

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Индустриальный очиститель

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

GEOMETRIA Удалитель наклеек

синонимы

Отсутствует

Код ОКПД 2

2 0 . 3 0 . 2 2 . 2 2 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 8 1 4 0 0 9 0 0 0

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

ТУ 20.41.44-008-28429928-18 Индустриальный очиститель

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово	Опасно
Краткая (словесная):	
Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм человека – 3 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. Может причинить вред при попадании на кожу. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию. Может вызывать генетические дефекты. Может вызывать раковые заболевания. Может вызывать сонливость и головокружение. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. Воспламеняющийся аэрозоль. Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв. Токсично для водных организмов.	
Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности	

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Лигроин (нефтяной)	600/300	4	64742-82-1	265-185-4
1-метоксипропан-2-ол	30/10	3	107-98-2	203-539-1
1-бутоксипропан-2-ол	Не установлена	Нет	5131-66-8	225-878-4
D-лимонен	Не установлена	Нет	5989-27-5	227-813-5
Углеводородный пропеллент (пропан, бутан)	900/300	4	74-98-6 (пропан) 106-97-8 (бутан)	200-827-9 (пропан) 203-448-7 (бутан)

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО НПО «ПолихимАэро»,
(наименование организации)

Челябинск
(город)

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

Код ОКПО 2 8 4 2 9 9 2 8

Телефон экстренной связи

(351) 214-01-61

Руководитель организации-заявителя

/Лаврик А.А. /
(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/м ³
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	Действителен до ноября 2028 года	стр. 3 из 15
--	-------------------------------------	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Индустриальный очиститель [1]
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Предназначен для удаления наклеек, клеевого слоя скотча и других клейких лент [1]

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное объединение «ПолихимАэро»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	454010, г. Челябинск, Копейское шоссе, 50, здание цех №2 454010, г. Челябинск, Копейское шоссе, 50, здание цех №2
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	8(351)214-01-61 с 8:30 до 17:30
1.2.4 E-mail	info@lavr.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))	Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм человека – 3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007. [2] <u>Классификация по СГС: [3, 4]</u> Воспламеняющийся аэрозоль: класс 2; Продукция, обладающая острой токсичностью при попадании на кожу: класс 5; Продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи: класс 2; Продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаза: класс 2A; Продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при контакте с кожей; Мутаген: класс 1B; Канцероген: класс 1B; Продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы мишени и/или системы при однократном воздействии: класс 3; Продукция, представляющая опасность при аспирации: класс 1; Продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды: класс 2.
--	--

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово	Опасно
------------------------	--------

Действителен до ноября 2028 года	Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	стр. 4 из 15
-------------------------------------	--	-----------------

2.2.2 Символы (знаки) опасности	
2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)	H223: Воспламеняющиеся аэрозоли H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв H313: Может причинить вред при попадании на кожу H315: При попадании на кожу вызывает раздражение H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение H317: При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию H340: Может вызывать генетические дефекты H350: Может вызывать раковые заболевания H336: Может вызывать сонливость и головокружение H304: Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути H401: Токсично для водных организмов

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)	Отсутствует. Состав заданной рецептуры [5]
3.1.2 Химическая формула	Отсутствует. Состав заданной рецептуры [5]
3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения)	Смесь на основе углеводородных растворителей с добавками активных компонентов и углеводородного пропеллента [1] Марочный ассортимент: GEOMETRIA Удалитель наклеек

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 [5, 6, 7]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Лигроин (нефтяной)	30 – 40	600/300 (п) (в пересчете на углерод)	4	64742- 82-1	265-185- 4
1-метоксипропан-2-ол	10 – 15	30/10 (п)	3	107-98-2	203-539- 1
1-бутоксипропан-2-ол	10 – 15	Не установлена	Нет	5131-66- 8	225-878- 4
D-лимонен	8 – 12	Не установлена	Нет	5989-27- 5	227-813- 5
Углеводородный пропеллент (пропан, бутан)	25 – 35	900/300 (п)	4	74-98-6 (пропан) 106-97-8 (бутан)	200-827- 9 (пропан) 203-448-

Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	Действителен до ноября 2028 года	стр. 5 из 15
--	-------------------------------------	-----------------

					7 (бутан)
--	--	--	--	--	-----------

Примечания: n – пары и (или) газы

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Першение в горле, кашель, головокружение, слабость, чувство опьянения, тошнота [7, 8].
4.1.2 При воздействии на кожу	Краснота, сухость, зуд [7, 8].
4.1.3 При попадании в глаза	Резь, слезотечение, краснота [7, 8].
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Головокружение, чувство опьянения, слабость, тошнота, рвота, боли в животе [7, 8].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда [7, 8].
4.2.2 При воздействии на кожу	Смыть проточной водой в течение не менее 15 минут. При необходимости обратиться за медицинской помощью [7, 8].
4.2.3 При попадании в глаза	Промыть проточной водой, при широко раскрытой глазной щели, в течение не менее 15 минут. При необходимости обратиться за медицинской помощью [7, 8].
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Прополоскать ротовую полость водой. Обильное питье воды. Солевое слабительное. Активированный уголь. При необходимости обратиться за медицинской помощью [7, 8].
4.2.5 Противопоказания	Не вызывать рвоту! [7, 8]

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Воспламеняющийся аэрозоль. Продукт является пожаровзрывоопасным, что обусловлено входящим в его состав горючими веществами и углеводородным пропеллентом [9, 10, 11]
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)	Данные по продукции в целом отсутствуют, приведены по основным компонентам: 1) Лигроин (нефтяной) – Легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки (з.т.) 10 °С) [9, 10] 2) 1-метоксипропан-2-ол – Легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки (з.т.) 38 °С) [9, 10] 3) D-лимонен – Легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки (з.т.) 42 °С) [9, 10] 3) Пропан, бутан – Горючие газы (температура вспышки минус 96 °С и минус 69 °С соответственно) [9, 10, 11]
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Оксид углерода – раздражающий и угарный газ, в первую очередь воздействующий на кровь. Концентрация в воздухе более 0,1% приводит к смерти в течение одного часа [12]. Диоксид углерода вызывает удушье [13].

Действителен до ноября 2028 года	Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	стр. 6 из 15
-------------------------------------	--	-----------------

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	В качестве средств пожаротушения при загорании используют воздушно-механическую пену, инертный порошок [1, 9, 10, 14]
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Не рекомендуется применять воду в виде компактных струй (из водометов и шлангов) [14]
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	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 [15]
5.7 Специфика при тушении	Может быть вовлечена картонная упаковка. При возгорании возможен взрыв [1, 8, 9, 10]

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 в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [8].
6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Для химразведок и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или с 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 патронам В. 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. Маслобензостойкие перчатки, специальная обувь [8].

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи	Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Прекратить движение и маневровую работу в
---	--

Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	Действителен до ноября 2028 года	стр. 7 из 15
--	-------------------------------------	-----------------

(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)	опасной зоне. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Пролиты оградить земляным валом. Не допускать попадания продукта в водоемы, подвалы, канализацию [8].
6.2.2 Действия при пожаре	Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химическими пенами с максимального расстояния [8].

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	Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной и местной системой вентиляции. Оборудование должно быть герметичным. Выполнение оборудования, коммуникаций и освещения во взрывобезопасном исполнении. Защита от накопления статического электричества. Оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения. При ремонтных работах необходимо использовать инструмент во искробезопасном исполнении [1]
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования; периодический 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 [1]
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Продукцию транспортируют всеми видами транспорта, кроме авиационного, в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Высота штабеля при транспортировании железнодорожным транспортом не должна превышать 2,5 м для картонных ящиков и 1,5 м - для групповых упаковок. При транспортировании средств железнодорожным транспортом, единицы транспортной упаковки формируют в транспортные пакеты по ГОСТ 26663 или ГОСТ 24597. Автотранспортом средства транспортируют в контейнерах, в транспортных пакетах или в ящиках из гофрированного картона. Ящики должны быть защищены от атмосферных осадков.

Действителен до ноября 2028 года	Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	стр. 8 из 15
-------------------------------------	--	-----------------

	Транспортирование средств, предназначенных для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностям, следует проводить по ГОСТ 15846. [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)	Продукция хранится при температуре от минус 30 °С до плюс 30°С в течение 10 лет с момента изготовления при соблюдении правил транспортирования и хранения [1]. Хранить в прохладном, проветриваемом помещении вдали от источников открытого огня и нагревательных элементов. Не допускается хранение продукции в помещении вместе с окисляющими газами и другими окислителями, горючими веществами и веществами, способными к самовоспламенению [14, 16].
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Продукцию фасуют в аэрозольную упаковку. Аэрозольная упаковка должна состоять из: 1) баллона аэрозольного алюминиевого моноблочного по ГОСТ 26220 или баллона аэрозольного жестяного сборного по ТУ 6-40-5793417-09-89. Допускается использование баллонов с типоразмерами по утвержденной в установленном порядке конструкторской документации предприятия-изготовителя или других, по качеству не ниже указанных. Химическую стойкость лакового покрытия наружных поверхностей баллона и клапана необходимо проверять уайт-спиритом (нефрасом С4-155/200) по ГОСТ 3134; 2) клапана, распылительной головки, колпачка по ГОСТ 26891 или других, по качеству не ниже указанных. Колпачки должны легко сниматься, но не должны спадать. [1].
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	Не распылять вблизи открытого огня и раскаленных предметов. Предохранять от воздействия прямых солнечных лучей и нагрева выше 50 °С. Не разбирать. Беречь от детей [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. = 600/300 мг/м ³ (в пересчете на углерод) для лигроина (нефтяного) ПДК р.з. = 30/10 мг/м ³ для 1-метоксипропан-2-ола ПДК р.з. = 900/300 мг/м ³ (в пересчете на углерод) для пропеллента (пропан, бутан) [6].
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Приточно-вытяжная и местная системы вентиляции, а также обеспечение возможности естественного проветривания помещений. Герметичность оборудования и емкостей. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Своевременная уборка помещений. Лабораторные

Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	Действителен до ноября 2028 года	стр. 9 из 15
--	-------------------------------------	-----------------

	работы проводить только в вытяжном шкафу при работающей вентиляции [1].
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала	
8.3.1 Общие рекомендации	Исключить прямой контакт персонала с продуктом. Не курить, не принимать пищу в помещениях, где используется и хранится продукт. Перед едой тщательно мыть руки. Не использовать для приема пищи и питья химическую посуду. После работы принять душ. Проводить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры персонала, привлекаемого к работе [1].
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	При превышении допустимых концентраций, применять респираторы фильтрующие противогазовые РПГ-67 по ГОСТ 12.4.004-74 или противогазы промышленные фильтрующие по ГОСТ 12.4.042-78, ГОСТ 12.4.121-83, с фильтрующими коробками марки А, М или БКФ [1].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	В качестве средств индивидуальной защиты при производстве используют спецодежду из хлопчатобумажных тканей, спецобувь, перчатки из технической резины или неопрена, защитные очки, плотно прилегающие к лицу (например, очки защитные герметичные типа Г) [1].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	При ликвидации проливов использовать респиратор или другие средства защиты дыхания [1].
9 Физико-химические свойства	
9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Однородная прозрачная жидкость [1].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Избыточное давление при 20 °С, МПа (кгс/см ²): 0,2 (2,0) – 0,6 (6,0) Степень эвакуации, %, не менее: 95 Массовая доля пропеллента, %: 10 – 40 [1].
10 Стабильность и реакционная способность	
10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Стабильно при соблюдении условий хранения и транспортирования [1].
10.2 Реакционная способность	Данные по продукции в целом – отсутствуют [1].
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Избегать работу вблизи открытого огня и раскаленных предметов [1]. Неполное сгорание или термическая деструкция может привести к образованию токсичных продуктов (см. раздел 5).
11 Информация о токсичности	
11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности))	Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм человека. При попадании на кожу вызывает раздражение. При

Действителен до ноября 2028 года	Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	стр. 10 из 15
-------------------------------------	--	------------------

воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. При контакте с кожей может вызвать аллергическую реакцию [2, 3, 4].
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Ингаляционный, при попадании на кожу и в глаза.
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки [7].
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 sensibilizing действие)	Раздражающее действие на кожу и глаза. Sensibilizing действие при контакте с кожей [2, 3, 4].
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Для продукции в целом не изучалось. Репротоксичное действие не установлено для основных действующих веществ (не включены в перечень потенциально опасных химических веществ по действию на репродуктивную функцию) [25]. Канцерогенное действие основных действующих веществ не установлено [26]. В то же время, основные действующие вещества не включены в список веществ, относящихся к химическим факторам канцерогенной опасности [17].
11.6 Показатели острой токсичности (DL ₅₀ (ЛД ₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL ₅₀ (ЛК ₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)	Для лигроина (нефтяного): [18, 19] DL₅₀ >5000 мг/кг, в/ж, крысы DL₅₀ >2000 мг/кг, н/к, кролик CL₅₀ >5610 мг/м³, аэрозоль, 4ч, крыса Для 1-метоксипропан-2-ола: [18, 19] DL₅₀ = 3739 мг/кг, в/ж, крысы DL₅₀ >2000 мг/кг, н/к, кролик CL₅₀ – не достигается Для 1-бутоксипропан-2-ола: [18, 19] DL₅₀ = 2700 мг/кг, в/ж, крысы DL₅₀ >2000 мг/кг, н/к, кролик CL₅₀ – не достигается Для D-лимонена: [18, 19] DL₅₀ >2000 мг/кг, в/ж, крысы DL₅₀ >5000 мг/кг, н/к, кролик CL₅₀ – не достигается Для пропана: [18, 19] CL₅₀ = 1443000 мг/м³, аэрозоль, 15 мин, крыса Для бутана: [18, 19] CL₅₀ = 1443000 мг/м³, аэрозоль, 15 мин, крыса Для продукции в целом: [4]

Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	Действителен до ноября 2028 года	стр. 11 из 15
--	-------------------------------------	------------------

		DL50 = 5420 мг/кг, в/ж, крысы DL50 = 4340 мг/кг, н/к, кролик CL50 = 9820 мг/м ³ , 4ч, крыса		
12 Информация о воздействии на окружающую среду				
12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)		Может представлять опасность при попадании в больших количествах в окружающую среду, особенно в водоемы [20].		
12.2 Пути воздействия на окружающую среду		Нарушение правил хранения и транспортирования продукции, неорганизованное размещение и сжигание отходов, сброс в водоемы и на рельеф, аварии 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				
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)
Лигроин (нефтяной)	Не установлена [6]	Не установлена [6]	Не установлена [21]	Не установлена [6]
1-метоксипропан-2-ол	ОБУВ атм.в. = 0,5 мг/ м ³ [6]	Не установлена [6]	Не установлена [21]	Не установлена [6]
1-бутоксипропан-2-ол	Не установлена [6]	Не установлена [6]	Не установлена [21]	Не установлена [6]
D-лимонен	Не установлена [6]	Не установлена [6]	Не установлена [21]	Не установлена [6]
Пропан (в пересчете на углерод)	Не установлена [6]	Не установлена [6]	Не установлена [21]	Не установлена [6]
Бутан	ПДК атм.в. = 200 мг/м ³ , рефл., 4 класс опасности [6]	Не установлена [6]	Не установлена [21]	Не установлена [6]
12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)		Для продукции в целом не изучалось. Для лигроина (нефтяного): [18, 19] LL ₅₀ = 10 мг/л, 96ч, рыбы		

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)

Действителен до ноября 2028 года	Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	стр. 12 из 15
-------------------------------------	--	------------------

	NOELR = 2,6 мг/л, 21 день, рыбы EL ₅₀ = 4,5 мг/л, 48ч, ракообразные NOELR = 2,6 мг/л, 21 день, ракообразные EL ₅₀ = 3,1 мг/л, 72ч, водоросли Для 1-метоксипропан-2-ола: [18, 19] LC ₅₀ = 6812 мг/л, 96ч, рыбы LC ₅₀ = 21100 - 25900 мг/л, 48ч, ракообразные EC ₅₀ > 1000 мг/л, 72ч, водоросли Для 1-бутоксипропан-2-ола: [18, 19] NOEC = 180 мг/л, 96ч, рыбы EC ₅₀ > 560 мг/л, 48ч, ракообразные EC ₅₀ > 1000 мг/л, 96ч, водоросли Для D-лимонена: [18, 19] LC ₅₀ = 720 мг/л, 96ч, рыбы EC ₅₀ = 0,307 мг/л, 48ч, ракообразные EC ₅₀ – не установлена Для пропана: [18, 19] CL ₅₀ = 49,9 мг/л, 96ч, рыбы CL ₅₀ = 69,43 мг/л, 48ч, ракообразные EC ₅₀ = 16,47 мг/л, 96ч, водоросли Для бутана: [18, 19] LC ₅₀ = 147,54 мг/л, 96ч, рыбы LC ₅₀ = 69 мг/л, 48ч, ракообразные EC ₅₀ = 19,37 мг/л, 96ч, водоросли
12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)	По продукции в целом нет данных.
13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)	
13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании	Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией и изложенным в разделах 7 и 8 ПБ.
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Отходы, испорченный продукт собрать в герметичную емкость, промаркировать и передать на уничтожение (термическое обезвреживание) на полигоны промышленных (токсичных промышленных или твердых бытовых) отходов или в места, согласованные с местными санитарными органами. Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход. Все действия выполняют в соответствии СанПиН 2.1.7.1322-03
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	Утилизировать как бытовой отход [1]
14 Информация при перевозках (транспортировании)	
14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по	1950 [22]

Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	Действителен до ноября 2028 года	стр. 13 из 15
--	-------------------------------------	------------------

перевозке опасных грузов)		
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование	Надлежащее отгрузочное наименование: АЭРОЗОЛИ [22] Транспортное наименование: GEOMETRIA Удалитель наклеек [1]	
14.3 Применяемые виды транспорта	Железнодорожным, водным, автомобильным транспортом [1]	
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:		
- класс	9 [23]	
- подкласс	9.1 [23]	
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	9113 [23], при ж/д перевозках – 2115 [8]	
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	9 [23]	
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:		
- класс или подкласс	2 [22]	
- дополнительная опасность	Отсутствует [22]	
- группа упаковки ООН	Отсутствует [22]	
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)		
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	220 при ж/д перевозках [8] F-D, S-U при перевозках водным транспортом [24]	

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	Федеральный закон от 10 января 2002 г. «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ, Федеральный закон от 30 марта 1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ, Федеральный закон от 18 июля 1998 г. «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ, Федеральный закон от 7 февраля 1992 г. «О защите прав потребителей» № 2300-1, Федеральный закон от 10 июля 2012 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Отсутствует
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Продукция не попадает под действие международных конвенций и соглашений.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре	Паспорт безопасности разработан впервые в
----------------------------	---

Действителен до ноября 2028 года	Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	стр. 14 из 15
-------------------------------------	--	------------------

(переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)	соответствии с ГОСТ 30333-2007.
16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности	

1. ТУ 20.41.44-008-28429928-18 «Индустриальный очиститель. Технические условия».
2. ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. – М.: «Стандартинформ», 2007.
3. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования. – М.: «Стандартинформ», 2014.
- ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм. – М.: «Стандартинформ», 2014.
- ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения. – М.: «Стандартинформ», 2014.
- ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду. – М.: «Стандартинформ», 2014.
4. Расчетные методы: Классификация опасности смеси, обладающей острой токсичностью по воздействию на организм.
5. Информационное письмо о составе
6. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". (www.pravo.gov.ru, 23.04.2018)
7. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ. Регистрационный номер № ВТ-000892, ВТ-002795, ВТ-009914, ВТ-002128, ВТ-000187, ВТ-000188 (www.rpohv.ru).
8. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам. Карточки № 328, 316, 317, 220.
9. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. и доп. / А.Я. Корольченко, Д.А. Корольченко. –М.: Асс. «Пожнаука», 2004. –Ч. I.
10. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. и доп. / А.Я. Корольченко, Д.А. Корольченко. –М.: Асс. «Пожнаука», 2004. –Ч. II.
11. ГОСТ 12.1.044 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. – М.: «Стандартинформ», 2006.
12. Справочник фельдшера/ ред. А.Н. Шабанова. –М.: «Медицина», 1984.
13. ГОСТ 8050-85 Двуокись углерода газообразная и жидкая. Технические условия. –М.: «Издательство стандартов», 1995.
14. Пожарная безопасность веществ и материалов, применяемых в химической промышленности. Справочник/ ред. Н.В.Рябова. – М.: «Химия», 1970.
15. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел V. Глава 27
16. Справочник по пожарной безопасности и пожарной защите на предприятиях химической, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. – М.: «Химия», 1975.
17. СанПиН 1.2.2353-08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. (www.consultant.ru)
18. www.echa.europa.eu
19. www.gestis-en.itrust.de

Индустриальный очиститель ТУ 20.41.44-008-28429928-18	Действителен до ноября 2028 года	стр. 15 из 15
--	-------------------------------------	------------------

20. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд.7/ Под ред. Н.В.Лазарева и Э.Н.Левиной. Т.1. – Л.: «Химия», 1976.
21. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (Приказ № 552 от 13.12.2026) (www.consultant.ru).
22. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила.
23. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка. – М.: «ИПК Издательство стандартов», 2004.
24. Аварийные карточки при перевозках морским транспортом.
25. СанПиН 2.2.0.555-96.2.2 Гигиена труда. Гигиенические требования к условиям труда женщин. Санитарные правила и нормы (www.consultant.ru).
26. Официальный список МАИР.