

## 1. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Двухкомпонентный полиуретановый клей PROMOPUR UN предназначен для использования на метановых и неметановых подземных горных предприятиях, в зонах со степенью "а", "б" и "с" опасности взрыва газа и степенью А и В опасности взрыва угольной пыли.

ПОЛИКОМПОНЕНТ (смесь полиолов).	PROMOPUR UN
ISO-компонент (изоцианат)	ISO KOMPONENT B

PROMOPUR UN - это огнестойкий и самозатухающий клей. Он не содержит свободного формальдегида или фенола.

## 2. ПРИЛОЖЕНИЕ

PROMOPUR UN предназначен для герметизации, армирования и склеивания трещиноватой горной массы в условиях сухих, влажных и воспаленных, сильно разрыхленных пород и угольных пластов. Клей образуется путем смешивания его компонентов (PROMOPUR UN - компонент POLY и ISO-компонент B) в объемном соотношении 1:1.

## 3. ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОНЕНТОВ

### ПОЛИМЕРНЫЙ КОМПОНЕНТ

Сформулированная смесь полиэфирных и полизифирных полиолов и добавок. Жидкость от соломенного до коричневого цвета.

### ISO КОМПОНЕНТ

Смесь ароматических полизоцианатов, в основном дифенилметандизоцианата. Жидкость коричневого цвета, без взвешенных твердых частиц.

Параметр	ПОЛИ	ISO	Блок
Плотность при 20°C	1,11± 0,02	1,22 ± 0,02	г/см³
Вязкость при 20°C	480 ± 200	210 ± 30	мПа·с

## 4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕНООБРАЗОВАНИЯ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Время реакции измерялось в лабораторных условиях (при 20°C).

Параметр	Значение	Блок
Время крема	80 ± 40	s
Время геля (конец реакции)	155 ± 85	s
Время, свободное от прихваток	25 ± 5	мин
Увеличение объема	1,5 ± 0,5	v/v

## 5. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ

Клей PROMOPUR UN используется для инъекционного склеивания в сухих, влажных и засоренных угольных пластах и других породах. Работу следует начинать с бурения инъекционных отверстий на следующем участке выработки (в кровле, внизу или на потолке). Эти работы должны выполняться с помощью стандартного шахтного бура или штанги с диаметром 42 мм, на глубину, определяемую с учетом местных условий и технологических предпосылок. Отверстия

бурятся на расстоянии 0,8 - 8,0 м. В пробуренные отверстия следует ввести инъекционные трубы, соединенные через шланги со смесительным и насосным устройством. С помощью этого устройства под высоким давлением (<20 МПа) компоненты клея вводятся в горную массу в объемном соотношении 1:1. Затем происходит процесс полимеризации, что приводит к плотному заполнению трещин и расщелин в породе. Клей также можно наносить на существующие трещины и расщелины (без сверления отверстий).

При обработке клея необходимо учитывать инструкции и информацию, содержащуюся в паспортах безопасности обоих компонентов.

## 6. АДГЕЗИВНЫЕ СВОЙСТВА

Параметр	Значение	Блок	Стандарт
Время горения и свечения	<5	s	EN 13463-1
Прочность на сжатие	95 ± 5	МПа	PN-C-89071
Прочность на изгиб	50	МПа	EN ISO 178
Плата за загрузку (Q)	<60	NC	EN 13463-1

## 7. УПАКОВКА

Клей PROMOPUR UN поставляется на шахтный склад в стальных контейнерах объемом 20 - 30 л, выполненных в форме цилиндра с неразборной крышкой, снабженной пробковыми заливными отверстиями. Контейнеры снабжены наклейками с маркировкой, установленной отдельными правилами. Возможна поставка клея PROMOPUR UN в другой упаковке, согласованной с заказчиком.

## 8. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Храните клей PROMOPUR UN в оригинальной, плотно закрытой, маркированной упаковке, вдали от источников тепла при температуре 15 - 35°C. Защищайте от дождя, мороза, прямых солнечных лучей и окисляющих веществ. Два компонента (POLY и ISO) не должны храниться вместе. Выдача клея со склада и транспортировка по шахте должны осуществляться под контролем, а количество выдаваемого и транспортируемого за один раз клея не должно превышать 24-часовую норму. Запрещается хранить излишки клея в помещениях на дне шахты. Курение и использование открытого огня запрещены в помещениях где хранятся компоненты клея. Кроме того, помещения для хранения должны быть вентилируемыми, сухими, с упрочненной, очищенной от пыли и гигроскопичной изоляцией поверхностью, а также иметь доступ к абсорбирующими и нейтрализующими средствами для поглощения и нейтрализации возможных утечек компонентов клея.

Контейнеры с kleящими компонентами следует перевозить (POLY и ISO отдельно) на поддонах, зафиксированных от смещения, пробками вверх, уложенных максимум в два слоя. Во время транспортировки, а также при погрузке и разгрузке следует соблюдать особую осторожность, чтобы не допустить деформации и повреждения контейнеров. Срок годности компонента POLY в оригинальной герметичной упаковке производителя, хранящегося в рекомендуемых условиях, составляет **6 месяцев** с даты изготовления.

### 9. ПРАВОВЫЕ НОРМЫ

- Правила транспортировки применяются в соответствии с разделом 14 паспорта безопасности продукта.

### 10. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Пожалуйста, ознакомьтесь с техническими характеристиками обоих компонентов системы. Данные, содержащиеся в этой технической информации, основаны на результатах наших лабораторных испытаний и практического опыта и не являются гарантией свойств конечного готового продукта. Полученные результаты могут отличаться от приведенных, если продукт используется в условиях, отличных от предполагаемых. Поэтому мы рекомендуем Вам провести собственные испытания, чтобы убедиться в пригодности продукта для конкретного применения. Использование пены и условия ее применения не контролируются производителем, ответственность за их правильный выбор лежит на подрядчике. Рекомендации по использованию системы содержатся в Технической информации (TDS) и Паспортах безопасности (SDS). Несоблюдение условий, рекомендованных производителем, может негативно повлиять на процесс нанесения пены и ее характеристики.

**ВАЖНО:** Мы рады оказать техническую и содержательную помощь в применении и использовании полиуретанового клея PROMOPUR UN. В то же время, при необходимости, мы помогаем в настройке и выборе соответствующих параметров. По всем вопросам, связанным с приобретением и использованием полиуретанового клея PROMOPUR UN, мы рекомендуем Вам обращаться непосредственно к нашим техническим и торговым представителям или писать по адресу [prodex@pcc.eu](mailto:prodex@pcc.eu).