например флаг или автомобильный аварийный знак.

Все работы проводить в индивидуальных средствах защиты. Для устранения утечки необходимо использовать искробезопасный инструмент.

При обнаружении незначительных утечек (менее 20 л), нужно использовать соответствующий адсорбент, например, песок, опилки.

Если есть вероятность дальнейшего увеличения утеч-

ки, что может привести к серьезным последствиям, то необходимо немедленно связаться с соответствующими организациями, например с МЧС.

Оградите пролитый продукт земляным валом, чтобы он не мог попасть в естественные водоемы или канализацию.

[2]

#### 6.2.2. Действия при пожаре:

1. Первый заметивший аварию окриком или по громкоговорящей связи (рации) предупреждает об этом остальной рабочий персонал, немедленно оповещает диспетчера предприятия и своего непосредственного начальника.
2. Диспетчер производит оповещение согласно схеме.
3. Вызвать профессиональное аварийно-спасательное формирование (ПАСФ) - ПЧ, ГСО.
4. Начальник производства руководит работами по локализации и ликвидации аварии.
5. Производственный персонал – члены нештатного аварийно-спасательного (газоспасательного) формирования (НАСФ) по сигналу химической тревоги надевают изолирующие средства защиты органов дыхания и кожи и принимают меры по эвакуации и оказанию первой помощи возможным пострадавшим.
6. До прибытия медработников первую помощь пострадавшим оказывают члены НАСФ.
7. После окончания работ по спасению и выводу людей из загазованной зоны, приступают к локализации аварии.
8. До прибытия ПАСФ (ГСО), аварийно-спасательные (газоспасательные) работы с применением изолирующих СИЗ выполняют члены НАСФ. По прибытию ПАСФ (ГСО), члены НАСФ поступают в их распоряжение.
9. Остановить технологический процесс на всех стадиях. Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения.

Тушить воздушно-механической и химическими.

[2]

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

#### 7.1. Меры безопасности при обращении с химической продукцией

##### 7.1.1. Системы инженерных мер безопасности

- Приточно-вытяжная, местная и аварийная вентиляция;
- Применение оборудования в пожаровзрывозащищенном, герметичном исполнении.
- Заземление электрооборудования и коммуникаций;
- Использование не искрящихся инструментов;



- Исключение источников открытого огня;
- Средства и системы пожаротушения;
- Средства бесперебойного электропитания;
- Сигнализаторы обнаружения дыма, дозрывоопасной концентрации;
- Громкоговорящая и телефонная связь;
- Дистанционное выключение основного технологического оборудования с центрального пульта управления (ЦПУ).

[1]; [2]

#### 7.1.2. Меры по защите окружающей среды:

При производстве (КОРА) должен быть предусмотрен весь комплекс природоохранных мероприятий. С целью охраны атмосферного воздуха должен быть организован постоянный контроль за соблюдением предельно-допустимых выбросов. Сточные воды от промывки оборудования направляются на установку термического обезвреживания. Обезвреживание, отходящих от технологического оборудования абгазов производства происходит на установке термического обезвреживания.

[2]

#### 7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

КОРА транспортируют автомобильным транспортом в стальных, нержавеющей, алюминиевых автоцистернах перевозчика (коэффициент заполнения – 0,9) в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на автомобильном транспорте.

[1]

### 7.2. Правила хранения химической продукции

#### 7.2.1. Условия и сроки безопасного хранения: (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

КОРА хранят в стальных, нержавеющей, алюминиевых герметичных резервуарах, защищенных от воздействия прямых солнечных лучей при температуре не выше 30°C.

Порядок совместного хранения КОРА с другими веществами – по ГОСТ 12.1.004.

Гарантийный срок хранения КОРА – 1 год с даты изготовления. Допускается использование продукта после истечения срока хранения при условии соответствия показателей качества продукта установленным требованиям.

[1]

#### 7.2.2. Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Автоцистерны грузоотправителя (грузополучателя, перевозчика) стальные, нержавеющей, алюминиевые.

[1]

#### 7.3. Меры безопасности и правила хранения в быту

Не применяется

### 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

#### 8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДКр.з)

ПДКр.з. по 2-этилгексилакрилат= 3/1 мг/м<sup>3</sup>.  
Класс опасности – 2.

или ОБУВ р.з.):

ПДКр.з. по бутилакрилату = 30/10 мг/м<sup>3</sup>.  
Класс опасности – 3.  
ОБУВ р.з. по фенотиазину=1 мг/м<sup>3</sup>.  
Класс опасности – 4.

[18]; [19]

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Контроль воздуха рабочей зоны.  
Производственные помещения должны быть снабжены приточно-вытяжной и аварийной вентиляцией.  
При производстве и применении КОРА должны соблюдаться требования Санитарных правил организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию. Своевременное удаление отходов и ветоши.  
Производственное оборудование и емкости для хранения должны быть герметичными.  
Тара для залива КОРА должна быть герметичной.

[1]

### 8.3. Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1. Общие рекомендации:

- Содержать в исправном состоянии спецодежду и средства защиты.
- Проходить предварительный и периодические медосмотры.
- Соблюдать правила личной гигиены:
- Регулярно сдавать в стирку загрязненную одежду;
- Мыть руки перед приемом пищи и напитков;
- Обязательное мытье (душ) после работы;
- Не принимать пищу, не курить на рабочем месте.

[1]; [2]

8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД):

Изолирующий самоспасатель, промышленные фильтрующие противогазы ДОТ 600, марки А2В3Е3АР3(D), при работе в замкнутых пространствах – шланговый противогаз ПШ-1 или другие изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания.

[1]; [2]

8.3.3. Средства защиты (материал, тип):  
(спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Работающие должны быть обеспечены специальной одеждой в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утвержденными в установленном порядке:

- костюм для защиты от растворов кислот и щелочей;
- фартук из полимерных материалов;
- перчатки трикотажные с точечным покрытием или из полимерных материалов;
- ботинки кожаные с защитным подноском;
- резиновые сапоги с защитным подноском;
- защитными очками по ГОСТ 12.4.253-2013
- защитной каской по ГОСТ ЕН 397-2012.

[1]; [2]; [32]

8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании в быту: Не применяется

### 9. Физико-химические свойства

9.1. Физическое состояние: (агрегатное состояние, цвет, запах)	Маслянистая жидкость коричневого цвета. [1]														
9.2. Параметры, характеризующие основные свойства химической продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	<table> <tr> <td>Температура вспышки (з.т.), °С:</td> <td>83</td> </tr> <tr> <td>Температура вспышки (о.т.), °С:</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>Температура самовоспламенения, °С:</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>Температура воспламенения, °С:</td> <td>107</td> </tr> <tr> <td>Температурные пределы распространения пламени, С<sup>0</sup>:</td> <td>90-130</td> </tr> <tr> <td>Концентрационные пределы распространения пламени, % об.:</td> <td>1,2-7,4</td> </tr> <tr> <td>Плотность, г/см<sup>3</sup>:</td> <td>0,930</td> </tr> </table> <p>[1]</p>	Температура вспышки (з.т.), °С:	83	Температура вспышки (о.т.), °С:	92	Температура самовоспламенения, °С:	280	Температура воспламенения, °С:	107	Температурные пределы распространения пламени, С <sup>0</sup> :	90-130	Концентрационные пределы распространения пламени, % об.:	1,2-7,4	Плотность, г/см <sup>3</sup> :	0,930
Температура вспышки (з.т.), °С:	83														
Температура вспышки (о.т.), °С:	92														
Температура самовоспламенения, °С:	280														
Температура воспламенения, °С:	107														
Температурные пределы распространения пламени, С <sup>0</sup> :	90-130														
Концентрационные пределы распространения пламени, % об.:	1,2-7,4														
Плотность, г/см <sup>3</sup> :	0,930														

### 10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Химическая стабильность: (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Химически стабилен при соблюдении рекомендуемых условий хранения. [4]
10.2. Реакционная способность:	Гидролизуется, окисляется, полимеризуется. [4]
10.3. Условия, которых следует избегать: (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Нагревание, открытый источник огня, искры. Не совмещать с окислителями, кислотами, щелочами. [4]

### 11. Информация о токсичности

Информация по КОРА отсутствует. Данные приведены по наиболее опасному компоненту-2-этилгексилакрилату

11.1. Общая характеристика воздействия: (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	2-этилгексилакрилат по степени воздействия на организм по ГОСТ 12.1.007 относится ко 2 классу опасности (вещество высокоопасное). [1]; [4]; [9] Обладает токсическим действием. При попадании на кожу и в глаза вызывает раздражение. [4]
11.2. Пути воздействия: (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	При вдыхании, при попадании в глаза и на кожу, при проглатывании. [4]
11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека:	Центральная нервная и дыхательная системы, печень, почки, кожа, щитовидная железа. [4]
11.4. Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздей-	Раздражающее действие: кожа – да, глаза – да. Кожно-резорбтивное действие – да. Сенсибилизирующее действие – да.

ствий:

(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу, кожно-резорбтивное и сенсibiliзирующее действия)

11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм: (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия.)

По продукту в целом данные отсутствуют.

По 2-этилгексилакрилату:

Эмбриотропное действие – не изучалось;  
Тератогенное действие – не изучалось;  
Мутагенное действие – не установлено;  
Канцерогенное действие:  
человек – не установлено;  
животные – не установлено;  
Кумулятивность – умеренная;  
Гонадотропное действие – не изучалось;  
Мутагенное действие – не установлено.

По бутилакрилату:

Репротоксическое действие – да.  
Тератогенное действие – не установлено.  
Канцерогенное действие:  
Человек – не изучалось,  
Животные – не установлено.  
Мутагенное действие – по оценке МАИР не подтверждено.

[4]

[4]; [34]

11.6. Показатели острой токсичности:

(DL<sub>50</sub> (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL<sub>50</sub> (ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)

По 2-этилгексилакрилату:

DL <sub>50</sub> (мг/кг)	Путь поступления	Вид животного
6700-10500	в/ж	крысы
4400	в/ж	мыши
1670	в/б	крысы
1326	в/б	мыши
CL <sub>50</sub> мг/м <sup>3</sup> )	Время экспозиции (ч)	Вид животного
600	4	мыши

По бутилакрилату:

DL <sub>50</sub> (мг/кг)	Путь поступления	Вид животного
900-4000	в/ж	крысы
5400-5880	в/ж	мыши
1800-3000	н/к	кролики
1700	н/к	крысы
550	в/б	крысы
200-853	в/б	мыши
CL <sub>50</sub> мг/м <sup>3</sup> )	Время экспозиции (ч)	Вид животного
5200-14555	4	крысы
7800	2	мыши

[4]; [34]

12. Информация о воздействии на окружающую среду

12.1. Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды:

(атмосферный воздух, водоемы, почва, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Загрязняет атмосферный воздух и водоемы.

12.2. Пути воздействия на окружающую среду: Основные пути воздействия – загрязнение атмосферного воздуха, водоемов и почвы в результате утечек, нарушений правил хранения, аварийных ситуаций.  
[2]

### 12.3. Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

#### 12.3.1. Гигиенические нормативы:

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемах, почвах)

Таблица 2 [4]; [18]; [19];

[21]; [22]; [23]; [25]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДКвода или ОДУвода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОДУ рыб.хоз, мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
2-этилгексил-акрилат	ПДК атм.в = 0,01 (м.р.) 3 класс опасности	ПДКвода – 0,02 орг.зап. 3 класс опасности	ПДК рыб.хоз.-0,001 орг. 3 класс опасности	ПДК почвы-нет данных
Бутилакрилат	ПДК атм.в.: м.р.-0,0075, рефл., класс опасности -2	ПДКвода: 0,01, орг. привк. класс опасности -4	ПДК рыб.хоз.-0,0005, токс., класс опасности -3	ПДК почвы-нет данных

#### 12.3.2. Показатели экотоксичности:

(CL, EC, NOEC и др. для рыб (96ч), дафний (48ч), водорослей (72 или 96ч) и др.)

В целом по продукту данные отсутствуют.

#### Острая токсичность для рыб (2-этилгексил-акрилат)

Величина CL <sub>50</sub> , мг/л	Время экспозиции, ч	Вид животного
200	72	Carassius auratus (Карась серебряный)
<b>Острая токсичность для дафний</b>		
Величина CL <sub>50</sub> , мг/л	Время экспозиции, ч	Вид дафний
72	24	Магна
<b>Токсическое действие на водоросли</b>		
Величина EC <sub>50</sub> , мг/л	Время экспозиции, ч	Вид водоросли
44	72	Scenedesmus scenedtsmus (Хлорококковые)

<sup>1</sup> ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

<sup>1</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>1</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

(Бутилакрилат)

Величина CL <sub>50</sub> , мг/л	Время экспозиции, ч	Вид животного
5,2	96	Salmo irideus (Форель радужная)
2,1	96	Syrinodon variegatus (Карп зубастый)
<b>Острая токсичность для дафний Магна</b>		
Величина ЕС <sub>50</sub> , мг/л	Время экспозиции, ч	Дополнительно
8,2	48	
1,3	48	Пресная вода; pH 7,9-8,0 при температуре 20-21 <sup>0</sup> С

[4];[34]

12.3.3. Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.):

В целом по продукту информация отсутствует. По составляющим: 2-этилгексилакрилат трансформируется в окружающей среде. Продукт трансформации – поли-2-этилгексилакрилаты.

[4]

### 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1. Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

При производстве КОРА отходы не образуются. Материалами, подлежащими к зачислению в отходы, могут быть остатки от производства или операций очистки, а также отходы в результате разлива.

[2]

13.2. Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку):

Обезвреживание, отходящих от технологического оборудования абгазов, происходит на установке термического обезвреживания.

Сточные воды после промывки тары и оборудования направляются в резервуары для нейтрализации и дальнейшего использования в технологическом процессе.

[2]

13.3. Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту:

Не применяется

### 14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1. Номер ООН (UN):  
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Отсутствует

[27]

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование и транспортное наименование:

Кубовый остаток ректификации акрилатов (КОРА)

[1]

14.3. Применяемые виды транспорта	КОРА транспортируют автомобильным транспортом в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. [1]
14.4. Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88 :	
- класс	- 9 (горючая жидкость).
- подкласс	- 9.1
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	- 9123
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	-9
14.5. Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	Отсутствует [14]
- класс или подкласс	Отсутствует [14]
- дополнительная опасность	Отсутствует [14]
- группа упаковки ООН	Отсутствует
14.6. Транспортная маркировка: (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Герметичная упаковка». [13]
14.7. Аварийные карточки: (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Отсутствуют.

## 15. Информация о национальном и международном законодательстве

### 15.1. Национальное законодательство

15.1.1. Законы РФ	Федеральный закон «Об охране окружающей среды». Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» Федеральный закон «О пожарной безопасности». Закон РФ «О техническом регулировании».
15.1.2. Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	ТУ 20.16.40-056-52470175-2018; «Технологический регламент участка синтеза и очистки акриловой кислоты производства акриловой кислоты и эфиров», г. Дзержинск Нижегородской обл.
15.2 Международные конвенции и соглашения: (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Продукт не попадает под действие международных конвенций и соглашений.

## 16. Дополнительная информация

16.1. Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ: ПБ разработан впервые.  
(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ №...» или «Внесены изменения в пункты..., дата внесения...»)

### 16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ 20.16.40-056-52470175-2018 «Кубовый остаток ректификации акрилатов (КОРА)».
2. «Технологический регламент участка синтеза и очистки акриловой кислоты производства акриловой кислоты и эфиров», г. Дзержинск Нижегородской обл.
3. «Вредные вещества в промышленности». Справочник под ред. Н.В. Лазарева, Изд-во «Химия», Ленинградское отделение, 1976 г.
4. Информационная карта вещества потенциально опасного химического и биологического вещества. 2-этилгексилпроп-2-еноат. Свидетельство о государственной регистрации № ВТ 002440 от 14.04.2003 г.
5. РД 3112199-0199-96 «Руководство по организации перевозки опасных грузов автомобильным транспортом».- М.: Министерство транспорта, 1996г.
6. ГОСТ 12.1.005-88 «ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».
- 7.ГОСТ 12.3.002-75. ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.- М.: Издательство стандартов, 1983.
- 8.ГОСТ 12.2.003-75. ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.- М.: Издательство стандартов, 1991.
- 9.ГОСТ 12.1.007-76. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. - М.: Издательство стандартов, 1976.
10. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
- 11.ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2002) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования
- 12.ГОСТ 12.4.253-2013 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования
13. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями N 1, 2, 3)
14. ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка».
15. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.
16. ГОСТ 31340-2013 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования»
- 17.ГОСТ 32423-2013 ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (с Поправкой)»
18. ГН 2.2.5.3532-18 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
19. ГН 2.2.5.2308-07 (с изменениями на 21 октября 2016 года) «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны». (с изменениями на 21 октября 2016 года)
20. ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений
21. ГН 2.1.6.2309-07 (с изменениями на 21 октября 2016 года) «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест ». (с изменениями на 21 октября 2016 года
22. ГН 2.2.5.1315-03 (с изменениями на 13 июля 2017 года) «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». (с изменениями на 30 августа 2016 года)
23. ГН 2.1.5.2307-07 (с изменениями на 16 сентября 2013 года) «Ориентировочно допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». (с изменениями на 16 сентября 2013 года)



24. ГН 2.2.5.2893-11 "Предельно допустимые уровни (ПДУ) загрязнения кожных покровов вредными веществами" - М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2011
25. ГН 2.1.7.2041-06 (с изменениями на 26 июня 2017 года) «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.
26. ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».
27. Рекомендации по ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ. Типовые правила. Том 1. Девятнадцатое пересмотренное издание. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ. Нью-Йорк и Женева, 2015 год.
28. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях.
29. А.К. Чернышев, Б.А. Лубис, В.К. Гусев, Б.А. Курляндский, Б.Ф. Егоров. Показатели опасности веществ и материалов. Том 1. - М.: Фонд им. И.Д. Сытина, 2004.
30. Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (Echa). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
31. Справочник под редакцией А.Н. Баратова. Пожаро - взрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Книга первая, вторая. - М.: Химия, 1990.
32. Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам химических производств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением. Приказ минздравсоцразвития № 906н от 11.08.2011г.
33. Протокол от 09.07.2018 г. №095/2018/ОФХМИ, ООО «НИОСТ».
34. Информационная карта вещества потенциально опасного химического и биологического вещества. бутилпроп-2-еноат. Свидетельство о государственной регистрации № ВТ 000794 от 20.12.1995 г.

