



WHITECHEM SPR 225

Тверда поліуретанова піна із закритою коміркою

1 – ОПИС ПРОДУКТУ

WHITECHEM SPR 225 це двокомпонентна (поліол - ізоціанат), жорстка розпилювана система поліуретанової піни із закритою комірковою структурою, яка наноситься за допомогою високого тиску та нагрівається спеціальними розпилювальними машинами з метою теплоізоляції.

WHITECHEM SPR 225 містить екологічно чисті піноутворювачі, які не пошкоджують озоновий шар і не створюють парникового ефекту (GWP < 150).

2 – КОМПОНЕНТИ

Компонент А: WHITECHEM P-MDI / RPS
Ізоціанат

Компонент В: WHITECHEM SPR 225
Суміш поліолів, каталізаторів, антипіренів і спінювачів

3 – ОСОБЛИВОСТІ ПРОДУКТУ

- Двокомпонентний
- Закрита коміркова структура
- В2 (Е) реакція на вогонь
- Легка і висока швидкість нанесення (~ 1000 м² на день)
- Безшовний, без теплового містка
- Високі адгезійні властивості на багатьох поверхнях (бетон, дерево, метал тощо)
- Не розмножуються комахи та грибки
- Відмінна теплоізоляція на тривалий термін (70-80 років)
- Високе енергозбереження
- Паропроникність
- Відмінні механічні властивості

- Низькі витрати на зберігання і транспортування
- Часткова звукоізоляція

4 – СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ

- Стіна
- Стеля
- Горище
- Курячі ферми та сараї
- Резервуари для зберігання
- Інші зони теплоізоляції

5 - УМОВИ ЗАСТОСУВАННЯ

- Поверхня нанесення повинна бути чистою і сухою, елементи, що перешкоджають адгезії, повинні бути видалені з поверхні. Щоб очистити поверхню не використовуйте воду.
- Рекомендована температура поверхні для нанесення становить від 5 °С до 40 °С.
- Рекомендована температура повітря від 10 °С до 40 °С.
- Не рекомендується застосовувати у вітряну погоду.
- Рекомендовані температури компонентів і параметри машини наведені нижче.

Параметр	Значення
Температура компонента А (суміш поліолів)	40-45°C
Температура компонента В (ізоціанат)	40-45°C
Температура шлангів	35-45°C
Робочий тиск	80-110 bar

* Налаштування можуть відрізнятися залежно від погодних умов і технічних характеристик машини.

- Щоб отримати суміш у правильному співвідношенні, слід очистити фільтри машини і виконати технічне обслуговування насоса. Неправильне співвідношення компонентів призводить до утворення піни низької якості. Крім того, неправильне співвідношення змішування спричиняє проблеми з адгезією, збільшення споживання, погіршення структури комірок і піна не досягає потрібної твердості.

Пропорції змішування	Од. виміру	Значення
A/B	За об'ємом	100 / 100
	За вагою	109 / 100

6 – ІНСТРУКЦІЯ ЗАСТОСУВАННЯ

WHITECHEM SPR 225 наноситься шарами на теплоізоляційну поверхню до досягнення потрібної товщини. Нанесення виконується різної товщини відповідно до регіональних кліматичних умов і областей застосування. Ідеальна товщина кожного шару становить від 1,0 см до 2,0 см. Якщо наноситься товщина 2,0 см, через екзотермічну реакцію можуть виникнути пухирі.

Оскільки поверхня, як правило, холодна під час нанесення першого шару, реакція йде повільно, і бажаної товщини неможливо отримати. Тому перший шар зазвичай наноситься як шар ґрунтовки. При нанесенні другого шару бажану товщину буде легше отримати, оскільки поверхня тепліша.

Під час зовнішнього застосування під прямими сонячними променями колір піни через деякий час стає темнішим, поверхня піни стає пиловою, а піна стає крихкою. Для захисту піни від УФ-променів необхідно нанести полісечовину (**WHITECHEM POLYUREA Series**), рідку ПУ мембрану (**WHITECHEM PU MEMBRANE Series**)

або акрилову мембрану (**WHITECHEM AC MEMBRANE 600**) поверх піни.

7 – ВИТРАТА СИРОВИНИ

- Витрата матеріалу може відрізнитися з багатьох причин. Такими причинами є температура повітря, температура поверхні нанесення, налаштування температури машини, співвідношення змішування, кількість шарів нанесення тощо.
- Відповідно до товщини нанесення та кількості шарів нанесення теоретична таблиця споживання виглядає наступним чином.

Товщина нанесення	Витрата на м ² (кг)
3 см	1,20 – 1,50
5 см	2,00 – 2,30
10 см	3,80 – 4,30

* За умови товщини нанесеного шару від 1,00 см до 1,50 см.

8 - ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Властивості компонентів

	Од. виміру	Компонент А	Компонент В
Хімічна структура	-	Ізоціанат	Суміш поліолів
Фізична форма	-	Ридина	Ридина
Колір	-	Коричневий	Жовтий
Щільність (20°C)	г/мл	1,23 ±0,03	1,13±0,03
В'язкість (25 °C)	cps	220-250	150±30
Вміст NCO	%	30-31	-
Вміст OH	мгКОН/г	-	260-280

Параметри реакції

	Од. виміру	Значення
Час кремоутворення	сек	3-4
Час гелеутворення	сек	6-8
Час повного спінювання/ полімерізації	сек	8-10
Щільність вільного спінювання	кг/м ³	25±1

* Випробування проводилися при 15 °C в лабораторних умовах.

Характеристики готового продукту

Назва параметру	Од. виміру	Метод/ Стандарт	Значення
Фактична/ робоча щільність	кг/м ³	-	30-40
Загальний вміст закритих комірок	%	EN 4590	≥ 90
Клас вогнестійкості	-	EN 13501	E
		DIN 4102	B2
Коефіцієнт теплопровідності	(W/m.K)	EN 12667	0,022

9 - ФАСУВАННЯ

250 кг червона або чорна бочка (компонент А - ізоціанат)

220 кг блакитна або сіра бочка (компонент В - суміш поліолів)

10 - ТЕРМІН ПРИДАТНОСТІ ТА УМОВИ ЗБЕРІГАННЯ

WHITECHEM SPR 225 компоненти чутливі до вологи. З цієї причини його слід зберігати в оригінальній, нерозкритій та непошкодженій упаковці, у сухому місці та без прямих сонячних променів.

	Од. виміру	Компонент А	Компонент В
Термін придатності	Місяць	12	6
Температура зберігання	°C	15-25	15-25

- Зберігання компонентів при низькій температурі може призвести до збільшення в'язкості компонентів, що призводить до труднощів у нанесенні та кристалізації компонента А (ізоціаната).
- Зберігання компонентів при високій температурі викликає випаровування спінювача в компоненті В (суміш поліолів) і появи надлишкового тиску у бочці. Крім того, коли насос розміщений у бочці, він викликає неконтрольоване пузиріння матеріалу.
- Кришки бочок, що не вичерпалися, щільно закривати, щоб повітря не потрапляло в бочку.

11 – ЧИЩЕННЯ

- Одразу після використання очистіть усі інструменти та обладнання для нанесення відповідним розчинником. Затверділий матеріал можна очистити тільки механічними методами.

12 - ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

- Перед використанням уважно прочитайте форму MSDS **WHITECHEM SPR 225** виробу або, у разі виникнення проблеми, дотримуйтеся письмових інструкцій.
- Під час нанесення необхідно використовувати засоби індивідуального захисту та повнолицьову маску з відповідним фільтром.
- У зоні нанесення повинна бути достатня циркуляція повітря.
- Віддайте порожні бочки авторизованим компаніям зі збору небезпечних відходів