

HASP PU-202 HD

**Поліуретанова двокомпонентна
наливна підлога 1,5-5,0 мм.**

Безшовна підлога

Висока хімістійкість

Дуже міцне покриття

Іскробезпечне покриття

Довговічна і надійна експлуатація

Стійкий до агресивних навантажень

Гарний естетичний зовнішній вигляд



HASP PU-202 HD

Поліуретанова наливна
двокомпонентна підлога

HASP PU-202 HD

Двокомпонентна кольорова наливна підлога, на основі поліуретанових синтетичних смол, без летких розчинників, для влаштування промислових покриттів підлоги. Після полімеризації утворює твердий полімер з низьким модулем пружності, гладкою глянсовою поверхнею. Застосовується в комплексі з матеріалами HASP Technology.

ПРИЗНАЧЕННЯ:

Для влаштування промислових полімерних покриттів підлоги. Де є підвищені вимоги до покриття з хімічної та абразивної стійкості підлоги, зокрема в умовах постійної вологості та підвищеного навантаження і за необхідності забезпечення спеціальних санітарно-гігієнічних вимог (чиста підлога), є іскробезпечним, ізоляційним покриттям.

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), хімічно стійких покриттів, а також використовується при створенні протиковзкого покриття.

Використовується в приміщеннях з постійними пішохідними навантаженнями та рухом візків на гумовому ході, рух транспортних засобів на гумовому ході, та навантажувачів на пневмоході;

- підприємствах харчової, хімічної, тютюнової, радіоелектронної та фармацевтичної промисловості, військова промисловість;
- нафтопереробна індустрія;
- об'єкти охорони здоров'я та освіти;
- бомбосховища та сховища цивільної оборони;
- багаторівневі паркінги, гаражі, автосервіси, автомайстерні тощо;
- компресорні, електрощитові;
- складські приміщення, ангари, зернопереробні комплекси, елеватори;
- об'єктів С/Г призначення: птахоферми, інкубатори, корівники, свинарники тощо.
- спортивні зали, фітнес комплекси.

ВЛАСТИВОСТІ:

- Монолітний, безшовний, дзеркальний естетичний вигляд поверхні.
- Відмінні експлуатаційні властивості.
- Тривалий модуль пружності, що поєднується з високою твердістю, зносостійкістю і ударною міцністю.
- Є іскронеутворюючим та іскробезпечним покриттям.
- Гарна розтікаємось, забезпечує ідеально рівну поверхню покриття.
- Гарна хімічна стійкість до ПММ, концентрованих кислот, солей і лугів, при концентрації не більше 70%.
- Не містить летких речовин.
- Стійкість до високих абразивних навантажень, зокрема до інтенсивного руху транспортних засобів.
- Діапазон робочих температур при експлуатації затверділої композиції від -10°C до +60°C. Короткочасне оброблення паром до +120°C.

ВИМОГИ ДО ОСНОВИ:

- Маркова міцність бетону, не нижче M200;
- Міцність на відрив - не менше 1,5 Н/мм².
- Вологість бетону - не більше 4 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.



HASP PU-202 HD

**Поліуретанова наливна
двокомпонентна підлога**

ПІДГОТОВКА ОСНОВИ:

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

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

Нерівності, вибоїни, великі раковини, заповнюються шпаклювальними складами HASP PU-200 + фракційний пісок. Дрібні пори та раковини заповнюються HASP PU-200. Підготовлену поверхню потрібно знепилити за допомогою промислового порохотяга. Основа ретельно ґрунтується праймерами HASP PU-01 / PU-02 / EPI-02. Заґрунтована основа має блищати та не вбирати рідину.

Отримання фінішного бездефектного покриття можливе тільки за умови професійно підготовленої основи.

ПРИГОТУВАННЯ МАТЕРІАЛУ:

1 крок. Розкривають відра з компонентами HASP PU-202 HD Компонент А (кольоровий непрозорий) ретельно перемішують до повної однорідності протягом 1-3 хв, за допомогою низькообертового міксера (до 600 об/хв), приділяючи особливу увагу пристінному та придонному шару, піднімаючи з дна осад пігментів і наповнювачів. Якщо не підняти повністю осад, то механічні та зовнішні характеристики покриття можуть знизитися. Час перемішування може відрізнятися від зазначеного, залежно від в'язкості матеріалу та наявності осаду.

Під час перемішування матеріалу необхідно стежити за температурою маси, оскільки під час перемішування в'язких середовищ виділяється тепло, яке дуже повільно відводиться через стінки тари. Розігрітий матеріал після його змішування з іншим компонентом різко скорочує час життя всієї системи та ускладнює роботи під час нанесення.

Компонент Б матеріалу HASP PU-202 HD має зазвичай вигляд прозорої рідини від світло-жовтого до темно-коричневого кольору. Якщо матеріал використовується комплектом (тобто на одне упаковування компонента А використовується одне упаковування компонента Б), то компонент Б не потребує перемішування.

У разі дробового використання комплекту, обидва компоненти обов'язково окремо перемішують, а змішування їх між собою здійснюють згідно з пропорцією, зазначеною на тарі матеріалу.

Використовувати тільки промислові точні ваги, при частковому використанні матеріалу.

2 крок. Переливають компонент Б у тару з компонентом А і перемішують суміш компонентів до повної гомогенності (однорідності) протягом 2-3 хв, приділяючи особливу увагу матеріалу на стінках і дні.

3 крок. Перемішану суміш (2 крок) переливають у чисту іншу місткість і ретельно перемішують протягом 2-3 хвилин. Загальний час перемішування у 2 і 3 етапах не повинен сумарно перевищувати 7-8 хвилин, щоб уникнення розігріву та скорочення часу життя композицій.

Увага.

Якщо не проводити третій етап, то в покритті можлива поява дефектів, які виражаються в не затверділих липких місцях на поверхні покриття. Це відбувається через пристінний ефект, коли внаслідок досить високої в'язкості компонента А не відбувається його змішування з компонентом Б біля стінок тари, бо це потребує значного часу та зусиль.

Хімічна реакція між компонентами екзотермічна (відбувається з виділенням тепла, що скорочує час життя складу), тому при нанесенні матеріалу слід змішувати тільки ту кількість, яка може бути використана за час її життєздатності.

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.

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.

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



HASP PU-202 HD

Поліуретанова наливна
двокомпонентна підлога

НАНЕСЕННЯ МАТЕРІАЛУ:

HASP PU-202 HD наноситися на підготовлену основу поверхні, тільки після затвердіння проміжного шару (ґрунт, шпаклівка) до ступеня 3, але не пізніше 48 годин після завершення ґрунтування чи шпаклювання.

1 Після змішування матеріали виливають і розподіляють по поверхні основи шаром необхідної товщини за допомогою ракелі, зубчастого шпателя, 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.

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 25 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 (мокро 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.



HASP PU-202 HD

Поліуретанова наливна
двокомпонентна підлога

СПЕЦІАЛЬНІ ВКАЗІВКИ:

1 Матеріал реагує з водою і вологою повітря, тому необхідно оберегати матеріал і покриття (до його затвердіння) від впливу води та атмосферної вологи, що конденсується.

2 При нанесенні матеріалу слід змішувати тільки ту кількість, яка може бути використана за час її життєздатності.

3. Після закінчення робіт вживіть заходів щодо недопущення проникнення в приміщення сторонніх людей, транспорту, тварин (кішок, мишей, щурів, собак тощо), птахів і комах.

4. В місцях інтенсивного впливу сонячного світла (УФ випромінювання) і постійних впливів хімічних реагентів, можливі зміни кольору покриття, при цьому не відбувається погіршення експлуатаційних і захисних властивостей покриття.

Для захисту поверхні від УФ випромінювання застосовується лак HASP PU-602 або HASP PU-103 XT.

5 Не наносити на поверхні, де може виникати негативний тиск водяної пари.

6 Неправильне обстеження або ремонт тріщин може призвести до зменшення терміну служби покриття і появи тріщин.

7 Для отримання однотонності кольору в кожній зоні використовуйте матеріали з однієї партії.

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



HASP PU-202 HD

Поліуретанова наливна
двокомпонентна підлога

ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРІАЛУ

ВЛАСТИВОСТІ ДО ПОЛІМЕРИЗАЦІЇ:

Компонент "А": (Поліуретанова кольорова в'язка Основа.)

Компонент "Б": (Прозорий коричневий, світло-коричневий Затверджувач.)

Кольори матеріала: RAL - Classic (K7)

Співвідношення компонентів А + Б:
(дивитися на упакування.)

Щільність суміші А+В при +20°C, г/см³:
1,6±0,1 кг/л.

Масова частка нелетких речовин(сухий залишок): не менше 99,4 %.

Витрата матеріалу на 1 м.²:

1,5 мм. - 2,4 кг.

2,0 мм. - 3,2 кг.

3,0 мм. - 4,8 кг.

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

КОМПЛЕКТ УПАКУВАННЯ:

Компонент А: Металічне відро.

Компонент Б: Каністра / відро.

Вага нетто комплекту: А+Б = 20,00 кг.

ВЛАСТИВОСТІ ПІСЛЯ ПОЛІМЕРИЗАЦІЇ:

Зовнішній вигляд: Глянсова, гладка поверхня заданого кольору.

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: 4,0

Міцність при стисненні, ISO 604:2002
28-й день, за +20°C, Мпа: не менше - 55

Міцність на розтягнення при розриві,
28-й день, при +20°C, Мпа: не менше - 5

Ударна міцність, Дж/см³: не менше - 2,5

Твердість, Шору ISO 868-85): 28 дн:
55-58 (DIN 53 505)

Зносостійкість затверділої плівки за
Табером (CS10/1000 г/1000 об), 28 д, мг: 17

Водопоглинання: 0,1 % (Нульове)

Температурний режим експлуатації:

1,5 мм: від -5°C до +60°C.

2,0 мм: від -10°C до +60°C.

Короткочасно обробка паром до +120°C.

Опір ковзання (DIN 51130):
від R10 до R14 (Регулюється системою.)

Стійкість до УФ-випромінювання:

Відбувається зміна кольору без порушень фізико-механічних, захисних властивостей.

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. (короткочасне навантаження^)

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



HASP PU-202 HD

Поліуретанова наливна
двокомпонентна підлога

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 упаковці 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