

Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



Тиосульфат натрия ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: **HN25**
Версия: **GHS 3.0 ru**
Заменяет версию: 28.02.2017
Версия: (GHS 2)

дата составления: 22.04.2016
Пересмотр: 14.01.2020

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	Тиосульфат натрия
Номер статьи	HN25
Номер регистрации (REACH)	01-2119531537-38-xxxx
Номер EC	231-867-5
Номер CAS	7772-98-7

1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Установленные применения: лабораторные химические вещества
лабораторное и аналитическое использование

1.3 Подробная информация о поставщике в паспорте безопасности

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Германия

Телефон: +49 (0) 721 - 56 06 0
Телефакс: +49 (0) 721 - 56 06 149
электронная почта: sicherheit@carlroth.de
Вебсайт: www.carlroth.de

Компетентное лицо, ответственный за паспорт безопасности: : Department Health, Safety and Environment

электронная почта (компетентного лица): sicherheit@carlroth.de

1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почтовый индекс/город	Телефон	Вебсайт
Research and Applied Toxicology Center of Federal Medico-Biological Agency	3, Block 7 Bolshaya Sukharevskaya Ploshad	129090 Moscow	+7 495 628 1687	

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

Тиосульфат натрия ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: **HN25**

Классификация в соотв. с СГС			
Раздел	Класс опасности	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.1O	острая токсичность (оральная)	(Acute Tox. 5)	H303
3.1D	острая токсичность (кожная)	(Acute Tox. 5)	H313
3.1I	острая токсичность (при вдыхании)	(Acute Tox. 5)	H333

2.2 Элементы маркировки

Маркировка СГС

Сигнальное слово **Осторожно**

Краткая характеристика опасности

H303+H313+H333 Может причинить вред при проглатывании, при попадании на кожу или при вдыхании

Меры предосторожности

Меры предосторожности - реакция

P312 Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.

Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл

Сигнальное слово: **Осторожно**

H303+H313+H333 Может причинить вред при проглатывании, при попадании на кожу или при вдыхании.

P312 Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.

2.3 Другие опасности

Нет дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

Название субстанции	Тиосульфат натрия
Номер регистрации (REACH)	01-2119531537-38-xxxx
Номер EC	231-867-5
Номер CAS	7772-98-7
Молекулярная формула	Na ₂ S ₂ O ₃
Молярная масса	158,1 g/mol

Тиосульфат натрия ≥ 99 %, р.а., безводный

номер статьи: HN25

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи



Общие замечания

Особые меры предосторожности не обязательны.

При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ.

При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При проглатывании

Прополоскать рот. Обратиться к врачу/специалисту при плохом самочувствии.

4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и замедленные

Желудочно-кишечные жалобы, Раздражающие эффекты

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения



Подходящие средства пожаротушения

Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды
разбрызгивание воды, пена, сухой порошок для тушения, диоксид углерода (CO₂)

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Негорючий.

Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: оксиды серы (SO_x)

5.3 Рекомендации для пожарных

Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат.

Тиосульфат натрия ≥ 99 %, р.а., безводный

номер статьи: HN25

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры



Для неаварийного персонала

Ношение подходящих защитных средств (в том числе индивидуальной защиты, которая указана в разделе 8 паспорта безопасности) для предотвращения любого загрязнения кожи, глаз и личной одежды. Не вдыхать пыль. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации.

Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом. Контроль пыли.

Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации.

6.4 Ссылка на другие разделы

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5. Средства индивидуальной защиты: смотреть в разделе 8. Несовместимые материалы: смотреть в разделе 10. Рекомендации по утилизации: смотреть в разделе 13.

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Особые меры предосторожности не обязательны.

• Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования

Удаление пылевых осадках.

Консультации по промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Держать крышку контейнера плотно закрытой. Хранить в сухом месте.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Рассмотрение других советов

• Требования к вентиляции

Использовать местную и общую вентиляцию.

• Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендованная температура хранения: 15 – 25 °C.

Тиосульфат натрия $\geq 99\%$, р.а., безводный

номер статьи: **HN25**

7.3 Специфическое(ие) конечное(ые) применение(ия)

Отсутствует какая-либо информация.

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры управления

Национальные предельные значения

Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)

Нет данных.

Актуальны DNEL/DMEL/PNEC и другие пороговые уровни

• значения здоровья человека

Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	374 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

• экологические ценности

Конечная температура	Пороговый уровень	Окружающей отсек	Время воздействия
PNEC	0,8 mg/l	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,08 mg/l	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	102,6 mg/l	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)

8.2 Средства контроля воздействия

Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой.

Защита кожи



• защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеназванных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток. Времена являются приблизительными значениями измерений при 22 ° C и постоянном контакте. Повышенные температуры из-за нагреваемых веществ, тепла тела и т. Д. И уменьшение эффективной толщины слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / меньшей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси

Тиосульфат натрия $\geq 99\%$, р.а., безводный

номер статьи: **HN25**

веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

- **тип материала**

NBR (Нитриловый каучук)

- **толщина материала**

>0,11 mm

- **прорывные времена материала перчаток**

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

- **другие меры защиты**

Принимать периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143).

Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физических и химических свойств

Внешний вид

Агрегатное состояние	твердый (порошок, кристаллический)
Цвет	белый
Запах	без запаха
Порог запаха	Не имеются данные

Другие физические и химические параметры

pH (значение)	6 – 8,5 (вода: 50 g/l, 20 °C)
Температура плавления/замерзания	не определено
Начальная температура кипения и интервал кипения	Эта информация не доступна.
Температура вспышки	не применяется
Интенсивность испарения	не имеются данные
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	Эта информация не доступна

Пределы взрываемости

- нижний предел взрывоопасности (НПВ) эта информация не доступна
- верхний предел взрыва (ВПВ) эта информация не доступна

Пределы взрываемости из пылевых облаков	эта информация не доступна
Давление газа	Эта информация не доступна.

Тиосульфат натрия ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: **HN25**

Плотность	1,67 g/cm ³ на 20 °C
Плотность пара	Эта информация не доступна.
Объемная плотность	~ 1.350 kg/m ³
Относительная плотность	Информация на этом свойстве не доступна.
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	~ 764.000 mg/l на 25 °C
<u>Коэффициент распределения</u>	
н-октанол / вода (log KOW)	-4,35 (Lit.)
Температура самовоспламенения	Информация на этом свойстве не доступна.
Температура разложения	>300 °C
Вязкость	не имеет отношения (твердое вещество)
Опасность взрыва	не классифицируется как взрывчатое вещество
Окисляющие свойства	отсутствует

9.2 Другая информация

Нет дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

Этот материал не вступает в реакцию при обычных условиях окружающей среды.

10.2 Химическая стабильность

Материал устойчив в нормальных условиях окружающей среды и в ожидаемых условиях хранения и обращения по температуре и давлению.

10.3 Возможность опасных реакций

Сильная реакция с: Кислоты, Нитрат, Нитриты, Перекиси, Может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель,
=> Explosive properties

10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла. Разложение осуществляется при температурах от: >300 °C.

10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

Тиосульфат натрия ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: HN25

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Источник
оральный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса	ECHA
ингаляция: пыль/туман	LC50	>5,5 mg/l/4h	крыса	ECHA
кожный	LD50	>2.000 mg/kg	кролик	ECHA

Разъедание/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель глаз.

Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

Резюме оценки CMR свойств

Не классифицируется как мутаген зародышевых клеток, канцероген или токсин для репродукции

• Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (однократное воздействие).

• Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при повторном воздействии

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (повторяющееся воздействие).

Риск аспирации

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

• При проглатывании

желудочно-кишечные жалобы, диарея

• При попадании в глаза

существенно не раздражает

• При вдыхании

После вдыхания пыли может наступить раздражение дыхательных путей

• При попадании на кожу

Частые и продолжительные контакты с кожей могут вызвать раздражение кожи

Другая информация

Отсутствует

Тиосульфат натрия ≥ 99 %, р.а., безводный

номер статьи: **HN25**

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

в соотв. с 1272/2008/EC: Не классифицируется как опасный для водной среды.

Водная токсичность (острая)

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	230 mg/l	водные беспозвоночные	ECHA	48 h

Водная токсичность (хроническая)

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	$>1.000 \text{ mg/l}$	микроорганизмы	ECHA	3 h
NOEC	$\geq 316 \text{ mg/l}$	рыба	ECHA	34 d

12.2 Процесс разложения

Методы определения биологической разлагаемости неприменимы для неорганических веществ.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

н-октанол / вода (log KOW) -4,35

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов PBT и vPvB

Нет данных.

12.6 Другие побочные эффекты

Нет данных.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Методы утилизации отходов



Материал и его контейнер подлежат утилизации в качестве опасных отходов. Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.

Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

13.2 Соответствующие положения, касающиеся отходов

Присвоение кодовых номеров/маркировку отходов выполнять в соответствии с Директивой по перечню опасных материалов в соответствии с отраслью и процессом.

Тиосульфат натрия ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: **HN25**

13.3 Замечания

Отходы должны быть разделены на категории, которые могут быть обработаны отдельно местными или национальными сооружениями по управлению отходами. Просьба рассмотреть соответствующие национальные или региональные положения.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

- 14.1** Номер ООН (не подлежит регламентам транспортировки)
- 14.2** Собственное транспортное наименование ООН не имеет отношения
- 14.3** Класс(ы) опасности при транспортировке не имеет отношения
Класс -
- 14.4** Группа упаковки не имеет отношения не присвоен к группе упаковки
- 14.5** Экологические опасности отсутствует (не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами)
- 14.6** Специальные меры предосторожности для пользователя
Нет дополнительной информации.
- 14.7** Транспортировка емкостей в соответствии с Приложением II из MARPOL 73/78 и Кодексом КСГМГ
Груз не предназначен для перевозки оптом.
- 14.8** Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН
 - **Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)**
Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.
 - **Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)**
Не подлежит МКМПОГ.
 - **Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR)**
Не подлежит ИКАО-IATA.

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

Национальные регламенты

Вещество включено в следующие национальные регламенты:

Страна	Национальные регламенты	Статус
AU	AICS	вещество включено
CA	DSL	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	вещество включено
JP	CSCL-ENCS	вещество включено

Тиосульфат натрия ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: **HN25**

Страна	Национальные регламенты	Статус
KR	KECI	вещество включено
MX	INSQ	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
PH	PICCS	вещество включено
TR	CICR	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено

Легенда

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	ЗВ инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH зарегистрированные вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Оценка химической безопасности

Ни одна оценка химической безопасности не проводилась в течение этого вещества.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
1.1	Номер регистрации (REACH): Эта информация не доступна.	Номер регистрации (REACH): 01-2119531537-38-xxxx	да
2.1	Классификация в соотв. с СГС: Это вещество не удовлетворяет критериям классификации.	Классификация в соотв. с СГС	да
2.2		Меры предосторожности - реакция: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
14.4	Группа упаковки: не имеет отношения	Группа упаковки: не имеет отношения не присвоен к группе упаковки	да

Сокращения и аббревиатуры

Тиосульфат натрия ≥99 %, р.а., безводный

номер статьи: **HN25**

Сокр.	Описания используемых сокращений
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
CMR	Канцерогенное, мутагенное или токсичное для репродуктивной системы
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DMEL	Полученный минимальный уровень эффекта
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EC50	Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
LC50	Смертельная концентрация 50 %: LC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: LD50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывающая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
NLP	больше не полимер
NOEC	нет видимого эффекта концентрации
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
REACH	Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ
vPvB	очень устойчивые и очень биоаккумулятивные
ВОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ДОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
МКМПОГ	Международный код для перевозки опасных грузов морем
МПОГ	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Регламенты международной перевозки опасных грузов по железным дорогам)
ГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

Основные литературные ссылки и источники данных

- Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров
- Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
- Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)

Тиосульфат натрия ≥ 99 %, р.а., безводный

номер статьи: **HN25**

Список соответствующих фраз (код и полный текст, как указано в главе 2 и 3)

Код	Текст
H303	может причинить вред при проглатывании
H313	может причинить вред при попадании на кожу
H333	может причинить вред при вдыхании

Отречение

Данные в этом паспорте безопасности соответствуют тому уровню сведений, которыми мы располагали на день сдачи его в печать. Информация должна служить вам отправной точкой для безопасного обращения с названным в данном паспорте безопасности продуктом при хранении, обработке, транспортировке и утилизации. Данные не относятся к другим продуктам. Поскольку продукт смешивается или перерабатывается с другими материалами, данные из этого паспорта безопасности непереносимы для готовых новых материалов.