



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 (GHS/Rev.9) и TP EAC 041/2017

Наименование: Диэтиленгликоль / DEG	CAS №: 111-46-6	ЕИНЭКС / ЕС: 203-872-2	Код ТН ВЭД ЕАЭС: 2905 39 200 0
Дата издания: 30.01.2026	Версия: 3.1 (RU/EN)	Заменяет версию: 2.0 (2021)	Стандарт: ГОСТ 10136-2019 / ISO 1388

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ / ПОСТАВЩИКЕ

(Identification of the Substance and Company)

Торговое наименование (Trade Name)	Диэтиленгликоль (Diethylene Glycol, DEG) — Высший сорт (Premium Grade)
Химическое наименование (Chemical Name)	2,2'-оксидиэтанол; Дигликоль; 2,2'-дигидроксидиэтиловый эфир (2,2'-Oxydiethanol)
Синонимы (Synonyms)	Диэтиленгликоль; ДЭГ; Diethylene glycol; Diglycol; 2,2'-Oxydiethanol.
Область применения (Recommended Uses)	Промышленное сырье: осушка природного газа, производство ненасыщенных полиэфирных смол (НПЭ), пенополиуретанов, пластификаторов (ДОА), антифризов, гидравлических жидкостей, цементных добавок и экстракция ароматических углеводов.
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: ОСТОРОЖНО / WARNING

Классификация ГСГ (GHS): Острая токсичность при проглатывании, категория 4 (Acute Tox. 4, H302); Специфическая избирательная токсичность для органов-мишеней при многократном воздействии, категория 2 (STOT RE 2, H373 - почки).

Класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76: 3 класс — вещество умеренно опасное.

Краткая характеристика опасности (H-фразы):

- H302:** Вредно при проглатывании (Harmful if swallowed).
- H373:** Может наносить вред органам (почки) при длительном или многократном воздействии (May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure).

Меры предосторожности (P-фразы):

- P260:** Не вдыхать пары / аэрозоли.
- P264:** После работы тщательно вымыть руки и лицо.
- P270:** Не принимать пищу, не пить и не курить при использовании этого продукта.
- P301+P312:** ПРИ ПРОГЛОТЫВАНИИ: В случае плохого самочувствия обратиться за медицинской помощью.
- P314:** При ухудшении самочувствия обратиться за медицинской помощью.
- P501:** Утилизировать содержимое/тару в соответствии с местными и национальными правилами.

3. СОСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ОБ КОМПОНЕНТАХ

(Composition / Information on Ingredients)

Компонент (Component)	Массовая доля (Mass %)	CAS №	EC № (EINECS)	Индекс № / REACH
Диэтиленгликоль (Diethylene Glycol, DEG) (2,2'-оксидиэтанол)	≥ 99.6% (Высший сорт)	111-46-6	203-872-2	603-140-00-6 01-2119457857-21-XXXX

Компонент (Component)	Массовая доля (Mass %)	CAS №	EC № (EINECS)	Индекс № / REACH
Этиленгликоль (Ethylene Glycol, EG)	≤ 0.15%	107-21-1	203-473-3	603-027-00-1
Триэтиленгликоль (Triethylene Glycol, TEG)	≤ 0.20%	112-27-6	203-953-2	—
Вода (Water)	≤ 0.10%	7732-18-5	231-791-2	—

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

(First Aid Measures)

При ингаляции (Inhalation)	Вывести пострадавшего на свежий воздух. Обеспечить покой и тепло. Если дыхание затруднено или отсутствует, подать кислород и вызвать врача.
При контакте с кожей (Skin)	Снять загрязненную одежду и обувь. Промыть пораженный участок большим количеством воды с мылом. При сохранении раздражения обратиться к врачу.
При контакте с глазами (Eyes)	Осторожно промывать глаза проточной водой в течение нескольких минут, широко раскрывая веки. Снять контактные линзы при наличии. При появлении раздражения обратиться к офтальмологу.
При проглатывании (Ingestion)	СРОЧНО ВЫЗВАТЬ ВРАЧА. Промыть рот водой. Если пострадавший в сознании, дать выпить 1-2 стакана воды. НЕ вызывать рвоту без указания медицинского персонала. Продукт токсичен для почек при попадании внутрь.

5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

(Firefighting Measures)

Пожаровзрывоопасность (General Hazards)	Горючая жидкость. Температура вспышки: 124 °C (закрытый тигель), 138 °C (открытый тигель). Температура самовоспламенения: 229 °C. При сильном нагревании выделяет горючие пары, образующие взрывоопасные смеси с воздухом.
Рекомендуемые средства тушения (Extinguishing Media)	Спиртостойкая пена, углекислотные огнетушители (CO ₂), сухие химические порошки, распыленная вода (водяная завеса).
Опасные продукты горения (Hazardous Combustion Products)	Монооксид углерода (CO), диоксид углерода (CO ₂), едкий дым и раздражающие органические соединения.
Особые защитные средства (Special PPE)	Изолирующий дыхательный аппарат (SCBA) и полный комплект защитной одежды пожарного. Охлаждать емкости распыленной водой с безопасного расстояния.

6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

(Accidental Release Measures)

Меры по защите людей (Personal Precautions)	Удалить персональный состав из зоны разлива. Использовать СИЗ (защитные очки, нитриловые перчатки, спецодежду). Избегать попадания на кожу, в глаза и вдыхания паров/тумана. Обеспечить вентиляцию. Устранить источники воспламенения.
Меры по защите окружающей среды (Environmental Precautions)	Не допускать попадания продукта в сточные воды, водоемы, почву и канализацию. При крупной утечке создать земляное обвалование.
Методы очистки (Spill Cleanup)	Ограничить разлив. Собрать пролитую жидкость инертным абсорбентом (песок, силикагель, опилки). Перекачать во взрывозащищенные закрывающиеся емкости для последующей утилизации. Промыть место аварии водой.

7. ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ

(Handling and Storage)

Меры безопасности при обращении (Handling)	Работать в хорошо вентилируемых помещениях. Избегать контакта с глазами, кожей и одеждой. Не вдыхать пары и аэрозоли. Исключить источники искрообразования и открытого огня. Заземлять емкости против статического электричества. В зоне работы запрещается принимать пищу, пить и курить.
Условия безопасного хранения (Storage)	Хранить в сухом, прохладном, хорошо вентилируемом помещении в плотно закрытой оригинальной упаковке. Продукт гигроскопичен — исключить контакт с атмосферной влагой. Беречь от прямых солнечных лучей, тепла, источников искрообразования и сильных окислителей.
Совместимость материалов (Packaging Material)	Рекомендуются новые стальные бочки (230 кг), емкости IBC (1000 кг), нержавеющая сталь, емкости из полиэтилена высокого давления. Не рекомендуется использовать цинковые или оцинкованные покрытия.

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 / ЕАЭС): 10 мг/м³ (пары+аэрозоль, 3 класс опасности). ACGIH TLV (США): TWA = 10 мг/м³. DFG MAK (Германия): 10 ppm (44 мг/м³).
Технические меры (Engineering Controls)	Приточно-вытяжная вентиляция и местный отсос в зонах возможного выделения паров. Оборудование фонтанчиками для промывки глаз и аварийными душами.
Средства индивидуальной защиты (PPE)	Защита органов дыхания: Респиратор/маска с фильтром типа А (ГОСТ 12.4.235-2012) при высоком уровне паров. Защита глаз: Защитные герметичные очки (ГОСТ 12.4.253-2013) или лицевой щиток. Защита рук: Перчатки из нитрила, бутылкаучука, неопрена (ГОСТ 12.4.252-2013). Защита тела: Защитная спецодежда, обувь на маслбензостойкой подошве.

9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

(Physical and Chemical Properties)

Внешний вид (Appearance)	Прозрачная бесцветная вязкая гигроскопичная жидкость
Запах (Odor)	Практически без запаха
Молекулярная формула / Вес	C ₄ H ₁₀ O ₃ 106.12 г/моль
Температура плавления / Замерзания	-10.5 °C
Температура кипения (Boiling Point)	245.0 °C (при 1013 гПа)
Плотность при 20°C (Density)	1.1155 – 1.1176 г/см³ Показатель преломления nD20: 1.446 – 1.448
Растворимость в воде (Solubility)	Смешивается во всех соотношениях (20 °C); растворим в спирте, ацетоне, эфире.
Водородный показатель (pH)	6.0 – 8.0 (10% водный раствор, 25 °C — нейтральная реакция)
Температура вспышки (Flash Point)	124 °C (закрытый тигель) 138 °C (открытый тигель)
Температура самовоспламенения	229 °C
Давление пара (Vapor Pressure)	< 0.01 hPa (при 20 °C)
Коэффициент N-октанол/вода (Log Pow)	-1.98 (25 °C) — биоаккумуляция отсутствует

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

(Stability and Reactivity)

Химическая стабильность (Stability)	Стабильно при соблюдении стандартных условий хранения и обращения. Продукт гигроскопичен.
Опасные реакции (Hazardous Reactions)	Реагирует с сильными окислителями (перманганаты, азотная кислота, пероксиды), сильными кислотами, изоцианатами, щелочными металлами.
Условия, которых следует избегать	Нагревание, источники открытого огня, искры, прямое солнечное излучение, контакт с атмосферной влагой.
Несовместимые вещества (Incompatibilities)	Сильные окислители, сильные кислоты, сильные основания, изоцианаты, оцинкованная сталь.
Опасные продукты разложения	При термическом разложении или горении выделяет монооксид углерода (CO), диоксид углерода (CO ₂), акролеин и едкий дым.

11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

(Toxicological Information)

Острая токсичность (Acute Toxicity)	Орально (LD₅₀, крысы): 12,565 мг/кг (Category 4 по СГС при учете тяжести воздействия на почки). Кожно (LD₅₀, кролики): 11,890 мг/кг. Ингаляционно (LC₅₀, крысы, 4ч): > 4.6 мг/л (аэрозоль).
-------------------------------------	--

Раздражение кожи (Skin Irritation)	Не вызывает существенного раздражения кожи (кролики). Длительный контакт может вызывать сухость.
Раздражение глаз (Eye Irritation)	Может вызывать легкое обратимое раздражение глаз.
Токсичность при повторном воздействии	STOT RE 2 (H373): Проглатывание или длительное вдыхание паров может вызывать тяжелое поражение почек (некроз канальцев) и печени.
Канцерогенность / Мутагенность	Не классифицируется как канцероген (IARC, NTP, OSHA). Мутагенные и тератогенные эффекты не выявлены.

12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

(Ecological Information)

Экотоксичность (Ecotoxicity)	• Рыбы (Pimephales promelas, LC₅₀, 96 ч): 75,200 мг/л (практически не токсично для водной флоры/фауны). • Дафнии (Daphnia magna, EC₅₀, 24 ч): > 10,000 мг/л. • Водоросли (Scenedesmus quadricauda, EC₅₀, 8 дней): 2,700 мг/л.
Биоразлагаемость (Biodegradability)	Быстро биоразлагаемо. Биоразложение > 90% за 28 дней (OECD 301 A / ISO 7827).
Биоаккумуляция (Bioaccumulation)	Потенциал биоаккумуляции отсутствует (Log Pow = -1.98).
Подвижность в почве (Mobility)	Высокая подвижность в почве и грунтовых водах благодаря неограниченной растворимости в воде. Не оказывает долговременного негативного воздействия на экосистемы.

13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ

(Disposal Considerations)

Утилизация остатков продукта	Утилизировать в соответствии с Федеральным законом РФ № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления". Рекомендуется термическая утилизация (сжигание) на специализированных лицензированных химических установках. Запрещается сброс в водоемы и хозяйственно-бытовую канализацию.
Утилизация загрязненной тары	Опущенная тара подлежит промывке и вторичной переработке или утилизации как промышленные отходы. Загрязненные бочки/IBC обработать аналогично самому продукту.

14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ

(Transport Information)

Регулирование (Transport Regulations)	НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОПАСНЫМ ГРУЗОМ согласно 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	Диэтиленгликоль (Diethylene Glycol) — 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 крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов. При транспортировке беречь от влаги, нагрева и прямых солнечных лучей. Бочки и контейнеры должны быть надежно закреплены.

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 (3 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 203-872-2), TSCA (США), IECSC (Китай), ENCS (Япония), KECI (Корея), DSL (Канада), AICS (Австралия).
--	---

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.