

## 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ И/ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

Техническое наименование	Эпоксидная система 810-И
Краткие рекомендации по применению	Изготовление композитной оснастки и композитных материалов
Название организации	Формула Карбон
Адрес	г. Москва, 4-ая Кабельная улица, д. 2, стр. 1А
Контакты для консультаций	+7(903)547-65-01 06041980il@gmail.com

## 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ ПО СГС

Классификация	– Химическая продукция, вызывающая раздражение кожи 3 класса
Предупредительной маркировка	– Химическая продукция, вызывающая раздражение глаз 2А – Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды
Сигнальное слово	Осторожно
Символы опасности	
Н-фразы	H316 При попадании на кожу вызывает слабое раздражение H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями
Р-фразы	R332+R311 При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью R264 После работы тщательно вымыть руки R280 Использовать перчатки R305+R351+R338: ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течении нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы используетесь и если это легко сделать R337+R311: Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью R273: Избегать попадания в окружающую среду R391: Ликвидировать проливы

## 3. СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ

Компоненты	Концентрация (%)	Номер CAS	Номер ЕС
Смолы эпоксидные на основе бисфенола А	50-70	1675-54-3	216-823-5
5-Амино-1,3,3-триметилциклогексанметанамин	0-2	2855-13-2	220-666-8
2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол	0-2	90-72-2	202-013-9
1,3-(Аминометил)бензол	0-2	1477-55-0	отсутствует
2,2'-[1,4-Бутандиилбис(оксиметилен)]бисоксиран	5-15	2425-79-8	219-371-7
Триметилпропан триглицидиловый эфир 4,4'-	0-2	30499-70-8	отсутствует

**4 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

При попадании в глаза	Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать, тщательно промыть глаза большим количеством воды.
При воздействии на кожу	Смыть водой. Обратиться к врачу при раздражении.
При проглатывании	В случае рвоты положите пострадавшего набок, голову ниже колен. Не оставляйте пострадавшего без присмотра и внимательно следите за его дыханием. Обратитесь за медицинской помощью
При вдыхании	Вывести пострадавшего на свежий воздух
Самые важные симптомы	Отсутствуют
Потенциальные опасные эффекты	Кожа: сухость кожи и возможное раздражение при повторном или длительном воздействии Вдыхание: вдыхание высоких концентраций может быть вредным. Контакт с кожей глаз: Контакт может вызвать покраснение, зуд, жжение и повреждение кожи. Проглатывание: проглатывание может привести к тошноте, рвоте, диарее, реакциям со стороны нервной системы (беспокойство, сонливость). Потенциальные хронические последствия для здоровья: хронические последствия схожи с острыми

**5 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ**

Воспламеняемость	Продукт – слабогорючая жидкость
Продукты термодеструкции	Оксиды углерода
Пожаровзрывобезопасность	Точка вспышки в закрытом тигле >150 <sup>0</sup> С Температура самовоспламенения >300 <sup>0</sup> С
Способы тушения	Рекомендуется диоксид углерода или пена, в том числе при вовлечении в процесс горения упаковки. Рекомендуется использовать распыленные струи для охлаждения или защиты открытых горючих материалов или конструкций. Двоокись углерода может вытеснять кислород, поэтому соблюдайте осторожность при применении двуокиси углерода в замкнутых пространствах. Вода может быть неэффективной для тушения.
Специфика при тушении	Используйте распыленные струи для охлаждения емкостей, находящихся под огнем, и для защиты персонала. Изолируйте непосредственную зону опасности и выведите персонал, распыленные струи воды применяйте для защиты персонала. Избегайте распространения горючей жидкости водой, используемой для охлаждения. Для пожаров, находящихся за пределами начальной стадии обязательно ношение защитной одежды лицами, принимающими участие в тушении. Когда потенциальная химическая опасность зоны горения неизвестна, а так же в закрытых или замкнутых, помещениях и зонах, необходимо носить автономный дыхательный аппарат и другое подходящее защитное оборудование

**6 МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ВЫБРОСЕ/УТЕЧКЕ**

Индивидуальные меры предосторожности	Использовать СИЗ. Обеспечить эффективную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Избегать вдыхания паров
Экологические меры предосторожности	По возможности устранить пролив. При попадании продукта в открытые водоемы и канализацию необходимо проинформировать об этом соответствующие органы. Избегать попадания в окружающую среду.
Контаминация и очистка	В случае загрязнения почвы удалите загрязненную почву для утилизации в соответствии с действующими правилами

**7. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

Меры предосторожности и безопасная обработка	Меры и средства индивидуальной защиты см. в разделе 8. Обеспечить эффективную вентиляцию. Продукция может транспортироваться всеми видами транспорта.
Меры предосторожности Безопасное хранение	Соблюдать обычные меры пожарной безопасности. Смоли упаковывают в сухие чистые полиэтиленовые банки, бидоны, фляги, стальные барабаны, полимерные емкости. При упаковке применяют крышки и уплотнения, обеспечивающие герметизацию тары при транспортировке и хранении. Смолу, транспортируют всеми видами транспорта, обеспечивающими защиту от воздействия прямых солнечных

	лучей и атмосферных осадков в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Смолу в упакованном виде хранят в крытых сухих помещениях вдали от нагревательных приборов при температуре от 15°C до 30°C Гарантийный срок хранения - 6 месяца со дня изготовления.
--	--

**8. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

Индивидуальная защита Оборудование Управление	Учитывайте потенциальную опасность этого материала, допустимые пределы воздействия, работу и другие вещества на рабочем месте при проектировании технических средств контроля и выборе средств индивидуальной защиты.
---	---

**Средства индивидуальной защиты**

Защита глаз	
-------------	---

Защита органов дыхания	
------------------------	--

Защита кожи рук	
-----------------	---

Специальные средства	Отсутствуют
----------------------	-------------

**9 ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

	Характеристики	Показатели
	Форма	жидкость
	Цвет	От желтой до коричневой
	Запах	слабый специфический
	Плотность	1,05-1,25
	Вязкость, мПа*с	200-1000
	pH	7,0-12,0

**10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ**

Химическая стабильность	Продукт в целом стабилен
Растворимость	Плохо растворим в воде

**11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ**

Острая токсичность	DL50 = 5000 mg / kg (крысы внутренне) DL50 = 5000 mg / kg (кролики кожно) CL50 = 4000 mg / m <sup>3</sup> (крысы ингаляционно 4 ч)
Сенсибилизация органов дыхания или кожи	Вызывает раздражения кожи, глаз. Не вызывает сенсибилизацию кожи. Не обладает резорбтивным действием
Мутагенность	Нет данных, указывающих на то, что продукт или любые компоненты, присутствующие в количестве более 0,1%, являются мутагенными или

	генотоксичными
Канцерогенность	Этот продукт не считается канцерогеном IARC, ACGIH, NTP или OSHA. OSHA специально регулируемые вещества (29 CFR 1910.1001-1050) не указаны.
Репродуктивная токсичность	Этот продукт не обладает репродуктивной токсичностью и тератогенным воздействием
Специфическая токсичность для органов-мишеней - разовая экспозиция	Для человека CL50 не достигается
Специфическая токсичность для органов-мишеней - повторное воздействие	Нет сведений
Аспириационная опасность	Нет сведений
Хронические эффекты	Нет сведений. Имеются опасения об эндокринной активности.
<b>12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>	
Водные микроорганизмы	CL50> 5000 mg / l (Oncorhynchus mykiss, 96 h); EC50> 10000 mg / l (Daphnia Magna, 48); EC50> 1000 mg / l (Scenedesmus subspicatus, 96 h, (blue-green).
Стойкость и разлагаемость	Медленно разлагается
Биоаккумулятивный потенциал Мобильность в почве	Накапливается в организмах в незначительных количествах. Никаких других неблагоприятных воздействий на окружающую среду (например, истощение озонового слоя, влияния на парниковый эффект и др.) не ожидается
Другие побочные эффекты	Никаких других неблагоприятных воздействий на окружающую среду (например, истощение озонового слоя, влияния на парниковый эффект и др.) не ожидается
<b>13. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ</b>	
	Восстановите или переработайте, если это возможно. Ответственность создателя настоящего документа заключается в определении токсичности и физических свойств материала таким образом, чтобы правильно классифицировать отходы и обеспечить утилизацию в соответствии с нормами. Перед использованием продукта необходимо ознакомиться со всеми местными, государственными, федеральными и региональными правилами. Храните продукт в соответствии с требованиями, изложенными в Разделе 7 (Обращение и хранение). Разрешается утилизировать с помощью сжигания при температуре не ниже 800°C. Утилизируйте в соответствии со всеми федеральными, государственными и местными нормами.
<b>14. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>	
14.1 Номер ООН (UN)	3082
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	<i>Надлежащее отгрузочное наименование:</i> ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. <i>Транспортное наименование:</i> Эпоксидная система 810-И
14.3 Опасность Типы типов транспортных рисков	
<i>Международная организация гражданской авиации /Международная ассоциация воздушного транспорта (ICAO / IATA)</i>	
Опасность/Класс/дивизион	9
Экологические опасности	9
Знаки	9

<b>Международный морской кодекс перевозки опасных грузов (МКМПОГ)</b>	
Опасность/класс/дивизион	9
Опасность для водной среды	-
Знаки	9
<b>Межправительственная организация по железнодорожным перевозкам (МПОГ)/ Европейское соглашение о перевозке опасных грузов (ДОПОГ)</b>	
Опасность/класс/дивизион	9
Знаки	9
Код	M6
<b>14.4 Группа упаковка</b>	III
<b>14.5 Опасности для окружающей среды</b>	
<b>14.6 Массовая перевозка в соответствии с приложением II к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ) 73/78 и коду Международного кодекса постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом (МКХ)</b>	Требования отсутствуют
<b>14.7 Специальные меры предосторожности</b>	Специальные положения 274, 601, Ограниченные количества LQ7, Разрешенный способ перевозки T, требуемое оборудование PP

**15. РЕГУЛЯТОРНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

HMIS	
NFPA	
REACH	
GHS	
MDGC	
ICAO/IATA	
Приложение II к MARPOL 73/78	
RID	
ADR	

**16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Мы считаем, что информация, содержащаяся здесь, является актуальной на дату настоящего Паспорта безопасности материалов и предлагается добросовестно. Поскольку использование этой информации и продукта не находятся под контролем «Формула карбон», безопасное использование находится под ответственностью потребителя

Собрал информацию:	«Формула карбон»
Актуальная дата:	11.03.2022
Защитительная оговорка:	Информация, представленная в этом Паспорте безопасности материала, основана на данных, которые считаются точными на дату подготовки настоящего Паспорта безопасности материалов. Не принимается

	<p>ответственность за любые повреждения или травмы, вызванные ненормальным использованием или из-за несоблюдения рекомендаций. Представленная выше информация и сам продукт предоставляются при условии, что лицо, получающее их, определяет факторы опасности применительно к своему случаю. Предполагается, что приведенная выше информация является точной и отражает информацию, доступную изготовителю. Однако это не влечет за собой гарантии по всем конкретным характеристикам товаров и не служит основанием для возникновения договорных отношений.</p>	
<b>Директор «Формула карбон»</b>	/	

Место печати