

Системи підлог для харчової промисловості

Витривалі, надійні та довговічні

Підлогові
покриття



Підлогові покриття
для харчової
промисловості

Системи підлог для харчової промисловості мають відповідати найвищим вимогам щодо гігієни та функціональності. Вони не повинні впливати на якість продукції, але повинні бути стійкими до екстремальних навантажень. Системи підлогових покриттів StoFloor Food забезпечують міцні, довговічні та надійні рішення



Світлини на обкладинці:
Підлогове покриття в інкубаторі для курячих яєць: відповідає високим вимогам гігієни та стійкості.
Світлина: anish_ap1 / Adobe Stock /

Технічну інформацію, дані, фотографії та креслення, що містяться в цій брошурі, слід розглядати лише, як ілюстративний матеріал, що представляє основну інформацію та принципи роботи. Виконавець / Замовник зобов'язаний на власну відповідальність перевіряти комплектність продуктів і систем та їх придатність для даного об'єкта. Додаткові роботи представлені лише схематично. Наведені припущення та дані повинні відповідати заданим умовам об'єкта та ні в якому разі вони не є планом інвестиційних або монтажних робіт. Слід неухильно дотримуватися рекомендацій та вказівок, що містяться в технічних посібниках для продуктів, описах систем та дозволах.



Зміст



04 Сертифіковані підлогові системи для харчової промисловості. Гарантія функціональності, безпеки та гігієни

06 Підлоги для пекарень та обробки борошна. Нековзкі, хімічно стійкі, легко очищуються

07 Підлоги для молокозаводів і сироварень. З високою термічною та хімічною стійкістю, легко очищуються

08 Підлоги для переробки м'яса та риби. Низько емісійні, з високою термічною та хімічною стійкістю

09 Підлоги для розливу та виробництва напоїв
Висока хімічна стійкість до постійно вологих умов

10 Підлоги для зон упаковки харчових продуктів
Безшовні, стійкі до стирання, легко очищуються

12 Огляд поліуретан-цементних систем.
Сертифіковані системи високої продуктивності

16 Огляд комплементарних систем. Покриття для підлог, стін та стель

17 Огляд покриттів РММА. Системи швидкого затвердіння

18 Спільний шлях до успіху. Скористайтеся нашою підтримкою.



Сертифіковані підлогові системи для харчової промисловості

Гарантія функціональності, безпеки та гігієни

Забезпечення безпечності та нешкідливості харчових продуктів на всіх етапах виробничого процесу - це постійний виклик. Виробники харчових продуктів здійснюють широкий контроль якості та безпеки, щоб переконатися, щоб бути впевненими, що це так. Не тільки до сировини, що використовується у виробництві, пред'являються дуже жорсткі вимоги, а також усі експлуатаційні ресурси, такі як: меблі, техніка та будівельні матеріали.

Системи покриттів для підлог, стін та стель, призначені для використання у виробництві харчових продуктів, упакування та умов зберігання вони не повинні впливати на якість продуктів, але повинні підтримувати найвищі гігієнічні стандарти.

У той же час ці покриття гарантують відповідну протиковзну властивість та стійкість до будь-яких навантажень. Наші системи підлогових покриттів StoFloor Food забезпечують функціональні, довговічні рішення для всіх сфер виробництва та зберігання харчових продуктів. Вони мають сертифікати на проведення спеціалізованих тестів на безпечність харчових продуктів, таких як HACCP, FDA, ISEGA. У нашому портфоліо також є покриття для стін і стель. Варто скористатися багатим досвідом Групи Sto у сфері підлогових покриттів, ремонту та захисту бетону, фасадів, інтер'єрів та акустики. Здорове та стале будівництво завжди є нашим головним пріоритетом, відповідно до девізу нашої компанії: Будувати свідомо.

Сертифікований контроль якості гарантує безпеку харчових продуктів

Fot.(poniżej):
Seventyfour / Adobe Stock
Fot.(po prawej):
Pixel-Shot / Adobe Stock







Підлоги для пекарень та зернових млинів.

Нековзкі, хімічно стійкі, легко очищуються

Безпека праці є найвищим пріоритетом у сферах переробки борошна, таких, як пекарні та зернові млини. Покриття для підлоги повинні забезпечувати безпечне використання, таким чином, щоб виключити ризик ковзання. Підлоги в приміщеннях хлібопекарського виробництва повинні відповідати класу протиковзання R 11, а на кухнях, у зонах розморожування та обігріву повинні відповідати мін. R 10. Щоденне використання таких компонентів, як: харчова сода, ароматизатори, харчові емульгатори, жири, або миючих

та дезінфікуючих засобів означає, що підлога повинна бути стійкою до хімічних речовин. У той же час необхідна також висока механічна і термічна стійкість, через навантаження, що виникають внаслідок використання виробничого обладнання, таких, як різних типів транспортних засобів і важких печей. Крім того, покриття для підлоги повинні легко митися. У місцях з високим рівнем пилу, наприклад, на борошномельних заводах, електропровідна підлога захищає від ризику вибуху.

Підлоги в пекарнях повинні витримувати високі термічні та механічні навантаження і при цьому гарантувати безпечну роботу.

Fot.: Studio Romantic / Adobe Stock

/ Світлина: Studio Romantic / Adobe Stock



Підлоги для молокозаводів і сироварень

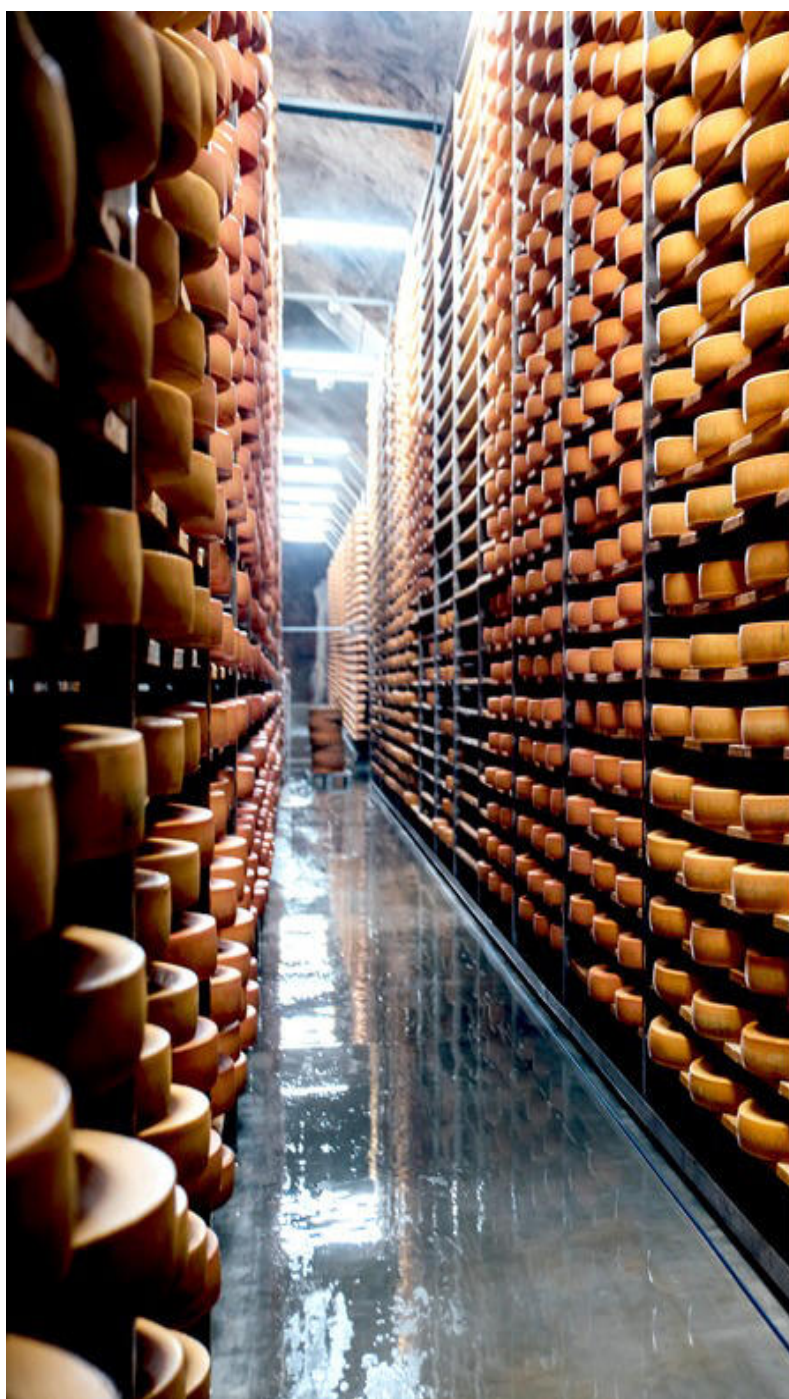
З високою термічною та хімічною стійкістю,
легко очищуються

На молокозаводах та сироварнях гігієна та чистота є першочерговим пріоритетом. Мікроорганізми не повинні осідати на поверхнях виробничого обладнання, стінах, стелі чи підлозі. Тому важливо, щоб підлогове покриття легко милося. Вони також повинні мати високу хімічну стійкість, щоб витримувати щоденне очищення дезінфікуючими засобами. Більше того, вони не можуть пошкодитися від частого контакту з молочною кислотою або солями.

Використання під час прибирання пароочисників означає, що поверхня підлоги повинна витримувати високі теплові навантаження. Можливість частого контакту з жирами та рідинами на підлозі створює високий ризик ковзання. Тому підлоги, які використовуються при роботі зі свіжим молоком та в зонах виробництва морозива повинні відповідати класу протиковзання R 12. Ті, що використовуються у виробництві сиру, в зонах зберігання та пакування повинні відповідати вимогам класу мін. R 11. На молокозаводах та сироварнях гігієна та чистота є першочерговим пріоритетом.

Мікроорганізми не повинні осідати на поверхнях виробничого обладнання, стінах, стелі чи підлозі. Тому важливо, щоб підлогове покриття легко милося. Вони також повинні мати високу хімічну стійкість, щоб витримувати щоденне очищення дезінфікуючими засобами. Більше того, вони не можуть пошкодитися від частого контакту з молочною кислотою або солями.

Використання під час прибирання пароочисників означає, що поверхня підлоги повинна витримувати високі теплові навантаження. Можливість частого контакту з жирами та рідинами на підлозі створює високий ризик ковзання. Тому підлоги, які використовуються при роботі зі свіжим молоком та в зонах виробництва морозива повинні відповідати класу протиковзання R 12. Ті, що використовуються у виробництві сиру, в зонах зберігання та пакування повинні відповідати вимогам класу мін. R 11.



У зв'язку з постійними вологими умовами виробництва та зберігання сиру приміщення сироварні необхідно обладнати високостійкою нековзною підлогою.



Підлоги для переробки м'яса та риби

Низькоемісійні, з високою термічною та хімічною стійкістю

На м'ясо та рибопереробну промисловість поширюються надзвичайно суворі норми охорони праці, які передбачають, серед іншого, що покриття для підлоги повинні мати сертифікат НАССР. Він визначає безпечність харчових продуктів. Необхідно виключити будь-яку передачу запаху чи присмаку з покриття на м'ясо чи рибу. Покриття для підлоги не повинно бути середовищем для розмноження мікроорганізмів або бактерій. Використання високоефективних засобів для чищення та дезінфекції для підтримки відмінних гігієнічних стандартів означає, що підлога повинна мати високу хімічну стійкість. Ділянки, що піддаються термо шоку, тобто поперемінній дії високих і низьких температур, вимагають покриття з високою термостійкістю. Залежно від потреб конкретної ділянки, найвищі класи протиковзання R12 і R13 забезпечують безпеку навіть у постійно вологих умовах експлуатації.



У м'ясо- і рибопереробній промисловості використовуються покриття для підлоги, з рівнем сертифікації НАССР

Підлоги для розливу та виробництва напоїв

Висока хімічна стійкість до постійно вологих умов

Пивоварні, виноробні, фруктові та інші галузі виробництва напоїв вимагають високотермостійкого покриття для підлоги. Постійний вплив гарячої води в умовах повсякденної підтримки чистоти, а також чергування навантажень гарячою та холодною водою є великою проблемою для підлог в таких приміщеннях. Для забезпечення сталої безпечної роботи у вологих умовах, підлоги на заводах з виробництва фруктових соків і розливу напоїв повинні відповідати класу протиковзання мін. R 11. Підвали для

зберігання і ферментації обладнані протиковзкими підлогами R 10. Висока хімічна стійкість означає, що поверхня покриття не буде постійно пошкоджена. Залишки вина, соку або пива можна легко видалити. Підлога витримує навіть сильні хімічні миючі та дезінфікуючі засоби. Машина, транспортні засоби, бочки та піддони створюють високі механічні навантаження на підлогу - як локально, так і на великих площах. Тому покриття для підлоги також повинні мати високу ударостійкість і зносостійкість.

Підлога в підвалі пивоварні повинна бути міцною і нековзкою
Fot.: pressmaster / Adobe Stock
Світлина: pressmaster / Adobe Stock





Підлоги для зон упаковки харчових продуктів

Безшовні, стійкі до стирання, легко очищуються

Гігієна є найвищим пріоритетом в упаковці харчових продуктів для захисту здоров'я споживачів. Тому деякі процеси пакування відбуваються в умовах вакууму або в приміщеннях типу cleanroom. У таких приміщеннях використовуються безшовні, стійкі до стирання підлоги. Ці покриття повинні мати високу хімічну стійкість і забезпечувати легке очищення та дезінфекцію, не залишаючи слідів. Оскільки підлоги також використовуються транспортними засобами, вони вимагають високої міцності. Вони також повинні бути стійкими до щоденного очищення із застосуванням пароочисника та сильнодіючих хімічних засобів.

У зонах пакування харчових продуктів використовуються безшовні підлоги з високою стійкістю до стирання

Світлина: vipavlenkoff / Adobe Stock

Фото праворуч:
Виробництво солодошів вимагає гігієнічних і низькоемісійних підлог.
Світлина: industrieblick / Adobe Stock

Fot.: industrieblick / Adobe Stock







Огляд поліуретан-цементних систем

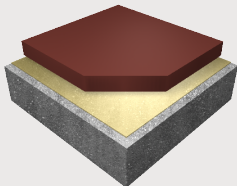
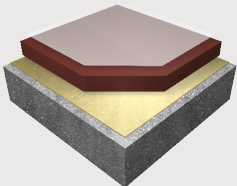
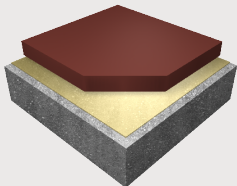
Сертифіковані системи високої продуктивності

Наші підлогові системи StoFloor Food для харчової промисловості мають сертифікат HACCP, відповідають найвищим вимогам щодо міцності, несучої здатності та безпеки і гігієни праці. Наші підлоги виготовляються тільки професіоналами, що гарантує довговічну якість і високу функціональність.

Підлогові покриття для харчової промисловості легко миються і надзвичайно довговічні

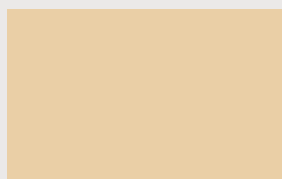
Світлина: David Fuentes / Adobe Stock

Поліуретан-цементні системи

Система	StoFloor Food PU 205	StoFloor Food PU 205 SR	StoFloor Food PU 255
Опис	Система самовирівнююча, гладка 4-6 мм, хімічно стійка з надзвичайною механічною міцністю, термостійкість до +90C	Система самовирівнююча, протиковзка, 5-7 мм, хімічно стійка з надзвичайною механічною міцністю, термостійкість до +90C	Система поліуретанового покриття, протиковзка, 6-9 мм, хімічно стійка з надзвичайною механічною міцністю, термостійкість до +120C
			
Місце застосування	- виробничі та складські зони - приготування випічки - торговельні площі з печами	- виробничі та складські зони - приміщення розділки м'яса - кухні	- виробничі та складські зони - бродильні камери пивоварень
Властивості			
Сертифікат HACCP	Так	Так	Так
Товщина шару	4 – 6 мм	5 – 7 мм	6 – 9 мм
Механічна міцність			
Хімічна стійкість			
Термостійкість	від -15C до +90C стійкий до термошоку	від -15C до +90C стійкий до термошоку	від -45C до +120C стійкий до термо шоку
Підтримка чистоти			
Клас протиковзання	R 9 – R 10	R 12 – R 13	R 10 – R 12
Інші дані	Поліуретан-цементний розчин, гладкий	Поліуретан-цементний розчин, самовирівнюючий, протиковзкий із лаковим покриттям	Поліуретан-цементний розчин, товстий шар



Доступні кольори



Кремний



Світло-сірий



Коричневий



Синій



Темно-сірий



Помаранчевий



Жовтий



Зелений



Червоний

Через техніку друку представлені кольори можуть відрізнятися від фактичних кольорів. Ми не надаємо жодних гарантій щодо точності зображення.

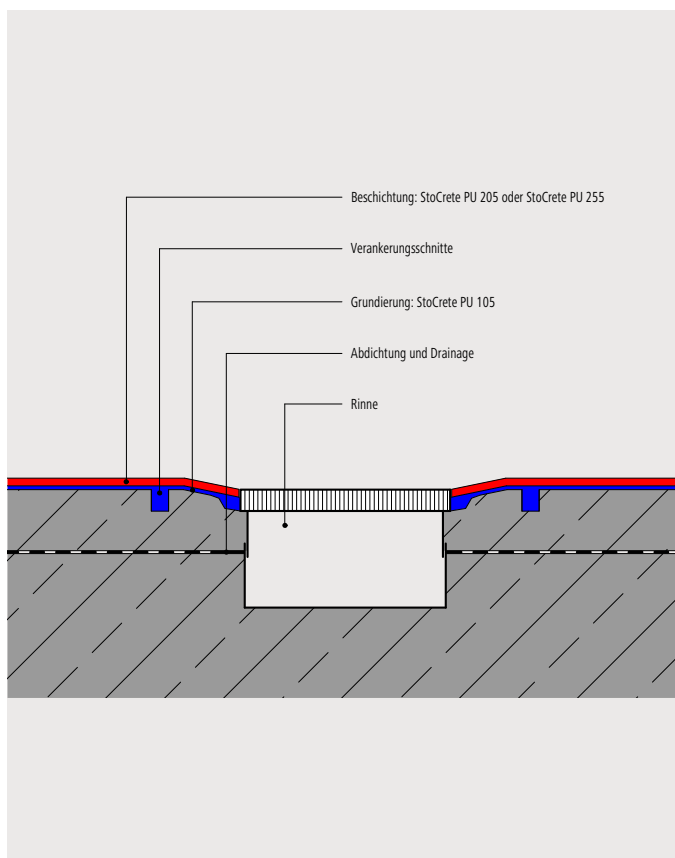
Чистка

Детальний план щодо способу та частоти прибирання підлогового покриття має бути визначений індивідуально для кожного приміщення.

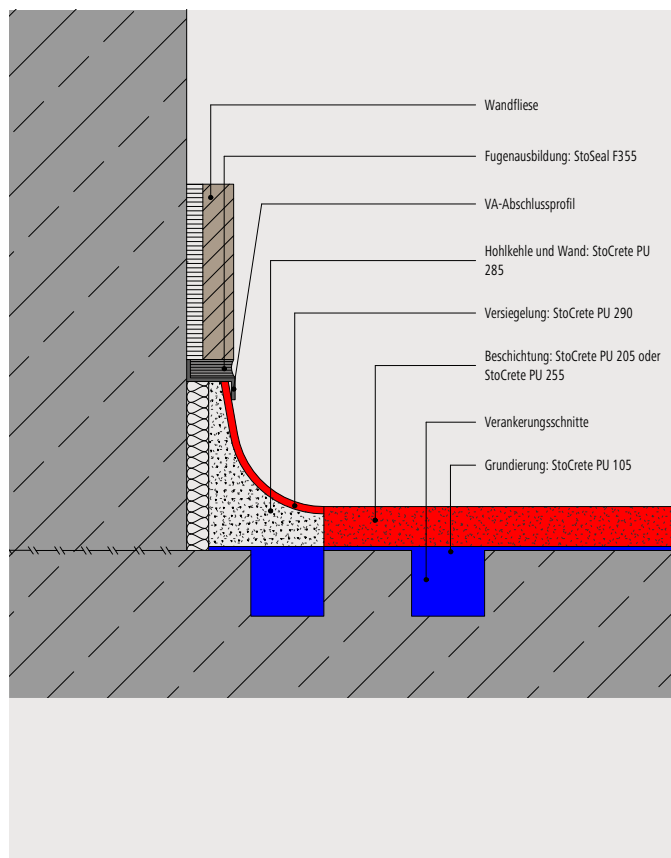
Засоби чищення StoDivers GR і StoDivers UR адаптовані до систем StoFloor Food. Більш детальну інформацію можна знайти в «Інструкції з миття та догляду за підлоговими покриттями StoCretec».



Ми надаємо досвідченим проектантам пропоновані рішення щодо деталей з'єднань.
Нижче наведено приклади.



Переріз системи:
підключення до
водостічної
труби



Переріз системи:
плінтус настінний з керамічною
плиткою

Хімічна стійкість поліуретанових бетонів

Назва субстанції	Концентрація (%)	Температура (°C)	Результат
гідроксид амонію	28		20
анілін	100		20
бензин			20
бензойна кислота	100		20
бензол	100		20
пиво			20
кров			20
бутанол	100		20
гідрохлорид кальцію	насичений розчин		20
розчин хлору	насичений розчин		20
хромово кислота	30		20
оцтова кислота	26		20
етанол	100		20
етиленгліколь	100		20
гексан	100		20
ізопропіловий спирт	100		20
гідроксид калію	50		20
гас			20
Крезол	100		20
малеїнова кислота	30		20
метакрилова кислота	100		20
метанол	100		20
метилетилкетон (MEK)	100		20
молоко			20
молочна кислота	85		20
олія			20
гідроксид натрію	50		60
натрію гідрохлорид	15		20
хлористий натрій	насичений розчин		20
олеїнова кислота	100		80
рослинна олія			80
фосфорна кислота	85		20
нафтопродукти			20
азотна кислота	30		20
азотна кислота	65		20 –
соляна кислота	концентрований		20
соляна кислота	концентрований		60 –
сірчана кислота	50		20
стирол	100		20
Тетрагідрофуран	100		20
Толуол	100		20
дистильована вода			85
перекис водню	30		20
вино			20
ксилол	100		20
лимонна кислота	60		20



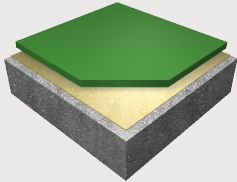
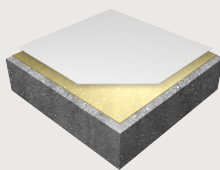
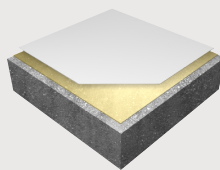
Огляд систем покриття.

Для підлог, стін та стель

Наші системи з епоксидної та поліуретанової смол відповідають найвищим вимогам для використання в харчовій промисловості. Крім класичних покриттів для підлоги, ми також рекомендуємо герметизуючий шар StoPox WL 100 для вертикальних поверхонь і стель.

Усі представлені системи мають сертифікат clean-room, вони характеризуються низькою дегазацією та викидом часток. Вони створюють гладке, безшовне покриття, яке легко очищається.

Системи підлог

Система	StoFloor Food KU 601	StoFloor Food Elastic IB 500	StoFloor Food WL 100
Опис	Епоксидна система, хімічно стійка, з високою механічною міцністю	Поліуретанова система, еластична, закриває подряпини	Епоксидна система, тонкошарова, для горизонтальних і вертикальних поверхонь, водорозчинна, глянцева
			
Сфера застосування	·виробничі та складські зони ·лабораторії та cleanrooms	·виробничі та складські зони ·лабораторії та cleanrooms	виробничі та складські зони ·лабораторії та cleanrooms підлоги, стіни та стелі
Властивості			
Механічна стійкість			
Хімічна стійкість			
Простота очищення			
Клас протиковзання	R 9 – R 11	R 9 – R 11	R 9 – R 11
Інша інформація	·низькоемісійний ·також доступний у струмопровідному варіанті	·низькоемісійний ·закриває подряпини ·також доступний у струмопровідному варіанті	·водорозчинний ·низькоемісійний ·не містить бензильового спирту та фенолу
Сертифікати			
Непрямий контакт з їжею	Так	Так	Так
FDA відповідно до 21CFR&175.300	Так		
Класифікація з CSM cleanroom	Так		Так



Для нотаток

Produktprogramm

Systeme

Innovationen

Verarbeitungs-

unterlagen

Chemikalien-

Beständigkeit

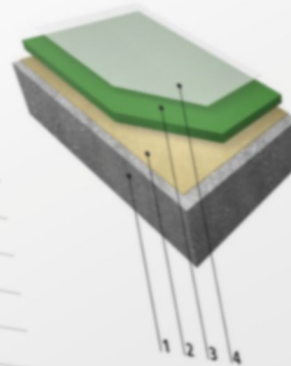
Entsorgung

Newsletter

StoFloor Industry BB OS

EP Beschichtungssystem, standard

- + Systemvorteile
- + Anwendung
- + Untergrund
- + Brandverhalten
- + Nachhaltigkeit
- + Weitere Eigenschaften
- + Farbspektrum
- + Mechanische Widerstandsfähigkeit
- + Chemische Beständigkeit
- + Wasserdampfdurchlässigkeit
- + Haftzugfestigkeit
- + Griffigkeit
- + Reinigung/Unterhalt
- + Zulassungen



1. Untergrund
2. Grundierung (Quarzsand optional)
3. Beschichtung
4. Versiegelung

Produkte

Grundierung



StoPox GH 305

EP Grundierung, schnellhärtend, emissionsarm, benzylalkoholfrei

Центральний офіс

вул. Лісна, 2в
Жовква, 80300
моб.: +38096 022 11 05
stoexpert.ukraine@gmail.c
om www.sto-ukraine.com

Відділ продажу

вул.Зелена,логістичний центр Port
Львів, 81137
моб.: +38096 022 1155
cp.sto.lviv@gmail.com
www.sto-ukraine.com