

HASP PU-360

Поліуретан - цементна промислова підлога
Товщина шару 6,0-12,0 мм.

Безшовна підлога

Висока хімістійкість

Дуже міцне покриття

Витримує високі температури

Стійке до агресивних навантажень

Довговічна та надійна експлуатація

Наноситься на основу з вологістю до 12%

HASP PU-360

Трикомпонентна поліуретан - цементна промислова наливна підлога.

Товщиною шару: 6,0 - 12,0 мм.

На основі модифікованої поліуретанової смоли, затверджувача, функціонального наповнювача та пігментів. Застосовується в комплексі з матеріалами HASP Technology.

ПРИЗНАЧЕННЯ:

Промислова підлога для середнього навантаження, яка максимально відповідає найсуворішим вимогам промисловості, де потрібне поєднання високих умов хімічної, механічної та термічної стійкості.

Ідеально підходить для застосування в агресивних середовищах, де необхідна наявність безшовного покриття, до якого висуваються підвищені гігієнічні вимоги.

Застосовується в системах полімерних підлог як фінішний шар для отримання підлоги з гладкою або шорсткою (залежно від умов експлуатації), паропроникних, хімічно стійких покриттів, а також використовується при створенні протиковзкого покриття.

Покриття непроникне для води, температуростійке, стійке до нафтопродуктів і хімреагентів. Підходить для виробничих приміщень з вологими технологічними процесами, виробничих зон з високим транспортним навантаженням; виробництв продуктів харчування, в т. ч. молокозаводів, цехів з виробництва соків, олій; парковок, ремонтних зон цехів тощо.

Тільки для професійного застосування!

ПЕРЕВАГИ:

- утворює гладку матову не ковзку безшовну поверхню;
- наноситься по сухій і вологій основі до 12%;
- не має неприємного запаху при нанесенні;
- не містить органічних розчинників;
- швидкий процес полімеризації 12-24 годин;
- заповнює пори й вибоїни;
- має високу хімічну стійкість та механічну міцність;
- має гарну термостійкість;
- економічне самостійне покриття для знепилювання та захисту мінеральних основ;
- не сприяє розвитку бактерій, є антибактеріальним покриттям;
- завдяки особливій структурі, покриття безпечно для пересування персоналу, дуже легко піддається прибиранню та є сертифікованим гігієнічним покриттям.

ВИМОГИ ДО ОСНОВИ:

- Маркова міцність бетону, не нижче М200;
- Міцність на відрив - не менше 1,5 Н/мм².
- Вологість бетону - не більше 12 мас. %.

Основа має відповідати вимогам ДСТУ, бути міцною, однорідною, чистою, сухою.

Підготовка основи:

Поверхня бетонної основи має бути оброблена за допомогою дробоструминного, фрезерувального або шліфувального обладнання. Очищена від цементного молочка, масел, жирів, крихких ділянок, залишків старого покриття та інших забруднень, що перешкоджають адгезії та отримання відкритої поверхні.

Ділянки слабкого бетону, дефекти поверхні, старі покриття необхідно повністю видалити. Для бетонних підлог зі зміцненим верхнім шаром допускається тільки дробоструминна обробка.

Пил, що утворився під час обробки, ретельно видалити за допомогою промислового порохотяга.

Вимоги до гідроізоляції:

У конструкції основи бетонної підлоги має бути передбачений і виконаний гідроізоляційний шар. Це також необхідно в конструкції основи по плиті перекриття, коли в нижче розташованих приміщеннях мають місце вологі процеси або перепади температур. Капілярний підйом води в основах неприпустимий - це може призвести до відокремлення покриття.

Вимоги до „свіжого бетону”

При нанесенні матеріалу по бетону, на 7 добу після заливки, бетон повинен досягти 70% своєї маркової міцності та мати вологість, не більше 12 мас. %.

Протягом цього часу основі необхідний певний догляд, який полягає в забезпеченні температурно-вологісних умов витримки.

Рекомендується застосовувати стандартні методи догляду за бетоном.

У разі застосування різних хімічних засобів по догляду за бетоном, їх необхідно повністю видалити, перед нанесенням матеріалу.

ПІДГОТОВКА ОСНОВИ:

Слабкі та зруйновані місця видаляються механічно, наприклад дробоструминною обробкою або фрезеруванням для отримання шорсткої поверхні, для поліпшення адгезії покриття до основи.

Шви та тріщини розширюються, мають бути підготовлені до чистового оздоблення і ретельно зароблені ремонтними сумішами. Вибір матеріалів і технологій ремонту залежить від типів наявних дефектів, конструкції основи та планованих експлуатаційних навантажень.

Нерівності, вибоїни, великі раковини заповнюються шпаклювальними сумішами HASP PU-3R (ремонтний.) Дрібні пори та раковини заповнюються HASP PU-305 під час ґрунтування основи.

Влаштування технологічних швів:

Під час затвердіння та набору міцності у шарі покриття виникають значні усадкові напруження, тому по периметру всіх огорожувальних конструкцій стін, колон, інженерних комунікацій, лотків, трапів, а також усіх типів швів, зокрема й завершальних і добових захоплень, за допомогою нарізувача швів слід зробити анкерні технологічні шви, які додатково механічно фіксують покриття на основі, запобігаючи його відриву по краях. Ширина і глибина швів приблизно має дорівнювати двом товщинам основного шару, наприклад: товщина покриття 6 мм = шви 12 x 12 мм. Пропили нарізають на площу 20 м²

Ґрунтування:

Підготовлену поверхню потрібно знепилити за допомогою промислового порохотяга. Основа ретельно ґрунтується матеріалом HASP PU-305, розподіляється за допомогою шпателя, тонким шаром, при цьому одночасно ґрунтуючи технологічні шви, Дивитися технічну карту HASP PU-305

ВИМОГИ ДО УМОВ ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ:

Температура повітря в приміщенні має бути не менше +15°C та не більше +30°C.

Температура основи під час інсталяції матеріалу має бути від +10 °C до +25 °C.

Неприпустима наявність ділянок з великою різницею за температурою основи, наявність протягів - це може призвести до дефектів поверхні: бульбашки, брижі, шагрень, липкі ділянки.

Температура компонентів матеріалу має бути близько +20°C.

При укладанні в умовах зниженої температури основи +10°C до +15°C, слід забезпечити температуру компонентів, що перемішуються, в межах +20°C.

При високій температурі основи +25°C до +30°C, слід забезпечити температуру перемішуваних компонентів в межах +15°C.

Вологість повітря на об'єкті має бути не більше 80%.

Не допускати перегріву матеріалу або окремих компонентів понад +30°C.

Температура матеріалу та основи, вологість і температура повітря безпосередньо впливають на такі властивості матеріалів, як в'язкість (текучість), час життя, строки полімеризації, зовнішній вигляд поверхні та наявність / відсутність різних дефектів.

ПІДГОТОВЧІ РОБОТИ:

1. За необхідності наклеїти малярський скотч у вигляді бортика в місцях, де потрібно обмежити розтікання матеріалу або його небажане потрапляння.
2. Захистити поліетиленовою плівкою зону, де здійснюватиметься приготування матеріалу, очищення інструмент тощо.
3. Час життя змішаного матеріалу обмежений, тому необхідно заздалегідь подбати про належне освітлення, приготувати інструмент і допоміжні пристосування.
4. Під час проведення робіт необхідно, дотримуватися чистоти поверхні та унеможливити потрапляння сторонніх предметів і вологи в матеріал.
5. Подбати про виключення доступу сторонніх людей, тварин до свіжонанесеного матеріалу.

СПЕЦІАЛЬНІ ВКАЗІВКИ:

Неприпустимим є потрапляння опадів на матеріал під час усього циклу полімеризації, матеріал необхідно оберігати від потрапляння води та вологи, що конденсується.

Поява бульбашок є ознакою підвищеної вологості основи або конденсації вологи з повітря.

За низької вологості повітря і температури час полімеризації матеріалу може сягати кількох діб. У цьому випадку необхідно вжити заходів для штучного зволоження та підняття температури повітря.

ПРИГОТУВАННЯ СУМІШІ:

Матеріал готують шляхом змішування компонентів А, Б і С безпосередньо перед використанням.

Не допускається часткове використання упаковування комплекту матеріалу. У разі недотримання цього правила, можлива поява різнобарвності, шагрень, жирної плівки на поверхні, залишкової липкості або зміна фізико-механічних властивостей шару.

1 Оглянути канистру з компонентом "А" (рідина білого кольору). У разі розшарування вмісту канистри перед розкриттям її рекомендується струсити кілька разів, протягом 1 хв до зникнення видимого розшарування. Розшарування компонента "А" не є підставою для бракування матеріалу.
2. Вилити компонент "А" в місткість для перемішування, потім додати компонент "Б" та перемішувати суміш за допомогою низькообертального електроміксера (500-600 об./хв) з гвинтовою насадкою протягом 1-2 хв.

Відлік життєздатності суміші починається від моменту змішування компонентів А і Б.

3. За увімкненого змішувача компонент "С" охайно та поступово висипати суху суміш у приготовану суміш компонентів "А+Б", домагаючись його рівномірного розподілу в об'ємі, ретельно перемішуючи, досягаючи його рівномірного розподілу в об'ємі, до утворення однорідної маси (без грудочок).
4. Суміш 3-х компонентів перемішувати 2-4 хвилини до однорідного стану, не допускаючи утворення грудок та ділянок поганого перемішування. Особливу увагу слід звертати на якісне перемішування по стінах і дну місткості тари.

5. Перелити вимішаний матеріал в іншу чисту тару і перемішати в ній протягом 1 хв.

6. Хімічна реакція між компонентами екзотермічна (відбувається з виділенням тепла, яке скорочує час життя складу), тому під час нанесення матеріалу слід змішувати тільки ту кількість, яка може бути використана за час життєздатності.

Не допускати перегріву матеріалу або окремих компонентів понад +30°C.

7. Готова суміш негайно висипається на основу і розподіляється за допомогою спеціального інструменту. Під час роботи ретельно стежити за чистотою місткості тари для перемішування. Забруднення на стінках і дні місткості, що складаються із залишків суміші, слід видаляти негайно.

НАНЕСЕННЯ МАТЕРІАЛУ:

HASP PU-360 наноситися тільки на заґрунтовану основу, тільки після затвердіння ґрунтувального шару до ступеня 3, але не пізніше 48 годин після завершення ґрунтування.

1 Після змішування матеріали виливають і розподіляють по поверхні основи шаром необхідної товщини за допомогою ракелі, зубчастого шпателя, візка, що дозволяє отримати необхідну товщину покриття.

Забороняється залишати матеріал у місткості, це призведе до закипання матеріалу.

2 Для забезпечення рівномірної якості поверхні та прискорення процесу видалення бульбашок повітря з наливної підлоги проводять прокатання свіжонанесеної наливної підлоги голчастим валиком. Прокатання починають через 3-5 хвилин після розподілу матеріалу по поверхні та закінчують не пізніше 10÷15 хвилин після викладки матеріалу. Прокатання слід проводити плавно зі швидкістю приблизно 0,5 м/сек і не більше 3-4 разів по одному місцю. Під час прокатання не слід відривати валик від укладеного матеріалу.

При довготривалому прокатуванні валиком, коли матеріал вже починає тверднути, на поверхні матеріалу залишаються сліди від валика внаслідок втрати само розтікання матеріалу (у вигляді апельсинової кірки). Тому працювати валиком пізніше, ніж через 15 хвилин після наливання, не рекомендується.

3. Для виключення утворення видимого кордону між заливками необхідно забезпечити мінімальний інтервал часу між укладеннями наступних зон заливок. У матеріалу поступово збільшується в'язкість і після закінчення часу життя, сліди від інструменту залишають видимі нерівності фінішного шару. Тому під час обробки нанесеного шару покриття голчастим валиком на межі сусідніх заливок дотримуватися максимальної охайності. Для переміщення по свіжо налитій підлозі рекомендується використовувати спеціальні голчасті підшви.

4. Під час інсталяції матеріалу стежити за витратою матеріалу, щоб уникнути перевитрати матеріалу або навпаки заниження витрати матеріалу, що відіб'ється надалі на експлуатаційні якості покриття. Дивитися таблицю характеристик.

Композиція після змішування компонентів придатна протягом 30 хв при 20°C.

ОЧИЩЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ:

Інструменти промивають розчинником, Р4, сольвент або ксилол негайно після застосування або при перервах у роботі. Висохлий матеріал видаляється тільки механічно.

ПОЯСНЕННЯ ДО ФІНІШНОГО ШАРУ:

Після інсталяції матеріалу HASP PU-360 на об'єкті можливі незначні відхилення від зазначених значень.

Якщо не дотримуватися потрібних пропорцій і часу замішування, можливі замиси що незначно відрізняються один від одного за відтінком.

Механічні навантаження призводять до появи слідів зносу на поверхні покриття. У зв'язку з цим під час вибору продукту необхідно враховувати передбачуваний термін експлуатації покриття.

Можливі незначні відхилення кольору продукту з різних партій. Можливі відмінності відтінків кольору готового покриття не є дефектом або ознакою погіршення його експлуатаційних властивостей.

На суміжних поверхнях слід переробляти продукт з однієї партії.

HASP PU-340 належить до класу бетонополімерів і не є декоративним покриттям.

Після інсталяції матеріалів, допускаються незначні сліди від укладання.

Після нанесення фінішного шару, необхідно захистити покриття від прямого впливу сонячних променів, протікання води, надмірної вологості, перепадів температур, конденсації вологи, осідання пилу, механічних, хімічних та інших впливів, здатних завдати шкоди покриттю, до моменту повної полімеризації.

Перше прибирання покриття підлоги з використанням активних хімічних мийних засобів, необхідно проводити тільки після повної полімеризації матеріалу (7 днів.)

Колірна гамма покриття може змінюватися при тривалому впливі УФ-променів і впливі хімічних реагентів, поверхня може набувати іншого відтінку, при цьому не відбувається погіршення експлуатаційних і захисних властивостей.

ІНСТРУМЕНТИ ТА ОБЛАДНАННЯ:

Рекомендації дано для інсталяції матеріалу на площу до 1000 м²:

1. Чиста тара (відра, баки) для змішування компонентів, об'ємом не менше ніж 30 л.: 2- 6 шт.
2. Низькообертовий міксер (400-1000 об/хв) з електроприводом і спіральними вінчиками. Для підвищення ефективності змішування рекомендується двороторний міксер.
3. Ваги промислові для точного зважування.
4. Малярський скотч для відділення межі розтікання матеріалу.
5. Набір шпательів для розподілу матеріалу у важкодоступних місцях (під батареями, у кутах, біля дверей тощо)
6. Ракель (швабра) з фіксованим прозором (або інший відповідний інструмент) для Розподілу матеріалу рівномірним шаром по поверхні - 2 шт.
7. Аераційний голчастий валик для вилучення повітря в кількості - 2 шт.
8. Спеціальні підшви (микро ступи) на шипах для пересування по свіжо нанесеному покриттю: за кількістю тих, хто працює голчастими валиками.
9. Розчинник Сольвент та ганчір'я для очищення інструменту.
10. Інструмент й допоміжні матеріали повинні бути справними, чистими та сухими.

ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРІАЛУ:

ВЛАСТИВОСТІ ДО ПОЛІМЕРИЗАЦІЇ:

Компонент "А": (поліуретанова емульсія).
Компонент "Б": (затверджувач)
Компонент "С": (суха кольорова суміш)

Співвідношення компонентів:
(дивитися на упакування.)

Щільність суміші А+В+С при +20°C, г/см³:
2,3 кг./м.2.

Витрата матеріалу на 1 м.2:

6,0 мм. - 13,8 кг.
8,0 мм. - 18,4 кг.
10,0 мм. - 23,0 кг.
12,0 мм. - 27,6 кг.

Час використання при +20 °C.:
не більше 30 хвилин.

КОМПЛЕКТ УПАКУВАННЯ:

Компонент А: Каністра.
Компонент Б: Каністра
Компонент С: Мішок.

Вага нетто комплекту: А+Б+С = 25,00 кг.

ВЛАСТИВОСТІ ПІСЛЯ ПОЛІМЕРИЗАЦІЇ:

Зовнішній вигляд: матова гладка поверхня.

Кольори поверхні:

Сірий, Темно сірий, Зелений, Синій,
Червоний, Бежевий, Жовтий.

Введення в експлуатацію при +20°C.:

Пішохідне навантаження: 24 год.
Повне механічне навантаження: 3 дні.
Хімічне і температурне навантаження: 7 днів.

Адгезія покриття до основи, Мпа:
не менше: 4,35

Міцність при стисненні,
28-й день, за +20°C, Мпа: не менше - 60

Міцність на розтягнення при вигині,
28-й день, при +20°C, Мпа: не менше - 18

Ударна міцність, Дж/см³: не менше - 4,0

Стирання, г/см²: не більше - 0,2

Водопоглинання: 0,1% (Нульове)

Температурний режим експлуатації:

6,0 мм: від - 40°C до +80°C.
12,0 мм: від - 60°C до +90°C.
короткочасно +160°C.

Опір ковзання (DIN 51130):

від R10 до R14 (Регулюється системою.)

Хімічна стійкість:

Затверділий матеріал стійкий до постійного та змінного контакту з речовинами:

- вода;
- розчини солей і лугів будь-якої концентрації;
- розчини кислот з концентрацією до 10-20%;
- олії та жири всіх видів - мінеральні, синтетичні, органічні;
- органічні розчинники, бензин, дизпаливо тощо.

Для більш детальної інформації,
будь ласка, зверніться до служби технічної підтримки HASP Technology.

ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ:

Під час роботи з матеріалом, необхідно дотримуватися заходів безпеки:

1. Під час робіт з матеріалом у закритому приміщенні має бути організована достатня вентиляція, не можна користуватися відкритим вогнем, використовувати несправне електрообладнання та проводити зварювальні роботи, забороняється палити.
2. Необхідно забезпечити гарне провітрювання приміщення, унеможливити прямий контакт з очима, ротом і незахищеним шкірним покривом.

3. Не вдихати пари. Використовувати індивідуальні засоби захисту, респіратори зі ступенем захисту A2 і вище.

4. Працювати в рукавичках, за необхідності рекомендується застосувати відповідний крем для шкіри рук.

5. У разі потрапляння в очі необхідно промити очі чистою водою і звернутися до лікаря.

6. У разі потрапляння на шкіру необхідно вимити ці ділянки шкіри милом. Ні в якому разі не застосовувати розчинники для контакту з тілом!

7. Тривалий контакт зі шкірою має бути виключений, особливо в разі наявності алергічної реакції у людини.

8. Рекомендовано постійне носіння захисних рукавичок і окулярів під час роботи з матеріалом.

9. Працюючи з матеріалом, необхідно стежити за особистою гігієною: мити руки, користуватися кремом для рук, використовувати засоби індивідуального захисту.

ПРИМІТКА:

Інформація, наведена в цьому документі, наведена на підставі поточних знань і практичного досвіду застосування матеріалів за умови правильного зберігання і застосування. У зв'язку з неможливістю контролювати умови застосування матеріалу, що впливають на технологічний процес. Виробник не несе юридичної та іншої відповідальності за неправильне використання або тлумачення цієї інформації. Споживачеві завжди слід запитувати свіжіші технічні дані за конкретними продуктами, інформація щодо яких надсилається за запитом. Перед застосуванням матеріалу переконайтеся в наявності у Вас чинного на цей час технічного опису. Цей аркуш технічної інформації скасовує всі попередні аркуші технічної інформації та є чинний.

ГІГІЄНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Після повного висихання і полімеризації шар, що утворився, є повністю безпечним і дозволений для експлуатації в громадських, житлових і виробничих приміщеннях, зокрема:

- на харчових виробництвах,
- підприємствах громадського харчування,
- фармацевтичній промисловості,
- приміщеннях медичного призначення.

ЕКОЛОГІЯ:

У рідкій фазі матеріал забруднює воду. Тому залишки, що непрореагували, не виливати у воду або на ґрунт, а знищувати згідно з місцевим законодавством.

Повністю затверділий матеріал може утилізуватися як тверде будівельне сміття.

ЗБЕРІГАННЯ:

Матеріали повинні зберігатися в упакованні виробника в критих сухих складських приміщеннях за температури від +5°C до +30°C. Не піддавати впливу прямих сонячних променів і виключити потрапляння атмосферних опадів, вологи з бетону. При дотриманні умов зберігання в герметичній заводській упаковці термін зберігання матеріалів становить близько 6 місяців з дня виготовлення. У разі пошкодження упаковки матеріалу, подальше його застосування не рекомендується.

Після закінчення терміну придатності матеріали мають бути утилізовані відповідно до вимог щодо утилізації згідно з місцевим законодавством.

Під час зберігання матеріалів мають дотримуватися вимог пожежної безпеки.

Для більш детальної інформації, будь ласка, зверніться до служби технічної підтримки HASP Technology.

HASP Technology®

Професійні полімерні матеріали



МІНІМАЛЬНІ ЗАТРАТИ

МАКСИМАЛЬНИЙ ЗАХИСТ

ПРОФЕСІЙНЕ ЗАСТОСУВАННЯ

www.hasp.com.ua