

## Puricoat 108

версія 01 від 22.06.2017

### Опис продукту

**Puricoat 108** це полімочевина з двокомпонентною системою на основі ізоціанатів та смоли амінокислот, призначена для захисту металів, поверхонь з бетону, дерева і EPS. Компонент смолисті системи, у вигляді суміші, на 100% вільна від поліуретанів, і має вміст амінів, що дорівнює 100%. Продукт на 100 % вільний від VOC.

У відповідності зі стандартом EN 13823:2010, продукт має клас E реакції на вогонь.

Температурна стійкість системи знаходиться в діапазоні від -30°C до +170°C.

Puricoat 108 це полімочевина, яка:

- Безпечна для навколишнього середовища - відсутність VOC.
- Не втрачає ваги.
- Не має вторинних продуктів реакції.
- Має дуже хорошу міцність і хімічну стійкість.
- Володіє високою стійкістю до впливу атмосферних умов.
- Має дуже хорошу ударну в'язкість, опір до стирання і проколів.
- Має низькі значення проникності.
- Може бути використана при температурі від -15°C до +70°C.
- Зберігає властивості при фіксованих температурах від -30°C до +140°C.
- Має дуже хорошу заповнюючу властивість.

Доступні кольори: Зелений , червоний, сірий, чорний. Інші кольори доступні за запитом.

### ЗАСТОСУВАННЯ

Бетон та метал

- Водонепроникність
- Покрівельні покриття

- Підлоги і парковки
- Мости, стадіони, аеропорти, вокзали
- Технічне обслуговування промислового і виробничого обладнання
- Очисні споруди стічних вод
- Тротуари, балкони та басейни
- Покриття резервуарів
- Морське використання
- Газо і нафто трубопроводи на нафтопереробних заводах
- Первинний і вторинний захист

### Дерево

- Дерев'яне оздоблення
- Захист дерева
- Дерев'яні будинки, споруди
- Дерев'яні шлюпки

### Пінополіуретан

- Зовнішній ізоляційний захист
- Тематичні парки і декоративні проекти
- Аквапарки і дитячі майданчики
- Сценографія
- Зміцнення конструкції

### Композити

- Енергозберігання

## ВЛАСТИВОСТІ

Термомеханічні властивості-фізичні	Значення		Блок	Норма
	МІН	МАКС		
Питома вага ізоціанату (25°С)	1,115	1,125	g/cm <sup>3</sup>	UNI EN ISO 2811-1
Питома вага смоли (25°С)	1,0	1,05	g/cm <sup>3</sup>	UNI EN ISO 2811-1
В'язкість ізоціанатів (25°С)	500	800	mPas	UNI EN ISO 3219 Брукфілд
В'язкість смоли (при 25°С)	300	500	mPas	UNI EN ISO 3219 Брукфілд
Пропорції змішування	1:1		Obj.	
Час застигання	4	6	s	PUR
Подовження при розриві	340 - 370		%	UNI EN 12311-2 (частинаВ)
Міцність на розтяг	15 - 20		MPa	UNI EN 12311-2 (частина В)

Міцність на розрив	140 - 160	kN/mm	UNI EN 12310-2
Стирання	20	mg	UNI EN ISO 5470-1
Твердість	48	по Шоду D	UNI EN ISO 868
Паропроникність	0,025	permes	UNI EN 1931
Твердопроникність	0,14	W/mk	EN12667:2002
Час затвердіння	>15	min	
Навантаження, інтенсивність руху	>8	h	
Повне затвердіння	24	h	
Адгезія до сталі	>7	MPa	UNI EN 24624
Адгезія до бетону	>1,5	MPa	UNI EN 24624
Адгезія до цементу	>1,4	MPa	UNI EN 24624
Властивості заповнення подряпин	Статичні: >1250 клас A4 (23°C); Динамічні: клас B3.1 (-20°C)	µm	UNI EN 1062-7:2005

## ХІМІЧНА СТІЙКІСТЬ

Наступна таблиця ілюструє хімічну стійкість обраних еластомерних систем полімочевини. Стандартний тип напilenня еластомерних систем полімочевини Puricoat 108 міститься в цій категорії. Вважається, що ці системи добре відображають технологію даного типу. Для дослідження використовується метод ASTM D 1308. Дослідження проводилися при температурі 25°C і після кожної процедури дослідження, реєструвалося спостереження. Спостереження еластомерів відбувалися щодня, і при необхідності додавали відповідний хімікат. Площа тестова була прикрита склом, вільним від подряпин, щоб уникнути випаровування і забруднення. Використовувані речовини і результати наведені в таблиці нижче.

Хімічні речовини	Результат
Ацетон	A
Гальмівна рідина	B
Гідролічне масло	A
Моторне масло	B <sup>1</sup>
Диметилформамід	NR
Неетилований бензин	A
Гексан	A
Гаряча вода 2	B
Метанол	A
5% метанол / бензин	A
Пропіленкарбонат	C
Гідроксид натрію 5%	A
Гідроксид натрію 10%	A
Гідроксид натрію 25%	A
Гідроксид натрію 50%	B <sup>1</sup>
Сірчана кислота 5%	A
Сірчана кислота 10%	B

Сірчана кислота 50%	NR
Оцтова кислота 5%	A
Вода	A
Гас	A
Дизельне паливо	A
Паливо	C

Код, визначальний вплив хімічної речовини на еластомер:

A - Відсутність видимого пошкодження

B - Невеликі видимі пошкодження

C - Видимі пошкодження - розбухання, знебарвлення, розтріскування

NR - не рекомендується

<sup>1</sup> - тільки невелике знебарвлення

## СТАРІННЯ

**Puricoat 108** піддався прискореній спробі до старіння в атмосферних умовах в камері QUV за методом ASTM G-53, використовуючи лампи UVB-313 в циклі 4 години на світлі та 4 години в темряві. На кожні 4 години у темряві, зразки були одночасно піддані конденсації 50°C. У циклі проведеному на сонці тривалістю 4 години використовували УФ-випромінювання. Це дослідження було проведено при температурі 60°C. для встановлення прямого зв'язку між часом прискореного старіння і природного старіння не можливо. В наступній таблиці представлені зміни фізико-механічних при дослідженні в камері QUV.

Властивості	Блок	Значення перед дослідженням	По 1700 год	По 3200 год
Зростання значення кольору E		0	31,16	32,5
Модуль пружності 100%	Мра	6,5	7	7,16
Модуль пружності 300%	Мра	10	10,33	10,78
Міцність на розтяг	Мра	12	13,18	14,34
Подовження при розриві	%	25	266	255
Міцність на розрив	KN/m	90	93,44	107,98

Властивості антискользящі

Продукт Puricoat 108 був також підданий випробуванню на визначення коефіцієнта тертя по відношенню до поверхні методом BCRA згідно з Указом Міністрів. 14 червня 1989, № 236,. Ст.

8.2.2. Вищевказаний Указ передбачає, що:

- Для елементів зі шкіри на суху поверхню, коефіцієнт тертя повинен дорівнювати  $\mu > 0,40$ .
- Для гумових елементів на мокрій поверхні коефіцієнт тертя повинен бути дорівнює  $\mu > 0,40$ . Результати дослідження наведені в таблиці нижче.

Елемент мастила	Напрямок дослідження	Середній коефіцієнт тертя $\mu$
Елемент шкіра на сухій поверхні	→А	0,62
	В (протилежне до А)	0,65
Гумовий елемент на мокрій поверхні	→А	0,55
	В (протилежне А)	0,59

## СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ

### ПАРАМЕТРИ ПРОЦЕСУ,

ТЕМПЕРАТУРА ОБЛАДНАННЯ	60 - 80°C
ТЕМПЕРАТУРА ШЛАНГУ	60 - 80°C
ТИСК	У відповідності з інструкціями постачальника обладнання

### ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ

Критерії, які повинні виконуватися з метою підготовки поверхні залежать від декількох факторів, які в цілому можна охарактеризувати як:

- тип поверхні;
- стан поверхні
- цикл нанесення покриття;
- особа напруг

Поверхні, які, як правило, покриваються покриттям, обмежені в наступних випадках:

- поверхні бетонні або цементні;
- штукатурка;
- керамограніт, клинкеру, плитка, облицювальна;
- камінь;
- метал.

У всіх типах поверхонь, вміст вологи не може бути вище, ніж на 4%. Температура основи і полімеризованої повинна бути мінімум на 3 °с вище точки роси для зниження ризику конденсації.

Розрізняють такі види підготовки поверхні:

- **Згладжування**  
Це механічна дія, з використанням шліфувальних або наждачного паперу (розпускання) для видалення цементного бруду, і т. д. з верхнього шару поверхні.
- **Матування**  
Це механічна операція для створення матової поверхні, що значно покращує адгезію, застосовується для гладких блискучих поверхонь, проводиться абразивними матеріалами механічно чи вручну.
- **Фрезерування**  
Це механічна дія, із застосуванням фрезерного верстата обертання для видалення однакової товщини шару незалежно від стійкості поверхні.
- **Піскоструминна обробка**  
це механічна дія, з застосуванням мінеральних зерен або металевих для того, щоб видалити частини в'язких і сипких від попередніх покриттів, дозволяючи отримати при цьому поверхню з більш високою номінальною вартістю зчеплення.
- **Зміцнення**  
Це механічна дія, із застосуванням зерен металу, випущеного з допомогою відповідних машин, що включають повну переробку, розподіл і відновлення матеріалу і фрагментів забруднень без участі порошків.
- **Мокра очистка**  
Це гідравлічна дія із застосуванням струменя води під високим тиском, а також високій температурі, для глибокого очищення поверхні.
- **Вологе шліфування**  
Це механічний вплив потоку води під високим тиском з абразивним піском, щоб видалити вільні частини і уламки, що передували на покриттю для глибокого очищення поверхні.
- **Хімічне чищення**  
Це застосуванням відповідних хімічних засобів для нейтралізації або видалення окремих продуктів, які можуть негативно вплинути на адгезію покриття.

Якщо поверхня має вирішальне значення, ви можете використовувати комбінацію декількох методів. Покриття добре наноситься, необхідно виконати відповідні дії для підготовки поверхні.

При правильній підготовці поверхні рекомендується ґрунтування основи. У цьому випадку рекомендується продукти Puribase, такі як:

Puribase 220: ґрунтовка підходить для бетонних поверхонь;

Puribase 001: ґрунтовка підходить для вологих поверхонь;

Puribase 250: ґрунт, що підходить для металевих поверхонь;

Перед застосуванням Puricoat 108 на будь яку основу з серії продуктів Puribase, як, наприклад, Puribase 220, необхідно дотримувати наступні тимчасові обмеження:

Температура основи	Мінімум	Максимум
+10°C	26 год	3,5 дня
+23°C	23 год	3,5 дня
+30°C	17 год	3,5 дня
+40°C	15 год	3,5 дня

Перед нанесенням другого шару Puribase 108 на Puribase 108, рекомендується дотримання наступних діапазонів:

Температура основи	Мінімум	Максимум
+10°C	10 - 15 секунд	7 год
+23°C		6 год
+30°C		5 год

### Цикли роботи

- Згладжування: нові Поверхні без особливих процедур, що сприяють затвердінню.

Цикли нанесення покриття: Як правило, наносять на шар покриття.

- **Матування:** Поверхні, старі, з крихкими елементами, які не присутні на всій поверхні.

### **Цикли нанесення:**

1) вирівнюючий розчин для обробки;

2) шпаклівка;

3) кілька шарів переднього плану.

- **Фрезерування:** Зокрема, пошкоджені чи забруднені старі поверхні, де необхідно видалити безперервну і рівномірну плівку.

### **Цикли нанесення:**

1) самовирівнюючий розчин для підлоги ;

2) шпаклівка;

3) кілька шарів переднього плану.

- **Піскоструминна обробка:** Поверхні бетонні, кам'яні, цегляні, металеві, плитка.

### **Цикли нанесення:**

- 1) товстий шар покриття;
- 2) самовирівнюючий розчин для підлоги
- 3) шпаклівка;
- 4) кілька шарів поверхні;
- 5) звичайне покриття поверхні стін;
- 6) звичайний захист бетону;
- 7) захист від ірж.

- **Зміцнення: Поверхні, бетонні, керамограніт, плитка бетонні, цегла, камінь, метал**

**Цикли нанесення покриття:**

- 1) товстий шар покриття;
- 2) самовирівнюючий розчин для підлоги
- 3) шпаклівка;
- 4) кілька поверхневих шарів.

- **Мокра очистка:** Поверхні бетонні, цегляні, кам'яні.

**Цикли нанесення:**

- 1) товстий шар покриття;
- 2) тонкий шар покриття;
- 3) звичайне покриття поверхні стін;
- 4) звичайний захист бетону;

- **Вологе шліфування:** Поверхні бетонні, цегляні, кам'яні і металеві.

**Цикли нанесення:**

- 1) товстий шар покриття;
- 2) тонкий шар покриття;
- 3) кілька шарів поверхні;
- 4) звичайне покриття поверхні стін;
- 5) звичайний захист бетону;

- **Хімічна очистка:** Поверхні, бетонні, цегляні, кам'яні.

**Цикли нанесення:**

- 1) товстий шар покриття;
- 2) кілька шарів поверхні;
- 3) тонкий шар покриття;
- 4) звичайне покриття поверхні стін;
- 5) звичайний захист бетону;



Види операцій підготовки поверхні, а також їх вага, залежать від видів авантажень, яким поверхня буде піддана; це найбільш актуально для основ, тому види діяльності підготовчих операцій ділиться наступним чином:

**Слабке навантаження:**

- шліфування;
- мокра очистка;
- чистка.

**Середнє навантаження:**

- піскоструминна обробка;
- вологе шліфування

**Сильне навантаження**

- зміцнення;
- матування;
- фрезерування.

## **ЗБЕРІГАННЯ**

Обидва компоненти системи повинні зберігатися в прохолодному місці, далеко від прямих сонячних променів, запечатані в оригінальній упаковці при температурі від + 5 ° С до + 30 ° С. Стабільність ізоціанатного компонента при температурі 65 ° С становить 60-90 днів. Термін придатності при зберіганні компонента смоли становить 12 місяців з дати виробництва, в той час як складова ізоціанат - 6 місяців з дати виготовлення при зберіганні в закритій, оригінальній, непошкодженій упаковці.

## **БЕЗПЕКА**

Використовуйте належний захист, зокрема, маски і рукавички. Уникайте вдихання парів і, якщо можливо, провітруйте робочу зону. Для отримання більш докладної інформації, зверніться до змісту SDS.

## **УПАКОВКА**

Система Puricoat 108 поставляється у вигляді двох компонентів:

Puricoat 108 в 205 кг в зелених бочках або синіх бочках 50 кг;

Puricoat 108 і червоні бочки 225 кг або невеликі червоні бочки 50 кг.