

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 7 8 2 1 6 6 8 1 . 2 0 . 5 2 0 7 1

от «26» июня 2018 г.

Действителен до «26» июня 2023 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство
«Координационно-информационный центр государств-участников СНГ
по сближению регуляторных практик»

Заместитель директора Муратова /И.М. Муратова/
М.П.



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Инкапсулированный деструктор WBCap-LT

химическое (по IUPAC)

Нет

торговое

Инкапсулированный деструктор WBCap-LT

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

2 0 . 5 9 . 5 9 . 9 0 0

Код ТН ВЭД

2 8 3 3 4 0 0 0 0 0

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

ТУ 2499-007-78216681-2016 Инкапсулированный деструктор WBCap-LT

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

Краткая (словесная): Малоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. При попадании на кожу и в глаза вызывает раздражение. Горючее вещество. В процессе горения выделяет токсичные вещества. Активное вещество, пероксидсульфат аммония, окислитель; может усилить возгорание. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Полиэтиленхлорид (поливинилхлорид; хлорэтен гомополимер)	6	3	9002-86-2	618-338-8
Пероксодисульфат аммония	Не установлена	Нет	7727-54-0	231-786-5

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «ТД «Эконо-Тех»,
(наименование организации)

Видное
(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экпортер, импортер
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 7 8 2 1 6 6 8 1

Телефон экстренной связи (3466) 67 43 00

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

Д.Е. Осипов/

(расшифровка)



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/м³
- 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 Инкапсулированный деструктор WBCap-LT [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Для гелей на основе гуара и его производных. Применяется в нефтяной промышленности для выполнения операций гидравлического разрыва пластов и других процессов с целью повышения нефтеотдачи [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью Торговый дом «ЭКОНО-ТЕХ»
- 1.2.2 Адрес (почтовый и юридический) 142701, Московская область, Ленинский район г. Видное, ул. Ольховая, дом 9, помещение 11, комната 9
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени (3466) 67-43-00
- 1.2.4 Факс (3466) 67-43-01
- 1.2.5 E-mail econotech@bk.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)) Малоопасная по степени воздействия на организм продукция, 4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76 [1-4].
Классификация по СГС:
Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи: 3 класс;
Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз: 2А класс [5].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово Осторожно [6].
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



«Восклицательный знак»

- 2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы) Н316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение;
Н319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение [6].

стр. 4 из 13	РПБ №78216681.20.52071 Действителен до 26.07.2023	Инкапсулированный деструктор WBCap-LT ТУ 2499-007-78216681-2016
-----------------	--	--

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) Нет [1].
- 3.1.2 Химическая формула Нет [1].
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Представляет собой капсулированный деструктор на основе персульфата аммония. Реагент должен изготавливаться в соответствии с требованиями ТУ и технологической документации, принятой на предприятии-изготовителе [1,7].

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [1,8]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Полиэтиленхлорид (поливинилхлорид; хлорэтен гомополимер)	15-20	6 (аэрозоль)	3	9002-86-2	618-338-8
Пероксодисульфат аммония	80-85	Не установ- лена	Нет	7727-54-0	231-786-5

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Не раздражает слизистые верхних дыхательных путей [3]
- 4.1.2 При воздействии на кожу Покраснение. Ощущение жжения. Боль [9]
- 4.1.3 При попадании в глаза Покраснение. Боль [9]
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Тошнота. Понос. Рвота. Боль в горле [9]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Не раздражает слизистые верхних дыхательных путей [3]
- 4.2.2 При воздействии на кожу Сначала промыть большим количеством воды, затем удалить загрязненную одежду и снова промыть [9]
- 4.2.3 При попадании в глаза Вначале промыть большим количеством воды в течение нескольких минут (снять контактные линзы, если это не трудно), затем доставить к врачу [9].
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем Дать выпить большое количество воды. Обратиться за медицинской помощью [9].
- 4.2.5 Противопоказания Нет данных [1,9].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаро-взрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) Горючее вещество (по поливинилхлориду) [10,11].

Инкапсулированный деструктор WBCap-LT ТУ 2499-007-78216681-2016	РПБ №78216681.20.52071 Действителен до 26.07.2023	стр. 5 из 13
--	--	-----------------

<p>5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)</p> <p>5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность</p>	<p>По поливинилхлориду: т. воспл. аэрогеля 390°C; т. самовоспл. аэрогеля 450°C; нижн. конц. предел распр. пл. 250 г/м³ [11].</p> <p>Пероксодисульфат аммония разлагается при разогреве с образованием токсичных и едких дымов, включая пары аммиака, оксиды азота и оксиды серы [9]. ПВХ распадается с выделением хлористого водорода и окиси углерода. В очаге пожара вдыхание продуктов горения приводит к удушью, потере сознания и смерти [12].</p>
<p>5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров</p>	<p>Распыленная вода, возд.-мех. пена [11].</p>
<p>5.5 Запрещенные средства тушения пожаров</p>	<p>Нет [11].</p>
<p>5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)</p>	<p>Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. Комплект боевой одежды пожарного должен соответствовать ГОСТ Р 53264, ГОСТ Р 53269, ГОСТ Р 53268, ГОСТ Р 53265. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородные изолирующие противогазы [13,14].</p>
<p>5.7 Специфика при тушении</p>	<p>Горит с образованием токсичных газов. При термодеструкции оболочки высвобождается активное вещество - пероксодисульфат аммония, которое является окислителем и может при нагревании разлагаться с образованием кислорода, способствующего как возникновению горения, так и быстрому развитию пожара [15].</p>

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	
<p>6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Изолировать опасную зону. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [15].</p>
<p>6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)</p>	<p>Костюм хлопчатобумажный для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий с масловодоотталкивающей пропиткой, сапоги кожаные с жестким подноском, сапоги резиновые с жестким подноском, перчатки с полимерным покрытием, каска защитная, очки защитные, респиратор противоаэрозольный, маска или полумаска со сменным фильтром [16].</p>

стр. 6 из 13	РПБ №78216681.20.52071 Действителен до 26.07.2023	Инкапсулированный деструктор WBCap-LT ТУ 2499-007-78216681-2016
-----------------	--	--

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)

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Не прикасаться к просыпанному веществу. Просыпания оградить земляным валом. Не допускать контакта с нефтепродуктами и другими горючими материалами. Просыпания собрать и отправить для утилизации с соблюдением мер пожарной безопасности. Место россыпи промыть большим количеством воды. Не допускать соприкосновения вещества, промывных вод с нефтепродуктами и другими горючими материалами [15].

6.2.2 Действия при пожаре

Тушить горючие смеси тонкораспыленной водой со смачивателем, пенами, порошками с максимального расстояния [15].

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

Общеобменная система вентиляции в производственных помещениях и местные вытяжные устройства. Герметичное исполнение оборудования, емкостей для хранения и транспортирования. Соблюдение правил пожарной безопасности [1,17].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация оборудования; контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны; анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях; очистка воздуха производственных помещений до установленных норм перед сбросом в атмосферу. Не допускать попадания вещества в канализационные системы, водоемы или на рельеф местности [1,17].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Транспортирование производится в закрытой таре всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта [1]. Не допускается транспортирование полимерной потребительской тары без формирования в транспортную упаковку. Размещение транспортных упаковок в транспортном средстве должно обеспечивать отсутствие самопроизвольного смещения и отклонения от вертикального положения более чем на 5° (отсутствие маятникового колебания) при транспортировании [18].

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)

Реагент должен храниться в закрытой таре в складских помещениях полузакрытого типа отдельно от других веществ, при температуре не выше 40°C с соблюдением действующих правил хранения окислителей [1]. Избегать контакта с углеводородами, кислотами, щелочами, горючими веществами и восстановителями [19].

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

Упаковку реагента производят в специализированную тару (пластиковые ведра), объемом по 20 кг. Упаковка должна иметь защиту от доступа влаги из окружающего воздуха [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не применяется [1].

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

ПДК р.з. по поливинилхлориду – 6 мг/м³ [2].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Обеспечить приточно-вытяжную и местную системы вентиляции, а также возможность естественного проветривания помещений, герметичность оборудования и емкостей, соблюдения правил пожарной безопасности, обеспечение условий хранения и транспортирования [1,17].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Лица, работающие с продукцией, должны пройти профессиональный отбор, предусматривающий медицинское освидетельствование работающих и установление профессиональной пригодности к безопасному выполнению работ. Предварительные при поступлении на работу и периодические в процессе работы медицинские осмотры должны проводиться лечебно-профилактическими учреждениями. Лица, допускаемые к работе с продуктом, должны иметь профессиональную подготовку (в том числе и по безопасности труда), соответствующую характеру работы. Основные профилактические мероприятия на производстве должны быть направлены на борьбу с пылью. Также необходимо соблюдение мер личной гигиены: обязательное принятие душа после работы, мытье рук перед приемом пищи, запрещение хранения личных вещей, продуктов питания и курения на рабочих местах. При работе с продуктом необходимо использовать СИЗ [1,18].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Защита дыхательных путей не требуется. Когда уровень пыли превышает допустимый, использовать пылезащитную маску [1,17].

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

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние
(агрегатное состояние, цвет, запах)

Гранулы белого или светло-серого цвета [1].

стр. 8 из 13	РПБ №78216681.20.52071 Действителен до 26.07.2023	Инкапсулированный деструктор WBCap-LT ТУ 2499-007-78216681-2016
-----------------	--	--

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

Гранулометрический состав

10 mesh < 5%

50 mesh < 5 %

Высвобождение активного вещества (1 час/ 60 °С) - не более 10 % [1].

По поливинилхлориду: раств. в дихлорэтано, циклогексаноне, хлор- и нитробензоле, ТГФ, ДМФА, ограниченно-в бензоле, ацетоне, не раств. в воде, спиртах, углеводородах [20].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабилен при соблюдений условий транспортирования и хранения [1].

10.2 Реакционная способность

По поливинилхлориду: стоек в р-рах щелочей, кислот, солей. При т-рах выше 120°С начинается заметное отщепление HCl. При более высоких т-рах наблюдается разрыв полимерных цепей с образованием углеводородов [20].

По пероксодисульфату аммония: сильный окислитель. В присут. воды разлагается с выделением O₂ и O₃. При нагр. до 120°С превращ. в пиросульфат. В водных р-рах восстанавливается до гидросульфата [20].

10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Нагревания выше 80°С во избежание ускоренного само-разложения с интенсивным выделением газообразных веществ; контакта с несовместимыми веществами [1].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Малоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. При попадании на кожу и в глаза вызывает раздражение. В процессе горения выделяет токсичные вещества [1-4,9].

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [1].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Кожа, глаза [3].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсibiliзирующее действия)

При попадании на кожу и в глаза вызывает раздражение. Не раздражает слизистые верхних дыхательных путей. Кожно-резорбтивное и сенсibiliзирующее действия отсутствуют [3].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

11.6 Показатели острой токсичности (DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

Опасные отдаленные последствия не изучались. Кумулятивность слабая [3].

DL₅₀: 5 000 мг/кг, в/ж, мыши [3].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Деструктор концентрируется в трещине гидроразрыва пласта и разрушает фильтрационные корки, образующиеся при обработке жидкостями на линейных полимерах или боратных шивателях [7]. Атмосферный воздух может загрязняться продуктами термодеструкции ПВХ [12].

При нарушении правил применения, хранения и транспортирования; при неорганизованном размещении или захоронении отходов; в результате аварийных ситуаций и ЧС.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2 [22-25]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Полиэтиленхлорид (поливинилхлорид; хлорэтен гомополимер)	Не установлены	Отсутствие включения 4 класс	<i>Поливинилхлорид суспензионный</i> 0,01 токс 3 класс	Не установлены
Пероксодисульфат аммония	0,06/0,03 рез. 3 класс	0,5 с.-т. 2 класс	Не установлены	Не установлены

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Пероксодисульфат аммония:

LC50 для пресноводных рыб: 76.3 мг/л, 96 ч.;

LC50 для морских рыб: 107.6 мг/л, 96 ч.;

ЕС50 для дафний Магна: 120 мг/л, 48 ч.;

ЕС50 для водорослей *Phaeodactylum tricorutum* 320 мг/л, 72 ч. [8].

¹ 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).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ

Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об охране атмосферного воздуха»

Сертификация соответствия № ТЭКСЕРТ RU.01-17.H0500.

Сертификат на применение химпродукта в технологических процессах добычи и транспорта нефти [19].

Экспертное заключение [3].

Протокол испытаний №2-СГ-809-16 от 25.07.2016 г. ООО «Полимертест».

15.2 Международные конвенции и соглашения
(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Не регулируется Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и другими международными документами.

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 безопасности⁴

1. ТУ 2499-007-78216681-2016 Инкапсулированный деструктор WBCap-LT.
2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 февраля 2018 г. N 25 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.3532-18 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».
3. Экспертное заключение о соответствии продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) №42-51-06/00083 от 08.08.2016.
4. ГОСТ 12.1.007-76. Межгосударственный стандарт «Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности» (утв. постановлением Госстандарта СССР от 10 марта 1976 г. N 579).
5. ГОСТ 32419-2013. Межгосударственный стандарт. «Классификация опасности химической продукции. Общие требования» (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2013 N 833-ст).
6. ГОСТ 31340-2013. Межгосударственный стандарт. «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования» (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2013 N 776-ст).
7. Паспорт вещества. Капсулированный деструктор WBCAP-LT. ООО «ТД «ЭКОНО-ТЕХ», 2018
8. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

стр. 12 из 13	РПБ №78216681.20.52071 Действителен до 26.07.2023	Инкапсулированный деструктор WBCap-LT ТУ 2499-007-78216681-2016
------------------	--	--

9. Институт промышленной безопасности, охраны труда и социального партнерства [Электронный ресурс]: [официальный сайт]/ Инст. пром. безоп., охраны труда и соц. партнерства. –2004-2018. – Режим доступа: <https://www.safework.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
10. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84). Межгосударственный стандарт. «Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения» (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 12.12.1989 N 3683) (ред. от 01.04.2000).
11. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
12. ГОСТ 14332-78. Поливинилхлорид суспензионный. Технические условия.
13. Распоряжение Правительства РФ от 10.03.2009 N 304-р (ред. от 11.06.2015). Об утверждении перечня национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности и осуществления оценки соответствия».
14. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 53264-2009 "Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний" (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 февраля 2009 г. N 35-ст).
15. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (утв. протоколом Совета по железнодорожному транспорту государств - участников Содружества от 30 мая 2008 г. N 48) (с изменениями и дополнениями).
16. Приказ Минздравсоцразвития России от 09.12.2009 N 970н (ред. от 20.02.2014) "Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам нефтяной промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.01.2010 N 16089).
17. ПОТ Р М-004-97. Межотраслевые правила по охране труда при использовании химических веществ (утв. Постановлением Минтруда РФ от 17.09.1997 N 44).
18. ГОСТ Р 51760-2011. Тара потребительская полимерная. Общие технические условия.
19. Сертификат на применение химпродукта в технологических процессах добычи и транспорта нефти №153.39.RU.245810.07270.11.16 от 08.11.16.
20. Краткая химическая энциклопедия т. 1-5. Под ред. И.Л. Кнунянца, М., «Советская энциклопедия», 1961-1967 гг.
21. Выдержка из книги Майофис И.М. Химия диэлектриков.
22. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07. Гигиенические нормативы. - М.: Минздрав РФ, 2003,2008.
23. ПДК/ОДУ химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/ ГН 2.1.7.2511-09. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2006,2009.
24. Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 N 552 "Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.01.2017 N 45203).
25. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22.12.2017 N 165 "Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» (вместе с «ГН 2.1.6.3492-17. Гигиенические нормативы...») (Зарегистрировано в Минюсте России 09.01.2018 N 49557).
26. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцатое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2017.
27. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 19.08.1988 N 2957) (ред. от 01.09.1992).

Инкапсулированный деструктор WBCap-LT ТУ 2499-007-78216681-2016	РПБ №78216681.20.52071 Действителен до 26.07.2023	стр. 13 из 13
--	--	------------------

28. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (введен в действие постановлением Госстандарта РФ от 18 июня 1997 г. N 219).
29. Международный морской кодекс по опасным грузам (Кодекс ММОГ). – СПб.: ЦНИИМФ, 2007.
30. Дос 9481. AN/928. Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах. – ИКАО, 2006.