

1. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

EKOPRODUR S10-HP — двухкомпонентная полиуретановая система для производства полужесткого пенопласта с открытыми порами.

ПОЛИКОМПОНЕНТ (полиольная смесь)	EKOPRODUR S10-HP POLY
ИЗО-КОМПОНЕНТ (изоцианат)	ISO KOMPONENT B

2. ПРИМЕНЕНИЕ

EKOPRODUR S10-HP предназначен для внутренней тепло- и звукоизоляции крыш, чердаков, навесов, потолков, стен в деревянных, каменных, бетонных, стальных конструкциях и каркасных системах жилых, промышленных и общественных зданий методом напыления.

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОНЕНТОВ

ПОЛИКОМПОНЕНТ — рецептурная смесь полиолов в виде маслянистой жидкости, бесцветной или желтой, без взвесей. КОМПОНЕНТ ISO — смесь ароматических полиизоцианатов, преимущественно диизоцианатов дифенилметана. Жидкость коричневого цвета, без взвесей.

Параметр	ПОЛИ	ИЗО	Единица
Плотность при 20 °C	1,10 ± 0,02	1,22 ± 0,02	г/см³
Вязкость при 20 °C	450 ± 100	350 ± 100	мПа·с

4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕНОТВОРЕНИЯ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Время реакции и кажущаяся плотность сердцевины измерялись в лабораторных условиях (при 20 °C) при ручном вспенивании в лабораторной емкости — скорость вращения мешалки около 7000 об/мин.

Параметр	Значение	Единица
Объемное соотношение компонентов POLY:ISO	100 : 100	
Время кремирования	4 ± 2	с
Время гелеобразования	11 ± 2	с
Время до полного высыхания	13 ± 3	с
Кажущаяся плотность сердцевины	8,0 ± 1,5	кг/м³

5. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ

EKOPRODUR S10-HP — это система, предназначенная для нанесения распылением, которая должна обрабатываться с использованием специализированных пеногенераторов, оснащенных распылительной головкой. Рекомендации основаны на опыте нанесения с помощью машины Graco Reactor H-XP3 с пистолетом FUSION AP (смесительная камера 5252).

ВАЖНО: Оба компонента перед использованием необходимо нагреть до 30–40°C. Кроме того, компонент POLY следует тщательно перемешать (примерно за 1 час до начала нанесения и продолжать перемешивание во время напыления с помощью баррельной мешалки — рекомендуется мешалка Graco Twistork). Компонент POLY имеет склонность к медленному расслоению. Компонент ISO не требует перемешивания.

Объемное соотношение компонентов POLY:ISO	100 : 100	
Рекомендуемые настройки оборудования		
Параметр	Значение	Единица
Температура нагрева POLY и ISO	50–60	°C
Нагрев шланга	50–60	°C
Давление в компоненте	80–110 (1160–1595)	бар (фунты на кв. дюйм)
Температура компонента в баррелях	30–40	°C
Оптимальные условия обработки		
Температура окружающей среды	10–35	°C
Рекомендуемая температура подложки	15–50	°C
Относительная влажность окружающей среды	< 70	%
Влажность пористого основания	< 15	%
Влажность непористого основания	0	%

Изолированные поверхности следует подготовить заранее. На них не должно быть пыли, воды, масла, отслоившихся фрагментов и других веществ, которые могут снизить адгезию пены.

Перед нанесением тщательно защитите поверхности соседних предметов, окон, дверей, полов, мебели и т. д., чтобы избежать случайного загрязнения во время нанесения — помните, что нанесенная пена обладает очень хорошей адгезией и впоследствии ее может быть сложно удалить с нежелательных мест.

Настройки давления для компонента POLY и компонента ISO должны быть одинаковыми.

Распыление следует производить таким образом, чтобы получаемые слои были максимально толстыми (>100 мм).

После нанесения системы EKOPRODUR S10-HP рекомендуется проветрить помещение до исчезновения запаха. При отсутствии достаточной вентиляции необходимо обеспечить принудительную циркуляцию воздуха с помощью специальных устройств. Если пена подвергается воздействию прямого ультрафиолетового излучения (например, солнечного света), ее следует защитить. Перед началом работы с системой EKOPRODUR S10-HP ознакомьтесь с паспортами безопасности материалов обоих компонентов.

6. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Эксплуатационные свойства пены, наносимой с помощью специального оборудования.

Параметр	Значение	Единица	Стандарт
Кажущаяся плотность сердцевины	$\geq 6,5$	кг/м ³	EN 1602
Класс воспламеняемости:	F	-	EN 13501-1
	BS ₁ d ₀ ¹	-	EN 13501-1
Кратковременное водопоглощение при частичном погружении, W _P	$\leq 1,5$	кг/м ²	EN 1609
Коэффициент теплопроводности λ среднее значение, i	0,037	Вт/(м·К)	EN 12667
Коэффициент теплопроводности, $\lambda_{90, 90}$	0,038	Вт/(м·К)	EN 12667
Значение старения, λ_0	0,038	Вт/(м·К)	EN 12667
Напряжение сжатия при 10% от относительной деформации, σ_{10}	≥ 5	кПа	EN 826
Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара, μ	6	-	EN 12086
Толщина воздушного слоя, эквивалентная диффузии водяного пара, для соединения пенопласта и мембраны ² , S _d	$\leq 0,2$	м	EN ISO 12572:2004
Стабильность размеров: 70 °C, 90 % относительной влажности, через 48 часов	DS(70,90)4	-	EN 1604
Стабильность размеров: -20 °C, через 48 ч	DS(-20,-)4	-	EN 1604
Адгезия пены перпендикулярно к полу	≥ 20	кПа	EN 1607
Содержание закрытых пор	≤ 10	%	EN ISO 4590
Устойчивость к плесневым грибам — интенсивность роста	0	-	EN ISO 846
Выделение летучих органических соединений — Французский регламент по ЛОС	A+	-	EN 16516

¹ Применимо к системе слоев из пенопласта EKOPRODUR S10-NP на горючих или негорючих поверхностях, покрытых гипсокартонной облицовкой, на деревянном или металлическом каркасе с гипсокартоном толщиной 12,5 мм; ответственность за классификацию продукта, поставляемого на рынок, несет производитель.

² Измерение проводилось для мембраны IDEA 175

Полные механические свойства пенопласта достигаются после 48 часов выдержки.

7. УПАКОВКА

Металлические бочки объемом 216 дм³.

8. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Оба компонента системы следует хранить в плотно закрытой таре в сухих помещениях при температуре 10–25 °C. Беречь от влаги и прямых солнечных лучей. Срок хранения компонента POLY в оригинальной запечатанной упаковке производителя при хранении в рекомендуемых условиях составляет **6 МЕСЯЦЕВ**.

9. НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- EKOPRODUR S10-NP не содержит озоноразрушающих вспенивающих агентов в соответствии с нормами Европейского Союза о сбыте и использовании контролируемых веществ – Регламент (ЕС) № 2024/590 от 7 февраля 2024 г.
- Полиуретановая система Ekoprodur S10-NP была выведена на рынок в соответствии с Регламентом Европейского Союза № 305/2011, а также с оценкой эксплуатационных характеристик, проведенной в соответствии с европейским гармонизированным стандартом EN 14315-1:2013.
- Продукт имеет маркировку CE, для него выдана декларация о характеристиках № 33DOP-2023-EN.
- Продукт имеет гигиенический сертификат PZH (*Państwowy Zakład Higieny*) В.ВК.60111.0801.2022.
- Правила транспортировки применяются в соответствии с информацией, содержащейся в разделе 14 паспорта безопасности продукта.

10. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Данные, содержащиеся в настоящей технической информации, основаны на результатах наших лабораторных испытаний и практическом опыте и не являются гарантией свойств конечного готового продукта. Полученные результаты могут отличаться от указанных в случае использования продукта в условиях, отличных от предполагаемых. Поэтому мы рекомендуем провести собственные испытания для проверки пригодности продукта для данного применения. Использование пены и условия ее нанесения не контролируются производителем, ответственность за их правильный выбор несет подрядчик. Рекомендации по применению системы содержатся в Технической информации (TDS) и Паспорте безопасности (SDS). Несоблюдение условий, рекомендованных производителем, может негативно повлиять на процесс нанесения пены и ее параметры.

ВАЖНО: Мы с удовольствием окажем техническую и экспертную помощь в внедрении и использовании полиуретановой системы EKOPRODUR S10-NP. При этом, при необходимости, мы помогаем в настройке и подборе важных параметров. По всем вопросам, связанным с приобретением и использованием полиуретановой системы EKOPRODUR S10-NP, рекомендуем обращаться непосредственно к вашему техническому и коммерческому представителю или писать на adpec.prodex@pcc.eu.