

# Elastospray™ 1652/3

Ст 1/3

Версія 01/ms-Краснов

Дата випуску: 07.12.2011

## Застосування

Система поліуретанових піп для напилювання (виробництво «на місці») для виробництва закрито коміркових жорстких піп. Використання у якості теплоізоляції та герметизації даху в промисловому та виробничому будівництві, а також для термоізоляції складських резервуарів, контейнерів і вантажних суден, сільськогосподарських складських та господарських будов і виробничо-технічних споруд. Перед комерційним використанням користувач повинен перевірити його відповідність.

## Хімічні властивості

**Поліолний компонент (компонент А):** суміш простих та складних полієфірів, антипіренів, стабілізаторів, каталізаторів

**Ізоціанатний компонент (компонент В):** полімерний дифенілметандіізоціанат (IsoPMDI 92140)

**Компонент С:** стандартний фізичний спінювач, наприклад R 141 b (добавляється перед виконанням робіт)

## Поставка

Вид поставки компонентів узгоджується після консультації з офісом продажів.

## Зберігання, підготовка

Компоненти поліуретану чутливі до вологи, тому вони постійно повинні зберігатися в закритих, проштампованих контейнерах. Більш детальну інформацію, якої слід дотримуватися, Ви дізнаєтеся з окремої брошури, що називається «Інформація про контроль, зберігання та підготовку вхідних матеріалів, а також утилізація відходів», а також з даних про компоненти.

## Робота з продуктом

Інформація про роботу з продуктом надається нашим технічним консультантом.

## Можлива небезпека

В-компонент (ізоціанат) подразнює очі, респіраторні органи та шкіру. Можлива сенсibiliзація при вдиханні або контакті зі шкірою. Полімерний дифенілметандіізоціанат шкідливий при вдиханні. При роботі з ними, слід дотримуватися заходів безпеки, описаних в Паспорті безпеки ( MSDSs ). Це ж саме стосується також можливої небезпеки при використанні А-компоненту (поліолу), а також будь-яких інших компонентів. Дивіться також окремо інформацію «Заходи безпеки при роботі з поліуретановими системами». Використовуйте нашу навчальну програму «Безпечне поводження з ізоціанатами».

## Утилізація відходів

Більш детальну інформацію Ви знайдете в нашій спеціальній брошурі.

## Споживчі товари, медичні продукти

Слід приймати до уваги національне та міжнародне законодавство та положення при виробництві споживчих товарів (наприклад, товари призначені для споживання, або передбачають контакт зі шкірою, іграшки та інше) або медичних з використанням продуктів компанії BASF Polyurethanes GmbH. Там де це не передбачається, слід дотримуватися діючих законодавчих вимог Європейського союзу до споживчих товарів та медичних продуктів. Рекомендується консультація з нашим офісом продажів та відділом екологічної безпеки та безпеки продуктів.

### Параметри компонентів

Властивості	Одиниця	А-Комп.*	Поліол. комп.	В-Комп.	С-Комп.	Метод
Густина (20 °С)	г/см <sup>3</sup>	1,17	1,19	1,24	-	G 133-08
В'язкість (20 °С)	мПа·с	330	1510	300	-	G 133-07
Термін зберігання	днів	90	90	180	-	

\* рецептура для А-компоненту вказана нижче

### Параметри переробки

#### Оцінка в проб в стакані

Властивості	Одиниця	Значення	Метод
Рецептура	А-комп.	100,0 в. ч. поліол. компоненту Elastospray™ 1652/3/OT	
	В-Комп.	20,0 в. ч. вспінювача R 141 b	
		127,0 в. ч. ізоціанат Iso PMDI 92140	
Температура компонента	°С	20	
Кількість	г	A = 29,1 B = 30,9	
Співвідношення при змішуванні	вагові частки об'ємні частки	A : B = 100 : 106 A : B = 100 : 100	
Тривалість змішування	с	3	
Час старту	с	3	G 132-01
Час ниткоутворення (гіпотетичний)	с	7	G 132-01
Час підйому	с	16	G 132-01
Густина піни вільного вспінення	кг/м <sup>3</sup>	28	G 132-01

Параметри реакції визначені при використанні машин високого тиску (p = 100 бар, T = 40 °С).

Властивості	Одиниця	Значення	Метод
Час старту	С	1	
Густина піни вільного вспінення	кг/м <sup>3</sup>	35	

#### Загальні поради

Невідомо, чи ця система придатна для всіх видів будівельних конструкцій, субстратів, видів листового металу та праймерів, що пропонуються на ринку. Тому користувач повинен сам перевіряти придатність в кожному окремому випадку.

**В Україні значення підтверджуються ТУ У В.2.7-25.2-20068365-001:2011**

## Фізичні властивості

Властивості	Одиниця	Значення	Метод
Виміряні дані визначені на зразках, виготовлених на дослідній установці. Вимагається перевірка цих властивостей на дослідних установках користувача в умовах виробництва.			
Густина	кг/м <sup>3</sup>	35	DIN EN 1602
Міцність при стисненні	Н/мм <sup>2</sup>	0,16	DIN EN 826
Стиснення	%	10	DIN EN 826
Теплопровідність при 23 °С	мВт/м·К	20,5	DIN EN 12667/Hesto
Закриті пори	%	95	DIN EN ISO 4590
Горючість/Займистість	-	B2 E	DIN 4102, частина 1 EN 13501-1

**В Україні значення підтверджуються ТУ У В.2.7-25.2-20068365-001:2011**

Дані, представлені в цій публікації, ґрунтуються на поточному рівні знань і досвіді. Оскільки на переробку та використання нашої продукції можуть впливати численні фактори, наведені дані не звільняють користувачів від проведення власних досліджень і випробувань, і не мають на увазі гарантію певних властивостей або придатності продукції для певних цілей. Будь-які описи, креслення, фотографії, дані, пропорції, значення ваги та ін., наведені в цій публікації, можуть змінюватися без попередження та не характеризують погоджену договірну якість продукції. Договірна якість продукції визначається винятково даними, зазначеними в технічному листі продукту. Одержувач нашого продукту повинен сам забезпечити дотримання прав власності та існуючого законодавства. При обігу із цим продуктом слід дотримуватися рекомендацій і інформації, наведеної в паспорті безпеки. Крім того, слід дотримуватися правил техніки безпеки та гігієни на робочому місці при роботі з хімікатами.

**BASF Polyurethanes GmbH**  
Поштова скринька 1140  
49440 Лемфьорде  
Німеччина

Тел.: +49 (0) 5443/12-0  
Факс: +49 (0) 5443/12-2474  
Mail: [pu-hartschaum@basf.com](mailto:pu-hartschaum@basf.com)  
Інтернет: [www.pu.basf.eu](http://www.pu.basf.eu)

## Рекомендації по переробці

При переробці системи слід дотримуватися параметрів, описаних в Технічних умовах ТУ У В.2.7-25.2-20068365-001:2011 «Пінополіуретани теплоізоляційні та ущільнювальні системи Elastopor H», «Рекомендаціях для виробництва і застосування пінополіуретану теплоізоляційного і герметизуючого системи Elastopor H», а також в Технічній інформації на систему та Листах безпеки.

Двокомпонентна система Elastospray™ 1652/3 має вкрай короткий час реакції і може перероблятися тільки у відповідному гомогенізованому (ретельно перемішаному) стані і тільки машинами, спеціально призначеними для напилування під тиском.

Добре себе показали для напилування пересувні двокомпонентні машини високого тиску, обладнані постійно працюючим попереднім підігрівом і підігрівом шлангів. Підігрів має бути розрахований так, щоб можна було досягти тривалих температур 40 – 50 °С. Для того, щоб отримати гарне змішування, потрібні тиски перемішування 80 – 120 бар.

Компоненти переробляються у ваговому співвідношенні А : Б = 100 : 106 або об'ємному співвідношенні А : Б = 100 : 100.

Для підготовки основи для напилування, параметри переробки, загальні граничні умови виробництва, техніку напилування і т.д. слід дотримуватись вимог, наведених в «Рекомендаціях для виробництва і застосування пінополіуретану теплоізоляційного і герметизуючого системи Elastopor H ».

Слід звернути увагу, що усі речовини, що шкідливо впливають на пінополіуретанове покриття, напилуване під тиском, або, що негативно впливають на прилипання (адгезію) до основи, повинні бути видалені відповідними засобами. На основи, що не мають несучої здатності, (напр., поверхня бетону або цегельної кладки поганої якості, алюміній і оцинковані сталеві листи і т.д.) потрібно нанести речовину, що підсилить адгезію. Поверхня, на яку буде наноситися покриття, повинна бути чистою, сухою, не жирною і без прилиплих часток. Температура поверхні повинна бути мінімум +10°C, але краще + 15 °С. При більш низьких температурах і при вологій поверхні не відбувається достатнього прилипання (адгезії). У випадку сумніву потрібно перевірити адгезію шляхом випробувань на об'єкті або еквівалентних зразках. Особливо на об'єктах, що перебувають під відкритим небом, напр., дахах, потрібно враховувати те, що в ранковий і вечірній час випадає роса на поверхні.

Волога веде до утворення здуттів, відшарування, відкритим порам і зменшенню міцності піни, нанесеної напилуванням під тиском. Для того, щоб цього уникнути, при переробці Elastospray 1652/3 температура поверхні повинна бути більше, ніж температура точки роси.

За один прохід можна нанести шар піноматеріалу, товщиною 10 – 30 мм, з щільністю близько 32 - 35 кг/м<sup>3</sup>. Більш низькі щільності одержують за допомогою більш високих температур та/або при більш товстих шарах напилування. Навпаки одержують більш високі щільності при більш низьких температурах та/або більш тонких шарах піноматеріалу. Більші товщини отримують за допомогою багаторазового нанесення піни. Вони можуть напилуватися один на одного, але температура поверхні вже наявного шару повинна бути приблизно рівною температурі навколишнього середовища, щоб запобігти акумуляції тепла в нанесених напилуванням шарах. Рекомендується наносити на поверхню не менше трьох шарів пінополіуретану.

# Elastospray™ 1652/3 (Elastopor® H 1652/3)

Сторінка 2/2

 **BASF**  
The Chemical Company

Якщо об'єкти або спорудження, ізольовані Elastospray™ 1652/3, перебувають під відкритим небом і піддані атмосферному впливу, то необхідно нанести на них захисне покриття проти ультрафіолетових променів, або нанести на них шар гравію. Ми рекомендуємо проводити регулярний огляд об'єктів, бажано до настання зими, звертати особливу увагу на механічні ушкодження й вивітрювання ультрафіолетового захисного покриття й ізоляції. Ушкодження повинні бути негайно усунуті. А також слід перевірити, чи потрібно додати або, при необхідності, повністю замінити захисне покриття проти ультрафіолетових променів.

При використанні Elastospray™ 1652/3 у якості системи тепло й гідроізоляції для дахів необхідно дотримуватись правил і приписань, зазначених у Рекомендаціях по переробці. Крім того, підприємству-переробнику слід дотримуватися будівельних норм, допусків або інших постанов, правил або приписань, що діють у тій країні, у якій застосовується система.