



Тяньцзинь Хайли Химикал Ко., Лтд.

TIANJIN HAILI CHEMICAL CO., LTD.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ (SDS)

В соответствии с ГОСТ 30333-2007, Согласованной на глобальном уровне системой (СГС/GHS Rev.9) и ТР ЕАЭС 041/2017

Наименование: Сульфат натрия / SSA	CAS №: 7757-82-6	ЕИНЭКС / ЕС: 231-820-9	Код ТН ВЭД ЕАЭС: 2833 11 000 0
Дата издания: 05.11.2025	Версия: 3.1 (RU/EN)	Заменяет версию: 2.0 (2021)	Стандарт: ГОСТ 6318-77 / GB/T 6009-2014

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ / ПОСТАВЩИКЕ

(Identification of the Substance and Company)

Торговое наименование (Trade Name)	Сульфат натрия безводный (Sodium Sulfate Anhydrous, SSA) — Высший сорт (Superior Grade, ≥ 99.0%)
Химическое наименование (Chemical Name)	Динатрийсульфат; Натрий сернокислый безводный (Disodium sulfate; Sodium sulfate anhydrous)
Синонимы (Synonyms)	Сульфат натрия; Сернокислый натрий; Сульфат натрия безводный; Мирабилит (обезвоженный); Тенардит; Sodium sulfate; Disodium sulfate; Salt cake; Thenardite; E514.
Область применения (Recommended Uses)	Наполнитель и антислеживатель в производстве синтетических моющих средств (стиральных порошков), стекольная промышленность (осветлитель стекломассы при варке стекла), целлюлозно-бумажное производство (сульфатный метод варки целлюлозы), текстильная и красильная отрасль (активатор крашения хлопчатобумажных тканей), металлургия, кожевенная промышленность и химический синтез.
Производитель / Экспортер (Exporter)	Tianjin Haili Chemical Co., Ltd. (Тяньцзинь Хайли Химикал Ко., Лтд.) Адрес: Beichen Building, Beichen District, Tianjin 300400, P.R. China Тел.: +86-13752089716 E-mail: sale@haili-chemical.com
Аварийный телефон (Emergency Phone)	+86-13752089716 (Китай, круглосуточно) / Служба экстренного реагирования ЕАЭС: 112

2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

(Hazards Identification)

СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО: НЕ ТРЕБУЕТСЯ / NOT APPLICABLE

Классификация СГС (GHS): Вещество не классифицируется как опасное в соответствии с критериями СГС (GHS Rev.9 / ТР ЕАЭС 041/2017).

Класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76: 4 класс — вещество малоопасное.

Краткая характеристика опасности (Н-фразы): Не применимо. Продукт пожаровзрывобезопасен и нетоксичен при правильном промышленном обращении. При интенсивном пылеобразовании возможно обратимое механическое раздражение слизистых оболочек глаз и дыхательных путей.

Меры предосторожности (Р-фразы):

- **P261:** Избегать вдыхания пыли/аэрозоля.
- **P264:** После работы тщательно вымыть руки и лицо.
- **P280:** Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз.
- **P305+P351+P338:** ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
- **P337+P313:** Если раздражение глаз не проходит: обратиться за медицинской помощью.
- **P501:** Удалить содержимое/тару в соответствии с местными/региональными/национальными правилами.

3. СОСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ОБ КОМПОНЕНТАХ

(Composition / Information on Ingredients)

Компонент (Component)	Массовая доля (Mass %)	CAS №	EC № (EINECS)	Индекс № / REACH
		7757-82-6	231-820-9	

Компонент (Component)	Массовая доля (Mass %)	CAS №	EC № (EINECS)	Индекс № / REACH
Сульфат натрия безводный (Sodium Sulfate Anhydrous) (динатрийсульфат)	≥ 99.0% (Высший сорт, тип. 99.2%)			— 01-2119519226-43-XXXX
Хлориды (в пересчете на NaCl) / Влага (H ₂ O)	≤ 0.35% / ≤ 0.20%	7647-14-5 / 7732-18-5	231-598-3 / 231-791-2	—
Кальций и магний (Ca+Mg) / Железо (Fe)	≤ 0.15% / ≤ 0.002%	—	—	—

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

(First Aid Measures)

При ингаляции (Inhalation)	Вывести пострадавшего на свежий воздух. Обеспечить покой и тепло. При попадании обильного количества пыли прополоскать нос и рот водой. При сохранении затруднения дыхания или кашля обратиться к врачу.
При контакте с кожей (Skin)	Снять загрязненную одежду. Промыть пораженный участок большим количеством проточной воды с мылом. При возникновении раздражения кожи обратиться к врачу.
При контакте с глазами (Eyes)	Осторожно промывать глаза проточной водой в течение не менее 15 минут, широко раскрывая веки. Снять контактные линзы при наличии. При сохранении чувства жжения или раздражения обратиться к офтальмологу.
При проглатывании (Ingestion)	Промыть рот водой. При случайном проглатывании большого количества дать выпить 1-2 стакана воды (продукт обладает легким слабительным действием). НЕ вызывать рвоту без указания медицинского персонала. При ухудшении самочувствия обратиться к врачу.

5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

(Firefighting Measures)

Пожаровзрывоопасность (General Hazards)	Негорючее, пожаро- и взрывобезопасное вещество. Не воспламеняется и не поддерживает горение. При термическом разложении при сверхвысоких температурах (> 1200 °C) выделяет токсичные оксиды серы.
Рекомендуемые средства тушения (Extinguishing Media)	Использовать средства тушения, соответствующие окружающим материалам пожара (распыленная вода, пена, сухие порошки, углекислотные огнетушители CO ₂).
Опасные продукты горения (Hazardous Combustion Products)	Оксиды серы (SO ₂ , SO ₃), оксид натрия (Na ₂ O).
Особые защитные средства (Special PPE)	Стандартный изолирующий дыхательный аппарат (SCBA) и комплект защитной одежды пожарного. Охлаждать окружающие емкости водой.

6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

(Accidental Release Measures)

Меры по защите людей (Personal Precautions)	Удалить посторонних лиц из зоны просыпания. Использовать СИЗ (противопылевой респиратор, защитные очки, резиновые/нитриловые перчатки, спецодежду). Предотвращать пылеобразование и вдыхание пыли. Обеспечить надлежащую вентиляцию.
Меры по защите окружающей среды (Environmental Precautions)	Предотвратить попадание сухого продукта или его концентрированных растворов в поверхностные водоемы, рыбохозяйственные бассейны и почву. Избегать засоления водных источников.
Методы очистки (Spill Cleanup)	Собрать рассыпанный продукт сухим механическим способом (промышленным пылесосом или аккуратным сметанием), минимизируя образование пыли. Поместить в чистые сухие закрываемые емкости для повторного использования или утилизации. Место разлива промыть водой.

7. ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ

(Handling and Storage)

Меры безопасности при обращении (Handling)	Работать в хорошо вентилируемых помещениях с местными вытяжными устройствами. Предотвращать образование и оседание пыли. Избегать попадания в глаза и на кожу. В зоне работы запрещается принимать пищу, пить и курить. Соблюдать правила производственной санитарии. Продукт гигроскопичен!
Условия безопасного хранения (Storage)	Хранить в сухих, закрытых, прохладных и хорошо вентилируемых складских помещениях в неповрежденной герметичной заводской упаковке. Защищать от прямого воздействия атмосферных осадков, влаги и грунтовых вод во избежание комкования и слеживания!

	Хранить отдельно от сильных кислот, металлов (алюминий, магний при нагреве) и пищевых продуктов.
Совместимость материалов (Packaging Material)	Полипропиленовые тканые мешки с полиэтиленовым вкладышем (25 кг / 50 кг), мягкие разовые контейнеры МКР / Биг-Бэги с влагозащитным вкладышем (1000 кг). Упаковка должна быть плотно завязана/заварена.

8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СИЗ

(Exposure Controls / Personal Protection)

Гигиенические нормативы (Occupational Limits)	ПДК р.з. (ГН 2.2.5.3532-18 / СанПин ЕАЭС): 10 мг/м³ (аэрозоль/пыль, 4 класс опасности). OSHA PEL (США): 15 мг/м³ (суммарная пыль), 5 мг/м³ (респирабельная фракция). ACGIH TLV: 10 мг/м³ (вдыхаемая фракция частиц).
Технические меры (Engineering Controls)	Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция и местная аспирация в зонах фасовки, разгрузки и транспортировки. Оборудование стандартными фонтанчиками для промывки глаз.
Средства индивидуальной защиты (PPE)	Защита органов дыхания: Противопылевой респиратор класса FFP1/FFP2 (ГОСТ 12.4.296-2015) при повышенном содержании пыли в воздухе. Защита глаз: Защитные герметичные очки с боковой защитой (ГОСТ 12.4.253-2013). Защита рук: Защитные перчатки из нитрила, ПВХ, резины (ГОСТ 12.4.252-2013). Защита тела: Производственная пылезащитная спецодежда, защитная обувь.

9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

(Physical and Chemical Properties)

Внешний вид (Appearance)	Белый мелкокристаллический порошок или гранулы без видимых посторонних примесей
Запах (Odor)	Без запаха, солоновато-горьковатый вкус
Молекулярная формула / Вес	Na ₂ SO ₄ 142.04 г/моль
Температура плавления (Melting Point)	884 °C (термически устойчив до 1200 °C)
Плотность при 20°C (Density)	2.68 г/см³ Насыпающая плотность: 1.30 – 1.60 г/см³ (1300 – 1600 кг/м³)
Растворимость в воде (Solubility)	195 г/л (при 20 °C); 408 г/л (при 40 °C); 427 г/л (при 100 °C). Нерастворим в этаноле.
Водородный показатель (pH)	6.0 – 8.0 (5% водный раствор при 20 °C — нейтральная реакция)
Температура вспышки / Воспламенения	Не применимо (негорючее неорганическое вещество)
Давление пара (Vapor Pressure)	Незначительное (твердое неорганическое вещество)
Коэффициент N-октанол/вода (Log Pow)	-4.38 (20 °C) — биоаккумуляция полностью отсутствует

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

(Stability and Reactivity)

Химическая стабильность (Stability)	Высокая стабильность при стандартных условиях хранения и обращения. Продукт гигроскопичен, поглощает атмосферную влагу.
Опасные реакции (Hazardous Reactions)	Отсутствуют при нормальных условиях. При высокой температуре реагирует с сильными восстановителями (углерод, монооксид углерода) с образованием сульфида натрия (Na ₂ S). Бурно реагирует с расплавленным алюминием и магнием при нагревании.
Условия, которых следует избегать	Воздействие влаги (вызывает комкование), контакт с сильными восстановителями и сильными минеральными кислотами при высоких температурах.
Несовместимые вещества (Incompatibilities)	Сильные минеральные кислоты (выделение кислого сульфата NaHSO ₄), сильные восстановители, алюминий и магний при высокой температуре.
Опасные продукты разложения	При экстремальном термическом разложении (> 1200 °C) выделяет токсичные оксиды серы (SO ₂ , SO ₃) и оксид натрия (Na ₂ O).

11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

(Toxicological Information)

Острая токсичность (Acute Toxicity)	
-------------------------------------	--

	• Орально (LD₅₀, крысы): > 10,000 мг/кг (малотоксично / пищевая добавка E514). • Кожно (LD₅₀, кролики): > 4,000 мг/кг. • Ингаляционно (LC₅₀, крысы, 4ч): > 2.4 мг/л (пыль).
Раздражение кожи (Skin Irritation)	Не вызывает раздражения кожи (кролики). Длительный контакт с сухой пылью может вызывать незначительную сухость.
Раздражение глаз (Eye Irritation)	Не оказывает химического поражения. Пыль может вызывать легкое обратимое механическое раздражение конъюнктивы глаз.
Сенсибилизация (Sensitization)	Не является аллергеном и кожным сенсибилизатором (морские свинки).
Канцерогенность / Мутагенность	Не классифицируется как канцероген (IARC, NTP, OSHA). Мутагенные свойства (тест Эймса) — отрицательно. Репродуктивная токсичность не выявлена.

12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

(Ecological Information)

Экотоксичность (Ecotoxicity)	• Рыбы (Pimephales promelas, LC₅₀, 96 ч): 7,960 мг/л (практически не токсично для водной фауны). • Дафнии (Daphnia magna, EC₅₀, 48 ч): 3,150 мг/л. • Водоросли (Pseudokirchneriella subcapitata, EC₅₀, 72 ч): 1,900 мг/л.
Биоразлагаемость (Biodegradability)	Не применимо к неорганическим веществам. Ионы натрия и сульфата являются естественными природными компонентами гидросферы.
Биоаккумуляция (Bioaccumulation)	Потенциал биоаккумуляции полностью отсутствует (Log Pow = -4.38). Не накапливается в биологических пищевых цепях.
Подвижность в почве (Mobility)	Высокая подвижность в почвенных горизонтах и грунтовых водах благодаря отличной растворимости в воде. Высокие концентрации могут вызывать локальное засоление почвы.

13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ

(Disposal Considerations)

Утилизация остатков продукта	Утилизировать в соответствии с Федеральным законом РФ № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления". Продукт не представляет опасности для экологии. Загрязненный или некондиционный продукт может быть использован в производстве строительных материалов, гранулированных удобрений или направлен на захоронение на полигонах промышленных отходов 4-5 классов опасности.
Утилизация загрязненной тары	Опустошенные полипропиленовые мешки и Биг-Бэги подлежат механической очистке от остатков продукта и вторичной переработке или утилизации как твердые производственные отходы.

14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ

(Transport Information)

Регулирование (Transport Regulations)	НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОПАСНЫМ ГРУЗОМ согласно Международным и национальным правилам перевозки опасных грузов (ДОПОГ / ADR, RID, IMDG, ICAO/IATA, Правила перевозок грузов ПАО «РЖД»).
Номер ООН (UN Number)	Отсутствует (Unregulated / Non-restricted cargo)
Надлежащее транспортное наименование	Сульфат натрия безводный (Sodium Sulfate Anhydrous) — не опасный груз.
Класс опасности при транспортировке	Не классифицируется как опасный груз.
Группа упаковки (Packing Group)	Отсутствует
Правила транспортировки в ЕАЭС/РФ	Транспортируется всеми видами транспорта (автомобильный, железнодорожный, морской) в сухих крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов. При транспортировке беречь от влаги, атмосферных осадков и механического повреждения упаковки. Мешки должны быть надежно сформированы в транспортные пакеты на поддонах.

15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

(Regulatory Information)

Регулирование в ЕАЭС / РФ (EAEU / Russia)	• ГОСТ 30333-2007: «Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования». • ТР ЕАЭС 041/2017: Технический регламент ЕАЭС «О безопасности химической
---	---

	продукции». • ГОСТ 12.1.007-76: Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (4 класс). • ГН 2.2.5.3532-18: Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. • Реестр химических веществ ЕАЭС: Включено.
Международные инвентаризации (Inventories)	Включено в химические инвентаризации: REACH (ЕС, ЕС 231-820-9), TSCA (США), IECSC (Китай), ENCS (Япония), KECI (Корея), DSL (Канада), AICS (Австралия). Зарегистрировано как пищевая добавка E514 (JECFA/Codex Alimentarius).

16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

(Other Information)

Рекомендации и ограничения	Данный паспорт безопасности разработан исключительно для обеспечения безопасного обращения, хранения, транспортировки и утилизации продукта. Покупатель/пользователь несет ответственность за соблюдение всех действующих местных законодательных и нормативных актов.
Расшифровка аббревиатур	СГС / GHS: Согласованная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ. ПДК р.з.: Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны. ТН ВЭД ЕАЭС: Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза.
Отказ от ответственности (Disclaimer)	Сведения, содержащиеся в настоящем паспорте безопасности, основаны на наших текущих знаниях и научно-технических данных. Компания Tianjin Haili Chemical Co., Ltd. не несет ответственности за ущерб, возникший в результате неправильного использования продукта или несоблюдения рекомендаций.

Примечание технического отдела Tianjin Haili Chemical Co., Ltd.:
Для получения паспорта качества (COA) на конкретную партию, спецификаций B2B или консультаций по логистике в страны ЕАЭС/СНГ обращайтесь в отдел ВЭД: E-mail: sale@haili-chemical.com | Тел.: +86-13752089716.