


ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ №13543498.20.84436от «06» октября 2023 г.
Действителен до «06» октября 2028 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	Стеарил глицирретинат
химическое (по IUPAC)	Octadecyl (2S,4aS,6aR,6aS,6bR,8aR,10S,12aS,14bR)-10-hydroxy-2,4a,6a,6b,9,9,12a-heptamethyl-13-oxo-3,4,5,6,6a,7,8,8a,10,11,12,14b-dodecahydro-1H-picene-2-carboxylate
торговое	Стеарил глицирретинат
синонимы	Стеариловый эфир глицирретиновой кислоты, октадецил глицирретинат, Stearyl Glycyrrhetinate

Код ОКПД 2
20.59.59.900

Код ТН ВЭД ЕАЭС
2938909000

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

ТУ 20.59.59-021-13543498-2023 Стеарил глицирретинат

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово	Отсутствует
Краткая (словесная): Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция, по ГОСТ 12.1.007 – 3 класс. При длительном воздействии возможно раздражение слизистой оболочки глаз. Может загрязнять объекты окружающей среды.	
Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности	

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Стеарил глицирретинат	Не установлена	Нет	Нет 13832-70-7	419-580-5 604-071-4

ЗАЯВИТЕЛЬООО «Производственно-Торговая Компания «Туше Флора»,
(наименование организации)

Москва
(город)

Тип заявителяпроизводитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО13543498

Телефон экстренной связи(495) 961-02-35

Руководитель организации-заявителя

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ «ТУШЕ ФЛОРА»

М.П.

Шепель С.В. /
(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 ЕАЭС	– Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
№ CAS	– номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
№ EC	– 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 31340-2022



Стеарил глицирретинат ТУ 20.59.59-021-13543498-2023	РПБ № 13543498.20.84436 Действителен до 06.10.2028	стр. 3 из 11
--	---	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Стеарил глицирретинат [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению
(в т.ч. ограничения по применению) Используется в качестве сырья – эмолента, противовоспалительного компонента при производстве парфюмерно-косметической продукции [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «Производственно-Торговая Компания «Туше Флора»
- 1.2.2 Адрес
(почтовый и юридический) 117105, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 35, стр. 1, этаж 6, ком. 16
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени +7 (495) 961-02-35
- 1.2.4 E-mail main@tusheflora.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, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)) Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция, по ГОСТ 12.1.007 – 3 класс [2].
Не классифицируется по СГС [3-6].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

- 2.2.1 Сигнальное слово Отсутствует [8].
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности Отсутствуют [8].
- 2.2.3 Краткая характеристика опасности
(Н-фразы) Отсутствует [8].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование
(по ИУПАС) Octadecyl (2S,4aS,6aR,6aS,6bR,8aR,10S,12aS,14bR)-10-hydroxy-2,4a,6a,6b,9,9,12a-heptamethyl-13-oxo-3,4,5,6,6a,7,8,8a,10,11,12,14b-dodecahydro-1H-picene-2-carboxylate [12].
- 3.1.2 Химическая формула $C_{48}H_{82}O_4$ [12].
- 3.1.3 Общая характеристика состава
(с учетом марочного ассортимента; способ получения) Стеарил глицирретинат получают из компонентов натурального происхождения, выделенных из корня солодки [1].

стр. 4 из 11	РПБ № 13543498.20.84436 Действителен до 06.10.2028	Стеарил глицирретинат ТУ 20.59.59-021-13543498-2023
-----------------	---	--

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [1,10,18]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Стеарил глицирретинат	100	Не установлена	Нет	Нет 13832-70-7	419-580-5 604-071-4

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Першение в горле, чихание, кашель [10].

4.1.2 При воздействии на кожу Отсутствуют [10].

4.1.3 При попадании в глаза Покраснение, слабый отек [10].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Отсутствуют [10].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Свежий воздух. При необходимости обратиться за медицинской помощью [10].

4.2.2 При воздействии на кожу Смыть водой с мылом [10].

4.2.3 При попадании в глаза Промыть глаза обильным количеством воды в течение нескольких минут. При необходимости обратиться за медицинской помощью [10].

4.2.4 При отравлении пероральным путем При необходимости обратиться за медицинской помощью [10].

4.2.5 Противопоказания Ничего не вливать в рот человеку, находящемуся без сознания [10].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности Негорючая продукция [14].

(по ГОСТ 12.1.044-89)

5.2 Показатели Температуры воспламенения – 198°C [11].

пожаровзрывоопасности

(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность При горении возможна термодеструкция с образованием оксидов углерода.

Оксиды углерода нарушают транспортировку и передачу кислорода тканям, развивая кислородную недостаточность организма, к которой особенно чувствительны нервная и сердечно-сосудистая системы. Отравление сопровождается головной болью, стуком в висках, головокружением, сухим кашлем, болью в груди, тошнотой, рвотой. Возможно возбуждение, сопровождающееся зрительными и

Стеарил глицирретинат ТУ 20.59.59-021-13543498-2023	РПБ № 13543498.20.84436 Действителен до 06.10.2028	стр. 5 из 11
--	---	-----------------

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	слуховыми галлюцинациями, покраснение кожи, сердцебиение [1].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Распыленная вода, спиртостойкие пенные, углекислотные и порошковые огнетушители, песок [1].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Компактная струя воды [13].
5.7 Специфика при тушении	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].
	В процесс горения может быть вовлечена бумажная или полимерная упаковка [1].

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	Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. В зону аварии входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Удалить посторонних. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Пострадавшим оказать первую помощь [25].
--	--

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)	Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [25].
---	---

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)	При просыпи продукции место просыпи оградить негорючим абсорбирующим материалом (песок, земля и др.), не допуская попадания в водоемы, водостоки, канализацию. Просыпанную продукцию собрать в чистую емкость и отправить на захоронение/утилизацию в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами, а место просыпи тщательно промыть водой [1].
---	---

6.2.2 Действия при пожаре	Тушить с наветренной стороны по основному источнику возгорания. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Избегать образования пыли продукции в воздухе. Не допускать попадания пожарной воды в канализацию [1,13].
---------------------------	---

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	Общая приточно-вытяжная система вентиляции в производственных помещениях и местные вытяжные
---	---

стр. 6 из 11	РПБ № 13543498.20.84436 Действителен до 06.10.2028	Стеарил глицирретинат ТУ 20.59.59-021-13543498-2023
-----------------	---	--

7.1.2 Меры по защите окружающей среды	<p>устройства. Герметичное исполнение оборудования, емкостей для хранения и упаковки. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения в количестве, согласованном с пожарными службами [1].</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу [21].
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	В упакованном виде транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида [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)	<p>Продукция должна храниться в крытых, сухих, проветриваемых складских помещениях, защищенным от попадания света и воздуха, при температуре не выше +24°C и относительной влажности воздуха не более 75%.</p> <p>Гарантийный срок хранения – 48 месяцев с даты проведения анализа.</p> <p>Допускается использование продукции по истечении гарантийного срока хранения после подтверждения соответствия значений контролируемых показателей значениям, указанным в подразделе 2.2 ТУ 20.59.59-021-13543498-2023 [1].</p>
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	В качестве первичной упаковки могут использоваться металлизированные пакеты, отвечающие требованиям утвержденной в установленном порядке действующей нормативной или технической документации [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.)	Продукция не нормируется в воздухе рабочей зоны [18].
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. Своевременная уборка помещений [1].

Стеарил глицирретинат ТУ 20.59.59-021-13543498-2023	РПБ № 13543498.20.84436 Действителен до 06.10.2028	стр. 7 из 11
--	---	-----------------

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)	Фильтрующий респиратор типа РТМ-1 «Листок» [1,16].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Тапочки, халат, перчатки, очки защитные [1,16,17].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	В быту не используется [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Кристаллический порошок от белого до желтоватого цвета без запаха [1].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Температура плавления – 70-77°C; Растворимость в воде – 0,009 мг/л (20°C); Log Pow – 16,03 [1,10,11].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Стабильная продукция при нормальных условиях окружающей среды и соблюдении условий обращения [1,10].
10.2 Реакционная способность	Отсутствует [1,10].
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Избегать попадания солнечного света, воздуха [1].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция, по ГОСТ 12.1.007 – 3 класс [2-6].
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [10].
11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека	Верхние дыхательные пути, слизистые оболочки глаз [10].
11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном	При длительном воздействии возможно раздражение слизистой оболочки глаз.

стр. 8 из 11	РПБ № 13543498.20.84436 Действителен до 06.10.2028	Стеарил глицирретинат ТУ 20.59.59-021-13543498-2023
-----------------	---	--

контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)

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 (DL_{50} (LD_{50}), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL_{50} (LC_{50}), время экспозиции (ч), вид животного)

Может вызывать механическое раздражение верхних дыхательных путей при вдыхании, кожу не раздражает, sensibilizing действием не обладает, кожно-резорбтивное действие не изучалось [10].

Не обладает мутагенным действием, влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, кумулятивность не изучались [10].

$LD_{50} > 2000$ мг/кг, в/ж, крысы (без летальных исходов и клинических признаков токсичности) [10].

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

Продукция может загрязнять объекты окружающей среды [1].

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции, неорганизованное размещение и сжигание отходов, сброс в водоемы и на рельеф, аварии и ЧС [19].

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 [18,20]

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)
Стеарил глицирретинат	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена

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

Данные отсутствуют [exa].

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

Плохо поддается биологическому разложению [10].

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)

Стеарил глицирретинат ТУ 20.59.59-021-13543498-2023	РПБ № 13543498.20.84436 Действителен до 06.10.2028	стр. 9 из 11
--	---	-----------------

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности при работе с отходами аналогичны рекомендованным для работы с продукцией (см. разделы 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 утилизацию специализированной организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности [1,21].

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

В быту не применяется [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

Отсутствует [24].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Стеарил глицирретинат [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида [1].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Не классифицируется как опасный груз [22].

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

Не классифицируется [24].

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

14.6 Транспортная маркировка
(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

«Верх», «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги» [23].

14.7 Аварийные карточки
(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Отсутствуют [25].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О стандартизации»;

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

ФЗ «О техническом регулировании»;

ФЗ «Об охране окружающей среды»;

ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

ФЗ «О пожарной безопасности»;

стр. 10 из 11	РПБ № 13543498.20.84436 Действителен до 06.10.2028	Стеарил глицирретинат ТУ 20.59.59-021-13543498-2023
------------------	---	--

ФЗ «Об отходах производства и потребления».

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

Отсутствуют.

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

Не регулируется международными конвенциями и соглашениями [26-27].

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. Технические условия 20.59.59-021-13543498-2023 Стеарил глицирретинат;
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования (с Изменениями № 1-2);
3. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования;
4. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм;
5. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения;
6. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду;
7. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования;
8. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования;
9. ГОСТ 9069-73 Масла эфирные, вещества душистые и полупродукты их синтеза, косметическое сырье. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение;
10. Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа <http://www.echa.europa.eu/>;
11. Химическая поисковая система. Режим доступа: https://www.chemsrc.com/en/cas/13832-70-7_1101030.html#anQuanDiv;
12. PubChem [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>;
13. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004;
14. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения;
15. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел V. Глава 27 (с изменениями на 30 апреля 2021 года);
16. Крутиков В.Н. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. – М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002 – 408 с.;

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

Стеарил глицирретинат ТУ 20.59.59-021-13543498-2023	РПБ № 13543498.20.84436 Действителен до 06.10.2028	стр. 11 из 11
--	---	------------------

17. ГОСТ 12.4.103-2020. Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация;
18. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
19. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Изд. 2. - Л.: Химия, 1982;
20. Приказ Министерства сельского хозяйства России №552 от 13.12.2016 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (с изменениями на 10 марта 2020 года);
21. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
22. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением № 1);
23. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями № 1-3);
24. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать второе пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2021;
25. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 22 ноября 2021 года);
26. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, принят 16 сентября 1987 г. с корректировками, внесенными вторым Совещанием Сторон (Лондон, 27-29 июня 1990 года), четвертым Совещанием Сторон (Копенгаген, 23-25 ноября 1992 года), седьмым совещанием Сторон (Вена, 5 - 7 декабря 1995 года); девятым совещанием Сторон (Монреаль, 17 сентября 1997 года); одиннадцатым совещанием Сторон (Пекин, 1999 год); совещанием Сторон (Бейджинг, 3 декабря 1999 года);
27. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Ратифицирована Федеральным законом от 27.06.2011 №164-ФЗ.