
RAUVISIO BRILLIANT
Технічна інформація

Ця Технічна інформація до матеріалу RAUVISIO brilliant набирає чинності з жовтня 2017 року.

З публікацією цього документа попередня версія Технічної інформації 002600 (липень, 2015) втрачає чинність.

Замовники можуть завантажити технічну документацію нашої компанії за посиланням www.rehau.ua/rauvizio.

Документ захищено авторським правом. Компанія залишає за собою права, що надаються цим документом, зокрема право перекладу, перевидання, використання рисунків, передачі електронним способом, відтворення фото-механічним чи подібними йому способами та зберігання на обладнанні для обробки даних.

Всі розміри та ваги мають орієнтовне значення. Ми не несемо відповідальності за можливі помилки та залишаємо за собою право вносити зміни.

За люб'язної підтримки Nobilia Küchen



ЗМІСТ

1 Інформація та заходи з техніки безпеки	4	6 Обробка RAUVISIO brilliant	12
		6.1 Правильне поводження з плитами RAUVISIO	12
2 Опис продукту	6	6.2 Підготовка ламінату	12
2.1 Опис продукту	6	6.2.1 Попередня обробка ламінату та плити-основи	12
2.2 Окремі компоненти	6	6.2.2 Виробництво пресованої плити	13
2.3 Композитна пресована плита RAUVISIO brilliant	7	6.2.3 Після обробки пресованої плити	13
2.4 Готові деталі RAUVISIO brilliant complete	7	6.3 Механічна обробка пресованої плити	13
3 Транспортування, пакування і зберігання	8	6.4 Термічне формування RAUVISIO brilliant	14
3.1 Інструкції з транспортування і завантаження	8	6.5 Личкування	14
3.2 Пакування	8	6.6 Готові деталі	14
3.3 Виробниче транспортування і зберігання	9	7 Кінцева обробка та ремонт на місці	15
4 Умови обробки	10	8 Технічні характеристики	16
4.1 Крайковий матеріал	10	9 Інструкції з монтажу	20
4.2 Обробка ламінату	10	10 Інструкції з використання/догляду для кінцевих споживачів	21
4.2.1 Плита-основа	10		
4.2.2 Клей	10		
4.2.3 Підкладка	10		
5 Перед обробкою	11		
5.1 Розпакування	11		
5.2 Перевірка плит та ламінату	11		
5.3 Акліматизація	11		
5.4 Гарантійні документи на матеріал	11		

1 ІНФОРМАЦІЯ ТА ЗАХОДИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Чинність

Чинність цієї технічної інформації поширюється на весь світ.

Остання версія технічної інформації

Для забезпечення вашої безпеки та правильного користування нашою продукцією, будь ласка, регулярно перевіряйте наявність останньої версії технічної інформації.

Найостаннішу версію документації ви можете отримати у спеціалізованому магазині, у відділі продажу REHAU у вашому регіоні або завантажити за посиланням www.rehau.ua/rauvizio-brilliant.

Навігація

На початку цього технічного довідника ви знайдете детальний зміст з ієрархічною структурою заголовків та відповідних сторінок.

Піктограми та логотипи



Вказівки з безпеки



Юридичні вказівки



Важлива інформація



Інформація в Інтернеті



Переваги для вас

Застосування за призначенням

Проектувати, обробляти та встановлювати вироби RAUVISIO дозволяється лише відповідно до цієї технічної інформації. Будь-яке інше застосування є порушенням технічних умов, і тому не допускається.

Придатність матеріалу

При обробці/монтажі та застосуванні RAUVISIO brilliant слід керуватися актуальною технічною інформацією. Технічна інформація, розроблена компанією, ґрунтується на практичному досвіді та знаннях, набутих на момент видання документа. Передача цієї інформації не підтверджує властивостей будь-яких виробів, що в ній описані і не може бути використана у якості вказівки на будь-які прямі чи непрямі гарантії.

Надана інформація не звільняє користувача/покупця від оцінки відповідності цього матеріалу та правильної обробки для отримання бажаних результатів відповідно до мети і застосування.

Передача інформації

Обов'язково переконайтеся, що ваші замовники, включно з кінцевими користувачами, проінформовані про необхідність дотримання умов технічної інформації з актуального довідника, а також інструкцій з догляду і використання виробів RAUVISIO brilliant.

Кінцевий користувач повинен отримати вказівки з використання та догляду від вас або вашого замовника.

Примітка для ваших партнерів-дистриб'юторів та замовників, що виконують пресування акрилового ламінату RAUVISIO та займаються перепродажем ламінованих плит: будь ласка, повідомте ваших замовників про необхідність дотримання актуальної технічної інформації і надайте її своїм замовникам.

Примітка для компаній, що займаються обробкою пресованих плит з акриловим ламінатом: будь ласка, переконайтеся, що ваші замовники та компанії, що займаються обробкою і монтажем, принаймні отримали інструкції з монтажу (розділ 9 «Інструкції з монтажу») та інструкції з використання і догляду (розділ 10 «Інструкції з використання/догляду для кінцевого користувача»).

Інформація з техніки безпеки та інструкції з монтажу

Дотримуйтеся вказівок, що знаходяться на упаковці, на комплектуючих та в інструкціях з монтажу. Зберігайте інструкції з монтажу у доступному місці. Якщо для вас є незрозумілою інформація з техніки безпеки або окремі інструкції з монтажу, будь ласка, зверніться у відділ продажу REHAU.

Заходи з техніки безпеки та засоби захисту, що застосовуються

Суворо дотримуйтеся всіх актуальних правил з техніки безпеки та захисту довкілля, а також вказівок наглядової ради у галузі та асоціації страхування відповідальності роботодавців. Вони завжди мають пріоритет щодо інформації та рекомендацій, які містяться у цьому технічному довіднику.

Завжди використовуйте засоби захисту, такі як:

- Рукавиці
- Захисні окуляри
- Навушники
- Респіратор

Клеї та допоміжні матеріали

Суворо дотримуйтеся інструкцій з техніки безпеки для клеїв, що застосовуються.

Завжди зберігайте допоміжні матеріали такі, як спиртові очищувальні рідини чи інші легкозаймисті матеріали, у безпечному, добре провітрюваному місці.

Вентиляція/витяжка, виробничий пил

Добре провітрюйте приміщення, а також слідкуйте за процесом очищення оброблювального станка. У разі потрапляння виробничого пилу до дихальних шляхів, вийдіть на відкрите повітря. При появі будь-яких симптомів, зверніться до лікаря.

Заходи з охорони праці та утилізація

RAUVISIO brilliant – це екологічно безпечний коекструдований матеріал з акрилового та стиролового кополімеру. Пил, що утворюється, не токсичний. Концентрацію пилу слід мінімізувати, вживаючи відповідні захисні заходи, такі як витяжка і респіратор (захисна маска).

Пил від RAUVISIO brilliant не є вибухонебезпечним.

Код відходів згідно з розпорядженням про введення каталогу відходів:

- 170203/Відходи робіт, пов'язаних із будівництвом та знесенням із застосуванням деревини, скла, пластику
- 120105/Відходи процесів механічного надання форми та фізичної й механічної обробки поверхні з металу і пластику (пластикова й токарна стружка)

Займистість

У зв'язку з тим, що склад RAUVISIO brilliant містить акрил і кополімер стиролу, для нього характерною є легка займистість; згідно з DIN 4102-B2 його кваліфіковано як нормально вогнетривкий. У випадку пожежі не вивільняються токсичні речовини, зокрема важкі метали чи галогени. Для гасіння пожежі можна застосовувати такі ж методи, як і для матеріалів, що містять деревину.

Пожежогасіння

Відповідні засоби пожежогасіння:

- Розпилений водяний струмінь
- Піна
- CO₂
- Порошок для гасіння

З метою безпеки, щільний водяний струмінь не застосовується.

При гасінні пожежі одягніть відповідний захисний одяг та, якщо необхідно, індивідуальний протигаз.

2 ОПИС ПРОДУКТУ

2.1 Опис продукту

RAUVISIO brilliant, як акриловий ламінат, представляє найактуальніші тенденції меблевого дизайну та оформлення інтер'єру. Завдяки безшовному з'єднанню плити з крайкою, можна отримати ідеальну високоглянцева або матову деталь. Завдяки ефекту глибини, RAUVISIO brilliant витісняє високоякісні фарбовані елементи дизайну поверхонь.

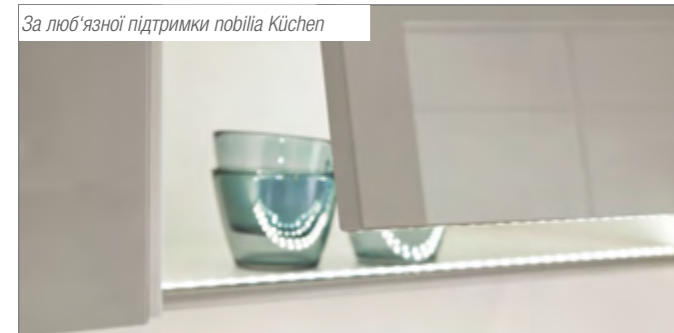


Рис. 2-1 RAUVISIO brilliant для високоглянцевої поверхні

RAUVISIO brilliant має такі переваги:

	RAUVISIO brilliant	RAUVISIO brilliant SR
Високоглянцева покриття	✓	✓
Матове покриття		✓
Гігієнічність	✓	✓
Водостійкість	✓	✓
Можливість надання форми під дією температури	✓	
Відсутність пор	✓	✓
Можна обробляти стандартними деревообробними інструментами	✓	✓
Висока еластичність	✓	✓
Дрібні пошкодження поверхні можна усунути	✓	
Висока стійкість до дії хімічних речовин		✓
Висока стійкість до подряпин		✓
Контроль виробничого підприємства, сертифікація TÜV	✓	✓
	для RAUVISIO brilliant complete	для RAUVISIO brilliant SR complete



2.2 Окремі компоненти

Будь-які компоненти RAUVISIO brilliant можна придбати окремо:

RAUVISIO brilliant (високоглянцевий ламінат)

RAUVISIO brilliant – це багатошаровий коекструдований полімерний ламінат, нижній шар якого виконаний із кополімеру стиролу, а верхній – з акрилату.

Завдяки поєднанню матеріалів товщиною 0,7–0,8 мм, RAUVISIO brilliant набуває високої сили натягу, що позитивно впливає на рівність поверхні, а в сукупності з дерев'яною плитою-основою створює дзеркальну гладку поверхню.

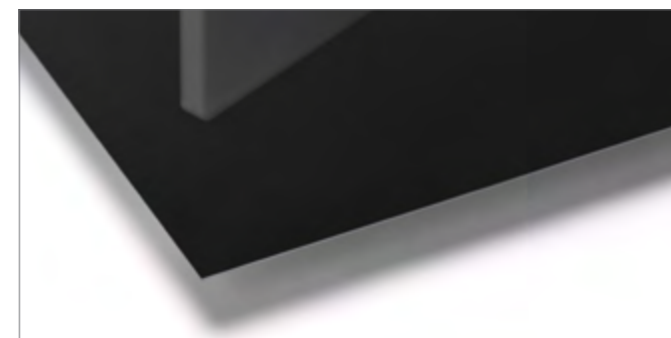


Рис. 2-2 Високоглянцевий ламінат RAUVISIO brilliant в кольорі того

RAUVISIO brilliant SR (високоглянцевий ламінат)

RAUVISIO brilliant SR (високоглянцевий ламінат) використовується в оздобленні місць, де необхідна висока стійкість до впливу хімічних речовин і стійкість до подряпин. Її забезпечує спеціальне тверде покриття.

RAUVISIO brilliant SR (матовий ламінат)

RAUVISIO brilliant SR (матовий ламінат) – це варіант з матовим покриттям з твердим кінцевим шаром, що має такі ж властивості, як і високоглянцева SR поверхня. Єдиною різницею між ними є рівень глянцево кінцевого шару покриття.

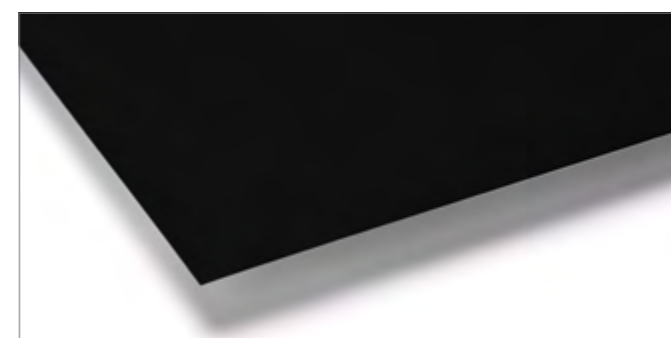


Рис. 2-3 Матовий ламінат RAUVISIO brilliant SR в кольорі того

Підкладка (з тисненням)

Спеціально розроблена підкладка ідеально допасована до акрилового ламінару за кольором. Товщина підкладки 0,7–0,8 мм забезпечує мінімальне викривлення ламінованої плити.

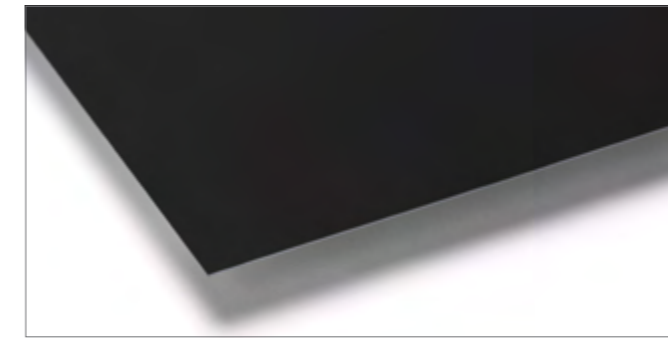


Рис. 2-4 Підкладка RAUVISIO brilliant в кольорі того

Колекція крайок

Високоглянцева або матова універсальна крайка чи крайка з V-подібним вирізом, або 3D-ефектом – для RAUVISIO brilliant (SR) компанія REHAU пропонує сім різних модифікацій крайок – кращого годі бажати. Загалом існує більше 60 типів крайок, які можна замовити безпосередньо зі складу, що ідеально узгоджена з кольором поверхні.

Як завжди, компанія REHAU пропонує крайки RAUKANTEX pure, RAUKANTEX plus або RAUKANTEX pro.



Рис. 2-5 Колекція крайок RAUVISIO brilliant в кольорі того

2.3 Композитна пресована плита RAUVISIO brilliant

RAUVISIO brilliant також доступна у вигляді широкоформатної плити (1300 × 2800 мм) і складається з акрилового ламінару, плити МДФ та підкладки відповідного кольору.

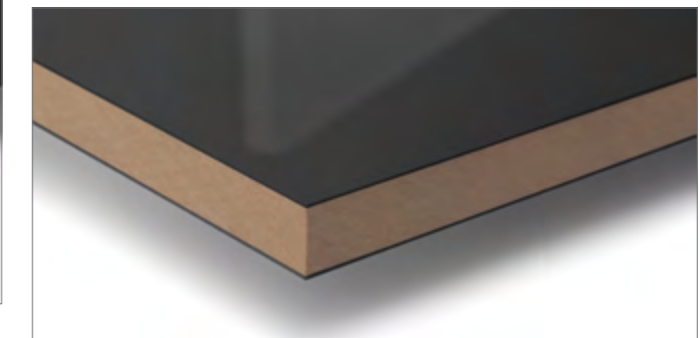


Рис. 2-6 Композитна пресована плита RAUVISIO brilliant в кольорі того

2.4 Готові деталі RAUVISIO brilliant complete

За допомогою конфігуратора поверхонь REHAU ви можете на власний розсуд вибрати компоненти RAUVISIO brilliant та відповідні до них крайки, а ми забезпечимо виконання готових деталей з безшовним з'єднанням, на індивідуальне замовлення навіть в одному екземплярі.



Рис. 2-7 Повністю готова деталь RAUVISIO brilliant в кольорі того

3 ТРАНСПОРТУВАННЯ, ПАКОВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

3.1 Інструкції з транспортування і завантаження

- !** При отриманні товару негайно перевірте зовнішнє пакування на предмет пошкоджень:
- При виявленні пошкоджень, відкрийте пакування в присутності експедитора і зафіксуйте пошкодження товару.
 - Експедитор повинен підтвердити наявність пошкодження, зазначивши своє ім'я, назву компанії-перевізника, проставити дату та підпис.
 - Про пошкодження слід повідомити експедитора протягом 24 годин.
- У випадку недотримання цих правил, компанія-страхувальник експедитора відповідальності не несе!**

Транспортування

Щоб запобігти термічному перевантаженню, зчеплення клею з ламінатом, слід повністю виключити ймовірність транспортування плит при температурі вище 60°C.

За умов підвищеного теплового навантаження між клеєм та акриловим ламінатом може відбутися реакція, наслідком якої може стати дефект «апельсинової шкірки» та хвилястості, що зашкодить вигляду дзеркальної поверхні.

Доставка

Для забезпечення рівності матеріалу, доставка плит відбувається на дерев'яних брусках або піддонах.

- За найкращих умов, розвантаження пакувальних одиниць повинне відбуватися за допомогою виделкового навантажувача або аналогічного механічного обладнання.
- У разі відсутності відповідного вантажного обладнання, плити/ламінат можна розвантажувати вручну. При цьому необхідно прослідкувати, щоб плити/ламінат не піддавалися механічному навантаженню (заломлювання, складання, згинання і т. п.), та уникати потрапляння бруду.
- При розвантаженні вручну слід використовувати відповідне захисне обладнання, наприклад, рукавиці, оскільки об гострі краї легко порізатися.
- Для маніпуляцій використовуйте вакуумне обладнання для піднімання, ручки та пластинчасті транспортери, див. також розділ «5.1 Розпакування».
- При горизонтальному транспортуванні не допускається прогинання плит RAUVISIO brilliant.

3.2 Пакування

- !** **Захищайте плити за допомогою спіненого нетканого матеріалу.**
- Обов'язково слід захищати краї та поверхню RAUVISIO brilliant. Особливо при переміщенні, комплектуванні та подальшій обробці слід уникати потрапляння бруду чи інших речовин між плити, а якщо ж це відбулося – видалити їх. В іншому випадку, тиск штабеля/власної ваги плит неминуче призведе до пошкоджень ламінованої поверхні.
- Захищайте поверхні за допомогою спіненого нетканого матеріалу – це запобігатиме виникненню пошкоджень через забруднення під дією тиску.

3.3 Виробниче транспортування і зберігання

Виробниче транспортування

Плити RAUVISIO brilliant необхідно транспортувати у рівному, якомога пласкішому горизонтальному положенні з опорами по всій довжині. Ідеальний спосіб транспортування – оригінальне пакування (перепакування не рекомендується).

Зберігання

RAUVISIO brilliant постачається на піддонах або брусках із відповідними технологічними захисними плитами. Запаковані плити RAUVISIO brilliant можна штабелювати. Однак, беручи до уваги тиск, не дозволяється формувати штабелі з більш, ніж п'яти пакувальних одиниць (одна на одній).

! **Захист запакованих плит**

Пакувальні одиниці слід захищати від пошкоджень, сильних коливань температури та вологи, а також від потужного впливу УФ променів при штучному освітленні або прямих сонячних променів.

Зберігайте плити на пласкій поверхні у горизонтальному положенні.

Плити RAUVISIO brilliant слід зберігати на пласкій поверхні у горизонтальному положенні, з опорами по всій довжині. Для зберігання рекомендовано використовувати піддон, що додається. В іншому випадку, плити слід зберігати на опорі з мінімум 4 рівних дерев'яних брусків однакового розміру (див. схему). Це запобігатиме прогинам та викривленням.

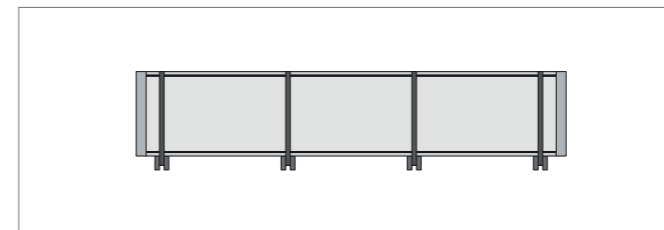


Рис. 3-1 Зберігання на 4 дерев'яних брусках

При зберіганні, що не відповідає вказівкам, викладеним вище (не на піддоні чи опорі з як мінімум 4 рівних брусків), неможливо гарантувати відсутність викривлень.

Для зберігання слід використовувати закриті приміщення, що опалюються, при температурі від 15 до 25°C та відносній вологості повітря від 40 до 60%.

Перед відкриттям пакувальної одиниці, слід зачекати, поки товар акліматизується до кімнатної температури протягом щонайменше 48 годин або довше, в залежності від пори року.

Після відкриття пакування і виймання певної кількості продукції, необхідно прослідкувати за тим, щоб захисна панель залишалася на виробі, котрі розміщують для подальшого зберігання.

Це запобігатиме забрудненню й асиметричному впливу температури/вологості (напр., під впливом протягу або теплового повітря) і, відповідно, викривленню чи пошкодженню поверхні.

Зберігання до та після приклеювання ламінату

Усі матеріали, що мають кріпитися один до одного, повинні пройти процес повної акліматизації, в результаті чого температурні зміни на них не впливатимуть.

Зберігання безпосередньо після склеювання відбувається у закритих приміщеннях, що опалюються. Переконайтеся, що температура зберігання не перевищує 60°C.

4 ПОПЕРЕДНІ УМОВИ ОБРОБКИ

4.1 Крайковий матеріал

Для личкування RAUVISIO brilliant рекомендовано використовувати крайки RAUKANTEX. Див. розділ «6.5 Личкування».

4.2 Обробка ламінату

4.2.1 Плита-основа

Для RAUVISIO brilliant використовують дерев'яні плити-основи, легкі будівельні плити та композитні матеріали. Для відповідності високим вимогам до поверхні надзвичайно важливо обрати плиту-основу, виходячи з її призначення.

При виборі плити-основи слід переконатися в тому, що вона дійсно пласка.

Добрий зовнішній вигляд вирішальним чином визначається структурою поверхні плити-основи. Дрібна структура є основною умовою для рівної високоякісної поверхні. Для цього рекомендується використовувати плиту МДФ як плиту-основу. Вона має дуже дрібнозернисту структуру поверхні, тому при обробці (розпилі, фрезеруванні, свердлінні, склеюванні) від неї відділяються лише дуже дрібні волокна. У порівнянні, кількість волокон, що відділяються від ДСП, ОСП чи фанери, значно більша, тому існує ризик, що ці волокна/бруд протиснуть ламінат і поверхня виглядатиме «недосконало». У випадку ДСП, частинки, що випадають із середнього шару, можуть залишати вм'ятини у ламінаті. При застосуванні плити-основи МДФ такий ризик виключено.



МДФ-плити рекомендовано використовувати як плити-основи для створення поверхні високої якості.

4.2.2 Клей

Крім вибору відповідної плити-основи, для функціональності системи має значення вибір правильного клею. Останнім часом дедалі більшу популярність у цій галузі отримують однокомпонентні реактивні поліуретанові термопластичні клеї. Ці клеї легко наносяться на плиту-основу за допомогою валиків. Для отримання високої початкової міцності, як правило, достатньо короткотермінового пресування. Для забезпечення високої якості поверхні рекомендовано проводити пресування за допомогою валкової системи безперервної дії.

Термопластичні клеї реагують на вологість повітря/матеріалу та температуру.

Для надійного високоякісного склеювання рекомендовано використовувати клей RAUVISIO Flat-Lam PUR.

Добрі результати показало використання з матовими, неглянцеви-ми поверхнями звичайних полівінілацетатних клеїв (ПВАЦ) у поєднанні із циклічним пресуванням. Однак доцільність способу слід випробувати у фактичних виробничих умовах.

При використанні інших типів клеїв, будь ласка, зв'яжіться з відповідним виробником щодо отримання виробничих рекомендацій/гарантій.



Забезпечте достатню адгезію/кінцеву міцність.

80-відсоткова адгезійна міцність досягається вже за декілька годин, кінцева міцність клейового шва – максимум за 7 днів.

Перевірте композит

У випадках нестандартного застосування міцність шва повинна пройти незалежну перевірку та підтвердження.

4.2.3 Підкладка

Для створення функціональної комплексної системи, що не деформується під впливом температури та вологості, необхідна наявність балансувального листа, який забезпечує стійкість при зміні кліматичних умов.

Загалом оптимальна протидія викривленню досягається завдяки симетричній конструкції. Однак симетричну конструкцію не завжди можна створити. Тому у якості підкладки можливе використання інших матеріалів. Добре зарекомендували себе такі матеріали, як CPL (ламінат тривалого пресування) і інші полімери, залежно від вимог до застосування. Спираючись на практичні знання, система компанії REHAU ґрунтується на симетричній полімерній структурі та пропонує готові конструктивні, відповідним чином підібрані компоненти. Така ж система рекомендується при виконанні пресування замовником самостійно.

В особливих випадках, наприклад, при застосуванні основи з ДСП з меламіновим покриттям, може виникнути потреба випробування якості готових плит. Для плит з асиметричним склеюванням, загалом, практично неможливо гарантувати вологостійкість та відсутність викривлень.

5 ПЕРЕД ОБРОБКОЮ

5.1 Розпакування

Перед відкриттям пакувальної одиниці, слід зачекати, поки товар акліматизується до кімнатної температури протягом щонайменше 48 годин або довше, в залежності від пори року.



Обережно розпакуйте плити.

Відкриваючи пакування, слідкуйте за тим, щоб не пошкодити поверхні гострими предметами або в результаті пересування плит. Для піднімання плит використовуйте відповідні технології.

Відкривайте пакування спеціальними ножицями для пакетів. Не використовуйте гострі предмети!

1. Розріжте пакувальну стрічку.
2. Розріжте пакувальну плівку по вертикалі.
3. Зусиллями 2 працівників, використовуючи 4 вакуумних пристрої для піднімання, необхідно обережно підняти верхню захисну плиту, не пересуваючи її. У випадку індивідуального пакування акуратно зніміть коробку.
4. Не допускайте потрапляння бруду між плитами; видаліть бруд, якщо він усе таки потрапив.

5.2 Перевірка плит або ламінату



Для подальшого застосування перед обробкою, будь ласка, перевірте системні компоненти RAUVISIO brilliant за таким переліком (див. Розділ 5.4 «Гарантійні документи та матеріали»):

- зовнішні пошкодження, наприклад, тріщини чи подряпини
- пошкодження чи дефекти поверхні
- рівність (для готових плит)
- поверхневий натяг зворотного боку ламінату (лише для ламінату)
- ідентичність кольору всіх компонентів у межах однієї виробничої партії

Поверхні RAUVISIO brilliant завжди постачаються із захисною плівкою. Незважаючи на її наявність, може виявитися, що вже у процесі доставки на ламінаті де-не-де з'являються дрібні дефекти. Цього неможливо повністю уникнути через особливості виробничого процесу, тому вони не становлять причини для висунення претензій.

При об'єднанні різних партій ламінатів в одне замовлення слідкуйте за тим, щоб використовувати ламінати лише з однаковим виробничим номером.

Якщо виробничі номери відрізняються, потрібно обов'язково перевірити сумісність за кольором.

Перевірку ідентичності кольорів слід проводити при денному освітленні, уникаючи прямого попадання сонячних променів. Відхилення за кольором визначають за допомогою колориметра.



Компанія REHAU не бере на себе витрати, що можуть знадобитися на перевірку викладених вище пунктів. Те ж стосується додаткових витрат на подальшу обробку дефектних товарів.

5.3 Акліматизація



RAUVISIO brilliant і всі матеріали, що використовуються при обробці, наприклад, плита-основа, клей, підкладка чи личкувальні матеріали, перед обробкою слід витримати при кімнатній температурі (не нижче 18 °C) протягом достатнього часу (не менше 48 годин).

Обробку також проводять при кімнатній температурі. Слідкуйте за тим, щоб всі плити/ламінат пройшли акліматизацію, особливо в холодну пору року. Якщо через великий розмір штабеля не відбувається достатньої акліматизації ламінату, що знаходиться всередині, період акліматизації слід збільшити.

5.4 Гарантійні документи на матеріал

Для висунення претензій слід зберігати накладні на товар, а також наклейки з інформацією про відвантаження.

Для ідентифікації виробничої партії також можна використовувати надруковану струменевим принтером печатку на торці плити-основи. Ці дані слід повідомити у відділ продажу REHAU у випадку висунення претензій.

6 ОБРОБКА RAUVISIO BRILLIANT

6.1 Правильне поводження з плитами RAUVISIO

Розміщення плит на столі устаткування

Накрийте стіл устаткування чистим матеріалом (плитою ДСП, картоном і т. п.) або покладіть плиту лицевою поверхнею (вкритою захисною плівкою) донизу так, щоб підкладка була зверху.

Розкрій за форматом

Для розкрою плити за форматом використовується спосіб розмітки. При розкрої пилою виконуйте вказівки щодо розміщення плит на столі устаткування (див. вище). У цьому випадку використовуйте пилу для підрізання.

Між етапами обробки

Після фрезерування/розпилювання стіл та всі поверхні потрібно очистити від зайвих предметів.

Розмістіть плити на піддоні, перекладаючи їх чистим, м'яким шаром картону або листом спіненого поліетилену.

Личкування плит

Щоб уникнути налипання стружки при личкуванні плит, працюйте з антистатичним засобом. Переконайтеся, що плити, які завантажуються в установку, чисті та подаються рівно. Витяжка повинна надійно видаляти стружку або пил, що виникає в процесі виробництва.

Свердління та фрезерування

Забезпечте повне видалення пилу від розпилювання та стружки при свердлінні/фрезеруванні.

Пакування плит

Вкладайте заготовки одну поверх іншої на піддон, використовуючи чистий та м'який картон/спінений поліетилен для перекладення шарів. Використовуйте транспортний фіксатор для того, щоб запобігти пошкодженням в результаті пересування і т. п.

6.2 Підготовка ламінату

6.2.1 Попередня обробка ламінату та плити-основи

Розкрій ламінату вручну

Для розкрою ламінату вручну можна використовувати ніж, за допомогою якого розрізають захисну плівку і роблять надріз на акриловій поверхні. Після цього достатньо надламати ламінат по лінії різку.

Зчеплення ламінату

RAUVISIO brilliant обробляють за допомогою коронування із зворотнього боку, виконаного з кополімеру стиролу. Така обробка забезпечує добре зчеплення ламінату з клеєм. Завдяки високому рівню зволоження поверхні досягається якісне склеювання. Ступінь зволоження можна визначити за допомогою тестових чорнил. Критерієм виступає поверхневий натяг, що вимірюється в мН/м. Доведено, що поверхневий натяг знижується з часом. Тому ламінат рекомендують використовувати протягом одного року. Для забезпечення надійного склеювання поверхневий натяг не повинен перевищувати 38 мН/м. Крім цього, перед початком кожного пресування, на дослідному взірці потрібно перевірити рівень зволоження клеєм зворотнього боку ламінату. Для перевірки результату після затвердіння клею при відриванні ламінату на ньому повинні залишитися частки плити-основи (у разі використання МДФ – виривання волокон по всій площині).

Якщо поверхневий натяг менше 38 мН/м, необхідно додатково обробити зворотній бік кополімеру стиролу. Це можна зробити за допомогою обробки вогнем, коронуванням/плазмою або нанесенням праймера.

Щоб уникнути пошкодження матеріалу в процесі ламінування, необхідно забезпечити чисте середовище та якісне очищення ламінату і матеріалу плити-основи. Важливо, щоб після очищення ламінату та плити-основи не залишалося зайвих частинок. В процесі ламінування ці частинки можуть залишати сліди, що часто стають видимими лише після зняття захисної плівки.

6.2.2 Виробництво пресованої плити

Ламінат потрібно вкладати або подавати вздовж плити-основи. Це гарантує, що ламінат лежатиме на плиті рівно по всій довжині без виступів.

6.2.3 Після обробки пресованої плити

Перед транспортуванням готових плит потрібно зачекати не менше 24 годин, щоб плити вилежали/затверділи. Час вилежування підбирається відповідно до вказівок виробника клею.

В залежності від добраного клею та умов навколишнього середовища необхідно з'ясувати, коли можна приступити до етапів подальшої обробки. Для цього можна використати технічний паспорт клею.

Взаємодія барвників і клеїв має вплив на тривалість затвердіння і адгезії. Перед подальшою обробкою/відправленням, переконайтеся, що досягнуто достатнього зчеплення. Це можна визначити методом відділення ламінату від плити-основи. Виривання волокон повинне відбуватися по всій площині плити-основи.

При комплектації/зберіганні окремих компонентів рекомендується захищати поверхні нетканним або іншим подібним матеріалом. Це запобігатиме появі на поверхні слідів через забруднення під час штабелювання.

6.3 Механічна обробка пресованої плити

Розпил/фрезерування/свердління

Обробляти матеріал RAUVISIO brilliant можна за допомогою більшості сертифікованих деревообробних інструментів. При розкрої RAUVISIO brilliant слід використовувати підрізну пилу.

Для забезпечення точної обробки необхідно, щоб інструменти були гострими, а налаштування обладнання — ідеальними. Рекомендовано задати оптимальних налаштувань устаткуванню методом випробувань до початку виробництва.

Розкрій металізованих декорів


i При роботі з металізованими декорами та інтенсивними кольорами, наприклад potte, необхідно слідкувати, щоб заданий напрямок усіх деталей співпадав з логотипом стрілки на захисній плівці. Якщо встановити елемент у зворотньому напрямку, може виявитися, що візерунок з металізованих часток або часток фарби створює інший оптичний ефект.



Рис. 6-1 Напрямок встановлення

6.4 Термічне формування RAUVISIO brilliant

RAUVISIO brilliant можна формувати під впливом нагрівання як будь-який інший термопластичний матеріал.

 Це не стосується матеріалу RAUVISIO brilliant SR, оскільки тверде покриття може тріснути під дією високих температур та термічного формування.

Необхідно слідкувати за тим, щоб температурний вплив на матеріал не був надто великим, інакше поверхня може стати нерівною. Якщо ж температурний вплив надто малий, можуть виникнути тріщини через внутрішнє напруження, або ефекти залишкової напруги, яка згодом вивільнятиметься.

Тому термічне формування – дуже делікатна сфера застосування, яка вимагає точної адаптації виробничого процесу до ламінату. Ми рекомендуємо проводити серії випробувань. Для цього, будь ласка, зверніться до інженерів компанії REHAU.

6.5 Личкування

Для рівномірного з'єднання поверхні RAUVISIO brilliant та поверхні зрізу рекомендовано використовувати крайковий матеріал RAUKANTEX. Найкращих візуальних результатів можна досягнути з використанням крайки RAUKANTEX pro. В цьому випадку, завдяки функціональному полімерному шару, забарвленому в колір крайки, шов цілком непомітний. Серія крайок RAUKANTEX виробляється для різних поверхонь з матеріалів АБС (акрилонітрилбутадієнстирол) або ПММА (поліметилметакрилат). Завдяки ПММА та АБС, які можна полірувати, створюється готова деталь з безшовним з'єднанням.

Правильні способи обробки описані в інструкціях Технічних умов на поставку продукції RAUKANTEX (DML00513). Для отримання додаткової інформації, будь ласка, зв'яжіться з найближчим відділом продажу REHAU. Кінцева якість готового компонента (зокрема адгезія крайки, зовнішній вигляд та характеристики застосування) залежить від налаштувань обладнання та якості плит, які використовуються, і тому перевірка здійснюється відповідальним за обробку

Оптимальні параметри обладнання, вибір інструментів та швидкість різання визначаються окремо, перед процесом виробництва, за допомогою серій випробувань; відділ технічної підтримки REHAU з радістю надасть вам підтримку.

Подальше полірування радіусів забезпечує безшовний глянцевиий перехід від крайки до поверхні

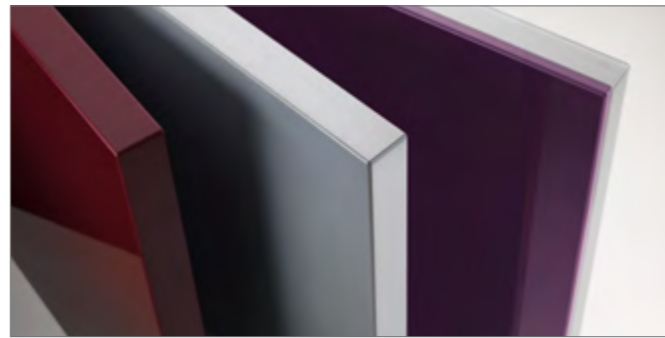



Рис. 6-2 RAUVISIO brilliant та RAUKANTEX із поліруванням на радіусах

 REHAU пропонує своїм замовникам як традиційні крайки з праймером RAUKANTEX pure, так і 100% полімерні крайки для безшовного з'єднання RAUKANTEX pro (раніше відомі як RAUKANTEX laser edge).

6.6 Готові деталі

До ламінату та широкоформатних плит компанія REHAU пропонує замовникам використовувати функцію конфігуратора* для замовлення готових деталей з лазерним личкуванням на індивідуальне замовлення.

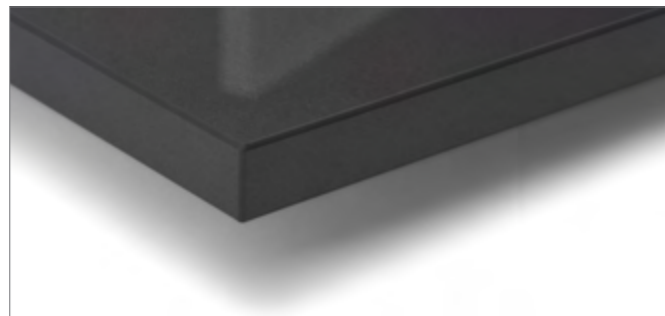



Рис. 6-3 Компонент з лазерним личкуванням

У рамках співпраці з TÜV Rheinland було проведено успішну сертифікацію згідно норм AMK для застосування у виробництві фасадів (номінальний розмір 19 мм).

Сертифіковані деталі мають такі характеристики:

- Якість
- Придатність до застосування
- Регулярний контроль виробництва



 Конфігуратор компонентів з лазерним личкуванням знаходиться за посиланням www.rehau.com/oberflaechenkonfigurator

* Недоступний у ряді країн.


7 КІНЦЕВА ОБРОБКА ТА РЕМОНТ НА МІСЦІ УСТАНОВКИ

Кінцева обробка та ущільнення


Після зняття захисної плівки поверхню можна обробити за допомогою набору REHAU Sealing kit. Нанесена речовина робить поверхню м'якою та рівною на дотик, одночасно герметизуючи її; поверхня стає менш сприйнятлива до механічного навантаження та подряпин.



Наносити речовину слід за допомогою спеціальної губки; в результаті на поверхні має утворитися рівномірний шар. Залишки можна видалити серветкою з мікрофібри, не чекаючи, поки речовина застигне.

 Важливо, щоб при застосуванні на поверхні ламінату, спеціальної губки та серветки з мікрофібри не було забруднень, оскільки вони можуть спричинити виникнення подряпин.

Ремонт на місці, підготовка поверхонь після багаторічного використання

 Не стосується матеріалу RAUVISIO brilliant SR, оскільки тверде покриття не можна шліфувати/полірувати.

Трапляється, що після багатьох років використання або через неправильне поводження на поверхні з'являються пошкодження, що псують зовнішній вигляд. Інноваційна структура RAUVISIO brilliant дає можливість позбутися їх за допомогою шліфування та полірування як вручну, так і машинним способом.

8 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

RAUVISIO brilliant – акриловий ламінат, що складається з коекструдованого кополімеру стиролу та акрилового шару.

Акриловий ламінат спроектований як рішення меблевих/дизайнерських поверхонь, що використовуються для оформлення інтер'єрів у вертикальних площинах. Акрилова верхня сторона захищена поліетиленовою плівкою, знімати яку дозволяється лише на місці монтажу.

Параметри виробу	Норма контролю	Ламінат	Пресована плита з полімерною підкладкою	Пресована плита з безпосередньо нанесеним покриттям на плиту-основу ¹⁾	Готова деталь
Товщина	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2	0,7–0,8 мм ± 0,05 мм			
Пресована плита Основа МДФ 12 мм	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2		13,6 мм ± 0,4 мм		13,6 мм ± 0,4 мм
Пресована плита Основа МДФ 16 мм	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2		17,6 мм ± 0,4 мм	16,8 мм ± 0,4 мм	17,6 мм ± 0,4 мм
Пресована плита Основа МДФ 18 мм	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2		19,6 мм ± 0,4 мм		19,6 мм ± 0,4 мм
Пресована плита Основа МДФ 28 мм	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2		29,6 мм ± 0,4 мм		29,6 мм ± 0,4 мм
Ширина	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2	1300 мм ± 2,0 мм	1300 мм ± 2,0 мм	1220 мм ± 2,0 мм	Розмір ± 0,5 мм
Довжина	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2	2800 мм ± 5,0 мм	2800 мм ± 5,0 мм	2440 мм ± 5,0 мм	Розмір ± 0,5 мм
Відхилення кута	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2	90° ± 0,3°	90° ± 0,3°	90° ± 0,3°	макс. 0,5 мм / 1000 мм
Гранична похибка	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2	15 мм	15 мм	15 мм	

¹⁾ проходження випробування компонента за нормами АМК не гарантується

Оптичні властивості	Норма контролю	Вимога	Результат випробування
Ступінь глянцевої поверхні	АМК-МВ-009, 09/2010	вимірювання з геометрією 60°	≥ 85 GLE високоглянцева < 6 GLE матова
Колір	АМК-МВ-009, 09/2010	відсутність помітних змін вихідного взірця; рівномірність властивостей по всій поверхні	пройдено
Поверхня	АМК-МВ-009, 09/2010	рівномірна поверхня, дефекти поверхні не повинні виділятися на відстані 0,7 м. Бездоганної поверхні досягнути неможливо через виробничі допуски. Деякі дрібні нерівності поверхні допускаються.	пройдено
Світлостійкість	відповідно до DIN EN ISO 4892-2, метод В Тривалість випробування: за DIN EN ISO 105 B01-B06 Оцінювання взірця: за DIN EN ISO 105 A02	оцінювання за синьою шкалою оцінювання за сірою шкалою	рівень 7 ≥ рівень 4

Властивості матеріалу	Норма контролю	Вимога
Густина (акриловий ламінат)	DIN EN ISO 1183-1 (05.04)	1,06 г/см ³
Займистість	DIN 4102/1	B 2
Чистота матеріалу/вміст мінеральних домішок	Залишок після спалювання відповідно до специфікації тесту	≤ 1 %

Властивості поверхні	Норма контролю	Вимога	Результат випробування		
Поверхневий натяг на стороні склеювання	Перевірка тестовими чорнилами	≥ 44 мН/м на момент поставки	≥ 38 мН/м на момент склеювання		
Хімічна стійкість ¹⁾	DIN 68861 / T1	1A/1B	див. таблицю «Речовини» на стор. 21		
Поведінка при сухому нагріванні	DIN 68861/T7	Група навантаження мін. 7 D	Без змін при 70 °C		
Поведінка при вологому нагріванні	DIN 68861/T8	Група навантаження мін. 8 B	Без змін при 70 °C		
Поведінка у водяній парі	DIN 438-2	Рівень 5			
Стійкість до подряпин			RAUVISIO brilliant	RAUVISIO brilliant SR глянцева	RAUVISIO brilliant SR матова
	DIN 68861/T4		Клас 4D	Клас 4D	Клас 4B
Стійкість до мікроподряпин	DIN CEN TS 16611 Метод А	Група відповідно до IHD-W-466	Клас 4	Клас 1	Клас 1
	DIN CEN TS 16611 Метод В	Група відповідно до IHD-W-466	Клас 2	–	Клас 5

1) Перевірка хімічної стійкості відповідно до DIN 68861-1 стосується речовин, що наведені в таблиці на стор. 19; інших речовин для випробування взято не було, отже замовник повинен проводити випробування з ними самостійно.

Випробування готової деталі

Компанія REHAU постачає RAUVISIO brilliant з крайкою та без неї. Представлені нижче дані стосуються готових деталей з крайковим матеріалом RAUKANTEX pro. Звертаємо вашу увагу, що компанія REHAU бере на себе гарантійні зобов'язання лише за комплект поставки відповідно до специфікації REHAU, проте не за готові деталі. Результати випробувань готових деталей великою мірою залежать від параметрів устаткування та виробничих процесів, які задає замовник при обробці RAUVISIO brilliant, від личкувальних матеріалів, що застосовуються, а також від того, наскільки суворо дотримано інструкцій REHAU з обробки, викладених у цьому технічному довіднику. Щодо налаштування параметрів устаткування та виробничих процесів, відділ технічної підтримки REHAU готовий надати відповідну консультацію. Будь ласка, зверніть увагу, що ми надаємо консультації з питань технічного застосування продукції відповідно до рівня наших знань, проте не беремо на себе відповідальності за надання цієї необов'язкової безкоштовної послуги.

Випробування компонента	Норма контролю	Результат випробування
Термічна стійкість	Оцінювання за AMK-MB-001 (05/03)	пройдено
Вплив водяної пари	Оцінювання за AMK-MB-005 (07/2007), модуль 1	пройдено
Стійкість до вологого клімату	Оцінювання за AMK-MB-005 (07/2007), модуль 2	пройдено
Стійкість до змінних кліматичних умов	Оцінювання за AMK-MB-005 (07/2007), модуль 3	пройдено
Тривале зберігання в теплі 4 тижні при 50 °C	Оцінювання після 24-годинної акліматизації	пройдено

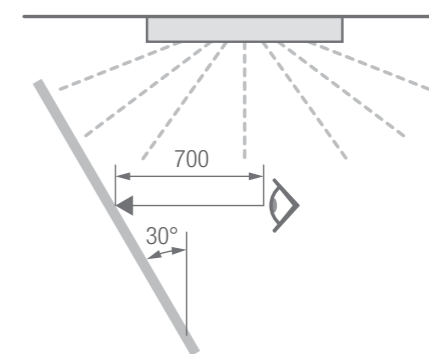
Технічні характеристики підкладки RAUVISIO brilliant

Узгоджена за кольором підкладка для RAUVISIO brilliant складається з коекстудованого полімеру з дрібним тисненням. Підкладку спроектовано як рішення зворотнього боку меблевої поверхні, що використовуються для оформлення інтер'єрів у вертикальних площинах.

Параметри виробу	Норма контролю	Розміри
Товщина	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2	0,7–0,8 мм \pm 0,05 мм
Ширина	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2	1300 мм \pm 2,0 мм
Довжина	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2	2800 мм \pm 5,0 мм
Відхилення кута	згідно з техн. кресленням відповідно до DIN 438-2	90° \pm 0,3°

Оптичні властивості	Норма контролю	Вимога	Результат випробування
Колір			відсутність помітних змін вихідного взірця; рівномірність покриття

Поверхня	AMK-MB-009, 09/2010	рівномірною поверхню, дефекти поверхні не повинні виділятися на відстані 0,7 м Бездоганної поверхні досягнути неможливо, через виробничі допуски. Деякі дрібні нерівності поверхні допускаються.	пройдено
----------	---------------------	---	----------



Властивості матеріалу	Норма контролю	Вимога
Займистість	DIN 4102/1	B 2
Чистота матеріалу/вміст мінеральних домішок	Залишок після спалювання відповідно до специфікації випробування	≤ 1 %

Властивості поверхні	Норма контролю	Вимога	Результат випробування
Поверхневий натяг на стороні склеювання	Перевірка тестовими чорнилами	≥ 44 мН/м на момент поставки	≥ 38 мН/м на момент склеювання
Поведінка при сухому нагріванні	DIN 68861/T7	Група навантаження мін. 7 D	Без змін при 70 °C
Поведінка при вологому нагріванні	DIN 68861/T8	Група навантаження мін. 8 B	Без змін при 70 °C
Поведінка у водяній парі	DIN 438-2	Рівень 5	
Стійкість до подряпи	DIN 68861/T4	Клас 4B	

9 ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ

1. Транспортувати необроблений ламінат та виготовлені елементи потрібно лише на оригінальних пакувальних одиницях.
2. Розвантаження пакувальних одиниць завжди проводити зсередини набік.
3. Зберігати необроблений ламінат та виготовлені елементи потрібно лише на оригінальному піддоні або на 4 дерев'яних брусках.
4. Необроблений ламінат та виготовлені елементи не повинні зберігатися у відкритих чи вологих приміщеннях.
5. Необроблений ламінат і виготовлені елементи слід зберігати на місці монтажу належним чином та оберігати від впливу потужних джерел УФ випромінювання.
6. Перед монтажем необхідно дати можливість виготовленим елементам акліматизуватися протягом не менше 24 годин при кімнатній температурі (не нижче 18 °C). Якщо доставка відбулася при температурі нижче 0 °C, елементи повинні проходити акліматизацію зі всіх боків протягом щонайменше 48 годин.
7. Не слід класти жодних предметів на необроблені плити чи виготовлені елементи, оскільки це може пошкодити їх.
8. Матеріал RAUVISIO brilliant можна встановлювати у вертикальне положення всередині приміщень. Особливі варіанти застосування слід узгодити з виробником та, якщо необхідно, випробувати.
9. Перед обробкою/монтажем усі матеріали та компоненти слід перевірити на предмет пошкоджень чи дефектів.
10. Тимчасове зберігання до моменту монтажу повинно відбуватися винятково в оригінальному пакуванні у закритому приміщенні, яке опалюється.
11. Жорстко з'єднані між собою опорні конструкції, потрібно вирівняти по вертикалі та горизонталі.
12. Щоб запобігти появі тріщин через внутрішні напруження, під час обробки та монтажу потрібно уникати натягу.
13. Незахищені зрізи дерев'яної плити-основи в місцях кутового з'єднання не повинні контактувати з вологою до моменту монтажу.
14. Щоб забезпечити водонепроникність, потрібно загерметизувати краї зрізів усіх дерев'яних плит-основ та краї необроблених плит.
15. Щоб забезпечити водонепроникність, потрібно загерметизувати всі отвори в дерев'яних плитах-основах під час монтажу.
16. Забороняється працювати інструментами на поверхні матеріалу.
17. На поверхні заборонено використовувати агресивні розчинники, спеціальні очищувальні рідини (зокрема, засоби для прочищення зливів, промислові очищувальні рідини, лубриканти або абразивні серветки) чи агресивні хімічні речовини.
18. При очищенні бруд може залишати подряпини, тому забруднені місця потрібно обережно чистити серветкою з мікрофібри.
19. Заборонено ставати на незмонтовані чи змонтовані елементи RAUVISIO brilliant.
20. Монтаж потрібно проводити тільки у вертикальному положенні всередині приміщень.

10 ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ/ДОГЛЯДУ ДЛЯ КІНЦЕВИХ СПОЖИВАЧІВ



Непористий однорідний матеріал акрилової поверхні легко чистити. Він може бути в контакт з харчовими продуктами і є стійкий до розвитку грибків та бактерій.



RAUVISIO brilliant приємний на дотик, теплий і має чудовий ефект оптичної глибини.



RAUVISIO brilliant стійкий до впливу більшості побутових речовин. Тривалий вплив агресивних речовин може залишати певні сліди або пошкоджувати матеріал.

У таблиці наведено результати випробувань речовинами та тривалість дії.

Оцінювання відповідно до DIN EN 12720 (07/2009)

Хімічна стійкість	Результат
5	Немає оптичних змін
4	Ледве помітні зміни кольору та блиску
3	Незначні зміни блиску та кольору; структура поверхні вірця без змін
2	Значні оптичні зміни; структура поверхні вірця не ушкоджена
1	Значні оптичні зміни; структура поверхні змінена
0	Структура поверхні вірця сильно змінена або знищена

Речовини	Група навантаження 1A/1B RAUVISIO brilliant		RAUVISIO brilliant SR глянцева		RAUVISIO brilliant SR матова	
	T	Результат	T	Результат	T	Результат
Оцтова кислота	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Лимонна кислота	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Нашатирний спирт	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Етиловий спирт	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Червоне вино	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Пиво	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Кола	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Кава	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Чорний чай	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Сік з чорної смородини	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Згущене молоко	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Вода	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Бензин	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Ацетон	16 год.	1	10 сек.	5	10 сек.	5
Етилбутилацетат	16 год.	1	10 сек.	5	10 сек.	5
Масло	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Оливкова олія	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Гірчиця	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Цибуля	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Засоби дезінфекції	16 год.	3–4	16 год.	5	16 год.	5
Засіб для чищення	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5
Розчин для чищення	16 год.	5	16 год.	5	16 год.	5

T Час впливу

A Вимога як код класифікації згідно з DIN EN 12720:2009-07



Для чищення заборонено використовувати абразивні або спиртові засоби для чищення, оскільки вони можуть вплинути на поверхню та пошкодити її.

Для видалення твердих частинок бруду використовуйте м'яку серветку (з мікрофібри) та мильну воду; потім блиск можна відновити за допомогою засобу REHAU Sealing.

Цей спеціально розроблений герметик покращує тактильні відчуття й захищає поверхню при щоденному її використанні, завдяки чому вона довго тішитиме вас неперевершеним блиском.

ПРИМІТКИ



Усі права на документ захищені. Це стосується також права на переклад, друк, використання малюнків з документу, використання даних для передачі по радіо, відтворення інформації фотомеханічними або іншими засобами та збереження даних на засобах обчислення та обробки даних.

ТОРГОВІ ПРЕДСТАВНИЦТВА REHAU

08162, Київ,
Києво-Святошинський р-н, смт. Чабани,
вул. Машинобудівників, 1,
тел.: (044) 467 77 10

49051, Дніпро
вул. Дніпросталівська, 5,
тел.: (056) 790 01 66

65003, Одеса
вул. Чорноморського козацтва, 115,
7-й поверх,
тел.: (032) 295 89 20

Наші практичні консультації як в усній, так і в письмовій формі підкріплені багаторічним досвідом та стандартизованими гіпотезами і проходять на найвищому рівні знань. Цілі кінцевого застосування продукції REHAU описано в технічній документації. Відповідна актуальна версія доступна також онлайн на сторінці: www.rehau.com/PL. Застосування, використання і обробка продукції здійснюються без можливості нашого контролю, тому за це несе повну відповідальність відповідний користувач/виробник. Якщо все ж мова йде про відповідальність, то слід керуватися виключно технічними умовами поставки і оплати, які доступні на сторінці: www.rehau.com/conditions, якщо не було інших, укладених в письмовій формі, умов із компанією REHAU. Це також діє стосовно можливих рекламаций, в той час як гарантії на стабільну якість стосуються нашої продукції відповідно до специфікації. Права на технічні зміни збереженої продукції відповідно до специфікації. Права на технічні зміни збережено.

Ми завжди поруч.
Детальніше дивіться
www.rehau.ua/locations

© REHAU AG + Co
Rheniumhaus
95111 Rehau

Права на технічні зміни збережено
002600 UA 03.2018