**Приложение №2**

**к договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.**

**Техническая спецификация на закуп химического реагента – Диэтиленгликоль**

**Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики:**

1. **Название:** Диэтиленгликоль (ДЭГ).
2. **Назначение:** Буферный раствор для печи разогрева, для разогрева нефтегазовой смеси Формула: C4H10O3.
3. **Описание:** является прозрачной вязкой жидкостью, г[игроскопичен](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B3%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C), обладает сладковатым вкусом.
4. **Требуемый объем:** 7,0 тн.
5. **Место поставки товаров:** Республика Казахстан, Актюбинская область, Мугалжарский район, месторождение Урихтау, промбаза.
6. **Сроки (периоды) поставки товаров:** С даты подписания договора в течение 30 календарных дней в течение 2025 года, партиями по письменной заявке заказчика.
7. **Требования к условиям поставки товаров (конкретизируется заказчиком) Поставка, погрузочно-разгрузочные работы, доставка:** Поставка, погрузочно-разгрузочные работы, доставка осуществляется до промбазы Заказчика силами Поставщика. Стоимость доставки должна быть включена в цену товара.
8. **Требования к техническим характеристикам товаров:** Диэтиленгликоль должен поставляться в таре, исключающей риск случайной порчи во время транспортировки и разгрузки. Наличие документа о качестве (паспорт качества, аналитический паспорт) на русском языке.
9. **Требования к качеству товаров, к функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товаров:** Диэтиленгликоль должны быть изготовлены не ранее - 2025 г.,
10. **Требования к упаковке и консервации товара:** Упаковка- полиэтиленовые тара, объемом по 1 м3. Упаковка должна обеспечивать его сохранность при транспортировке и разгрузке.
11. **Требования по сроку гарантий качества:** Товар должен быть произведенным не ранее - 2025 г., соответствовать качеству товара, указанному в документе о качестве (паспорт качества, аналитический паспорт). Гарантийный срок 1 год c даты подписания акта приема-передачи на каждую партию.
12. **Требования по передаче заказчику технических и иных документов при подготовке товаров (конкретизируется Заказчиком):** Партия товара должна сопровождаться этикеткой изготовителя на каждой таре и содержать следующую информацию:

- полное наименование продукта;

- наименование предприятия изготовителя, его адрес;

- товарный знак изготовителя (при наличии);

-дату изготовления;

- номер партии;

- массу нетто;

- срок и условия хранения; - обозначение настоящего стандарта;

- информацию о сертификации.

Партия должна сопровождаться документом о качестве (паспорт качества, аналитический паспорт) и паспортом безопасности химической продукции.

1. **Растворимость:** Растворим в воде, низших спиртах, ацетоне, [феноле](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BB) и [хлороформе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BB%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC). Ограниченно растворим в [бензоле](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%BE%D0%BB), [диэтиловом эфире](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%8D%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D1%8D%D1%84%D0%B8%D1%80) и [четырёххлористом углероде](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D1%82%D1%8B%D1%80%D1%91%D1%85%D1%85%D0%BB%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%8B%D0%B9_%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B4). Плохо растворим в [минеральных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BC%D0%B0%D1%81%D0%BB%D0%B0) и [растительных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BC%D0%B0%D1%81%D0%BB%D0%B0) маслах.
2. **Физические свойства:**

Молярная масса: 106,12 г/моль

Плотность при 20 °С: 1,116 г/см3

1. **Температура:**

Плавления: -7,8 °C

Кипения: 244–245 °C

Разложения: 343 °C

Вспышки: 124 °C

[Цветность](https://elarum.ru/info/standards/gost-29131-91/), единицы Хазена, не более: 10

Массовая доля органических примесей, %, не более: 0,4   
в том числе [этиленгликоля](https://elarum.ru/production/ethyleneglycol/meg/), %, не более: 0,15

Массовая доля [диэтиленгликоля](https://elarum.ru/production/ethyleneglycol/deg/), %, не менее: 99,5

Массовая доля воды, %, не более: 0,05

Массовая доля кислот в пересчете на уксусную, %, не более: 0,005

Число омыления, мг KOH на 1 г продукта, не более: 0,1

Температурные пределы перегонки при давлении 101,3 кПа (760 мм. рт.с):  
начало перегонки, °С, не ниже: 244  
конец перегонки, °С, не выше: 249

1. **При поставке товара предоставить нижеперечисленные документы:**
2. Паспорт безопасности на хим. реагент, зарегистрированного уполномоченными органами РК в соответствии с законом РК от 21.07.2007 г., №302, ст. 15 (предоставить заверенный нотариусом перевод, если ТУ или паспорт на иностранном языке);
3. Технические и качественные характеристики товаров, не противоречащие тех. регламентам и обязательным требованиям;
4. Поставляемый товар, вводимые и производимые в РК по всем показателям (техническим и качественным) соответствует указанным межгосударственным стандартам (ГОСТ) и тех. условиям (СТ, ТОО), безопасным для жизни и здоровья населения, имущества граждан и охраны окружающей среды не ниже обязательных требований, принятых в РК для аналогичных товаров, по каждому наименованию отдельно;

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАКАЗЧИК:**  ТОО «Урихтау Оперейтинг»  Директор по производству  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ж. Кулжанов** | **ПОСТАВЩИК:**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Директор  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

2025 ж. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

№\_\_\_\_ Шартқа

№2 Қосымша

**Химиялық реагентті сатып алуға арналған техникалық сипаттама – Диэтиленгликоль**

**Сипаттама және қажетті функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары:**

1. **Атауы:** Диэтиленгликоль (ДЭГ)
2. **Мақсаты:** мұнай-газ қоспасын жылытуға арналған пешке арналған буферлік ерітінді

Формула: C4H10O3

1. **Сипаттама:** мөлдір тұтқыр сұйықтық, гигроскопиялық, тәтті дәмі бар
2. **Қажетті көлем:** 7,0 тн.
3. **Тауарларды жеткізу орны:** Қазақстан Республикасы, Ақтөбе облысы, Мұғалжар ауданы, Өріктау кен орны, промбаза
4. **Тауарларды жеткізу мерзімдері (кезеңдері):** Шартқа қол қойылған күннен бастап 2025 жыл ішінде 30 күнтізбелік күн ішінде Тапсырыс берушінің жазбаша өтінімі бойынша партиялармен.
5. **Тауарларды жеткізу шарттарына қойылатын талаптар** (Тапсырыс беруші нақтылайды) жеткізу, тиеу-түсіру жұмыстары, жеткізу: жеткізу, тиеу-түсіру жұмыстары, жеткізу жеткізушінің күшімен Тапсырыс берушінің өндірістік базасына дейін жүзеге асырылады. Жеткізу құны тауардың бағасына қосылуы керек
6. **Тауарлардың техникалық сипаттамаларына қойылатын талаптар:** Диэтиленгликоль тасымалдау және түсіру кезінде кездейсоқ бүліну қаупін болдырмайтын ыдыста жеткізілуі тиіс. Сапа туралы құжаттың (сапа паспорты, Талдамалық паспорт) орыс тілінде болуы.
7. **Тауарлардың сапасына, тауарлардың функционалдық сипаттамаларына (тұтыну қасиеттеріне) қойылатын талаптар:** Диэтиленгликоль ертерек жасалмауы тиіс - 2025 ж.,
8. **Тауарды буып-түюге және консервациялауға қойылатын талаптар:** қаптама-көлемі 1 м3 полиэтилен ыдыстар. Қаптама тасымалдау және түсіру кезінде оның сақталуын қамтамасыз етуі керек.
9. **Сапа кепілдігінің мерзімі бойынша талаптар:** тауар 2025 жылдан ерте өндірілмеуі, сапа туралы құжатта көрсетілген тауардың сапасына сәйкес келуі тиіс (сапа паспорты, Талдамалық паспорт). Кепілдік мерзімі әр партияға қабылдау-тапсыру актісіне қол қойылған күннен бастап 1 жыл.

**12. Тауарларды дайындау кезінде Тапсырыс берушіге техникалық және өзге де құжаттарды беру жөніндегі талаптар (Тапсырыс беруші нақтылайды):** тауар партиясы әр ыдыста дайындаушының затбелгісімен сүйемелденуге және мынадай ақпаратты қамтуға тиіс:

- өнімнің толық атауы;

- дайындаушы кәсіпорынның атауы, оның мекенжайы;

- дайындаушының тауар белгісі (бар болса);

- шығарылған күні;

- партия нөмірі;

- таза масса;

- сақтау мерзімі мен шарттары; - осы стандарттың белгіленуі;

- Сертификаттау туралы ақпарат.

Партия сапа туралы құжатпен (сапа паспорты, Талдамалық паспорт) және химиялық өнімнің қауіпсіздік паспортымен сүйемелденуі тиіс

1. **Ерігіштігі**: суда, төменгі спирттерде, ацетонда, фенолда және хлороформда ериді. Бензолда, диэтил эфирінде және көміртегі тетрахлоридінде шектеулі ериді. Минералды және өсімдік майларында нашар ериді.
2. **Физикалық қасиеттері:**

Молярлық массасы: 106,12 г / моль

Тығыздығы 20 °С: 1,116 г / см3

1. **Температура:**

Балқу: -7,8 °C

Қайнау: 244–245 °C

Ыдырау: 343 °C

Жарқылдар: 124 °C

Хром, Хазен бірліктері, артық емес: 10

Органикалық қоспалардың массалық үлесі, %, артық емес: 0,4

оның ішінде этиленгликоль, %, артық емес: 0,15

Диэтиленгликольдің массалық үлесі, %, кем емес: 99,5

Судың массалық үлесі, %, артық емес: 0,05

Сірке қышқылына қайта есептегенде қышқылдардың массалық үлесі, %, артық емес: 0,005

Сабындану саны, 1 г өнімге мг KOH, артық емес: 0,1

101,3 кПа (760 мм.сын. бағ.) қысымдағы дистилляцияның температуралық шегі.с):

дистилляцияның басталуы, °С, төмен емес: 244

дистилляцияның соңы, °С, жоғары емес: 249

**16. Тауарды жеткізу кезінде төменде көрсетілген құжаттарды ұсыну қажет:**

1. Химге арналған қауіпсіздік паспорты. ҚР уәкілетті органдары 2007.07.21. №302, 15-бапқа сәйкес тіркеген реагент (егер ТШ немесе паспорт шет тілінде болса, нотариус куәландырған аудармасын ұсыну);

2. Техникалық регламенттерге және міндетті талаптарға қайшы келмейтін тауарлардың техникалық және сапалық сипаттамалары;

3. ҚР-ға барлық көрсеткіштер (техникалық және сапалық) бойынша енгізілетін және өндірілетін жеткізілетін тауар көрсетілген мемлекетаралық стандарттарға (МЕМСТ) және халықтың өмірі мен денсаулығы, азаматтардың мүлкі және қоршаған ортаны қорғау үшін қауіпсіз техникалық шарттарға (СТ, ЖШС) әрбір атау бойынша ұқсас тауарлар үшін ҚР-да қабылданған міндетті талаптардан төмен емес сәйкес келеді бөлек;

|  |  |
| --- | --- |
| **Тапсырыс беруші:**  «Өріктау Оперейтинг» ЖШС  Өндіріс директоры  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Ж. Кулжанов** | **Жеткізуші:**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Директоры  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |