

## Adhesive Resin Cement

**ESTECM II****ENGLISH** • • • • •

Read all information, precautions and notes before using.

**■ PRODUCT DESCRIPTION AND GENERAL INFORMATION**

- ESTECM II is a dual-cure (light and/or self-cure), radiopaque, adhesive resin cement system with excellent handling, esthetic and adhesive properties to teeth and all prosthetic materials. The main components of the ESTECM II KIT are the PASTE (A/B) and TOKUYAMA UNIVERSAL BOND (A/B). The PASTE is dispensed in an automix syringe and is available in various shades (Universal, Clear, Brown and White-opaque). TOKUYAMA UNIVERSAL BOND promotes the adhesion of PASTE to tooth structure. TOKUYAMA UNIVERSAL BOND also enhances the adhesion of PASTE to all prosthetic materials.
- The PASTE contains Bisphenol A di(2-hydroxy propoxy) dimethacrylate (Bis-GMA), Triethylene glycol dimethacrylate (TEGDMA), Bisphenol A polyethoxy methacrylate (Bis-MPEPP), Peroxide, Camphorquinone and Silica-Zirconia Filler (Filler Load 74 wt%).
- The TOKUYAMA UNIVERSAL BOND contains Phosphoric acid monomer, Bisphenol A di(2-hydroxy propoxy) dimethacrylate (Bis-GMA), Triethylene glycol dimethacrylate (TEGDMA), 2-Hydroxyethyl methacrylate (HEMA), Thioureas monomer (MTU-6), Silane coupling agent, Peroxide, Borate catalyst, Acetone, Isopropanol and Purified water.

**■ INDICATIONS**

- Cementation of crowns, bridges, inlays, and onlays made of glass/oxide ceramics (porcelain, zirconia and alumina), metals/alloys (precious and non-precious) and resin materials including inorganic filler (composite materials).
- Repair of fractured porcelain fused to metal crowns and all ceramic restorations.
- Cementation of veneers.
- Cementation of adhesion bridges.
- Cementation of metal or resin cores, metal or glass-fiber posts.

**■ CONTRAINDICATIONS**

ESTECM II contains methacrylic monomers, organic solvents and acids. DO NOT use ESTECM II for patients allergic to or hypersensitive to methacrylic monomers, related monomers, organic solvents and acids.

**■ PRECAUTIONS**

- Use TOKUYAMA UNIVERSAL BOND as primer for the ESTECM II PASTE. DO NOT use other primers or adhesives as primer for the adhesive surfaces.
- DO NOT use ESTECM II for any purpose other than those listed in these instructions. Use ESTECM II only as directed herein.
- ESTECM II is designed for sale and use by licensed dental care professionals only. It is not designed for sale nor is it suitable for use by non-dental care professionals.
- DO NOT use the ESTECM II KIT, PASTE, or TOKUYAMA UNIVERSAL BOND if the safety seals are broken or appear to have been tampered with.
- IF ESTECM II causes an allergic reaction or oversensitivity, discontinue its use immediately.
- Use examination gloves (plastic, vinyl or latex) at all times when handling ESTECM II to avoid the possibility of allergic reactions from methacrylic monomers.
- Note: Certain substances/materials may penetrate through examination gloves. If the PASTE, or TOKUYAMA UNIVERSAL BOND comes in contact with the examination gloves, remove and dispose of the gloves, and wash hands thoroughly with water as soon as possible.
- Avoid contact of the PASTE, or TOKUYAMA UNIVERSAL BOND with eyes, mucosal membrane, skin and clothing.
- If the PASTE, or TOKUYAMA UNIVERSAL BOND comes in contact with the eyes, thoroughly flush eyes with water and immediately contact an ophthalmologist.
- If the PASTE, or TOKUYAMA UNIVERSAL BOND comes in contact with the mucosal membrane, wipe the affected area immediately, and thoroughly flush with water after the restoration is seated. TOKUYAMA UNIVERSAL BOND affected areas may whiten from protein coagulation, but such whitening should disappear within 24 hours. If such whitening does not disappear within 24 hours, immediately contact a physician, and the patient should be so advised.
- If the PASTE or TOKUYAMA UNIVERSAL BOND comes into contact with the skin or clothing, immediately saturate the area with alcohol-soaked cotton swab or gauze.
- Instruct the patient to rinse his mouth immediately after treatment.
- The PASTE or TOKUYAMA UNIVERSAL BOND should not be ingested or aspirated. Ingestion or aspiration may cause serious injury.

9) To avoid the unintentional ingestion of the PASTE or TOKUYAMA UNIVERSAL BOND, do not leave it unsupervised within the reach of patients and children.

10) DO NOT expose TOKUYAMA UNIVERSAL BOND or the vapor to open flame because TOKUYAMA UNIVERSAL BOND is flammable.

11) DO NOT use mixing wells supplied by other manufacturers.

12) To avoid cross infection or lowering bond strength, DO NOT reuse the disposable applicator and the disposable mixing well. Clean the mixing well thoroughly with alcohol after each use.

13) DO NOT use ESTECM II directly to the cavity being in close proximity to the pulp. Pulp protection with glass ionomer lining or calcium hydroxide is recommended. DO NOT USE EUGENOL BASED MATERIALS to protect the pulp as these materials will inhibit the curing of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND.

14) When using a light-curing unit, protective eye shields, glasses or goggles should be worn at all times.

15) Be aware that when a restoration is chipped from misaligned occlusion or bruxism (clenching, grinding or tapping), the repaired restoration may chip again.

16) DO NOT mix the PASTE or TOKUYAMA UNIVERSAL BOND with other brands of paste, primers or adhesives.

17) The PASTE or TOKUYAMA UNIVERSAL BOND should be brought to room temperature before using. After removing from the refrigerator, allow the product to sit for 20 minutes or until it reaches room temperature.

**■ PRECAUTIONS FOR PASTE**

- Use the Cement Mixing Tip or Mini Mixing Tip S included in this KIT when extruding the mixed PASTE.
- Use a clean instrument or explorer for the application or removal of the PASTE.
- To avoid unexpected hardening of the PASTE, after each use remove the mixing-tip from the automix syringe. Using a clean cloth or tissue wipe the excess paste from the tip of syringe prior to recapping the syringe using the cap provided with the syringe at the time of purchase.

**■ PRECAUTIONS FOR TOKUYAMA UNIVERSAL BOND**

- Avoid splashing the liquid, the bottles of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND should not be opened immediately after taking out of the refrigerator.
- Use the mixing well or disposable mixing well provided when dispensing and mixing of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND. If TOKUYAMA UNIVERSAL BOND is not dispensed into the rubber mixing it may be difficult to remove the cured TOKUYAMA UNIVERSAL BOND from mixing well. The cured TOKUYAMA UNIVERSAL BOND can be removed by inverting the rubber.
- Some materials and medicaments (hemostatic material) inhibit setting/adhesion of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND. DO NOT use products that contain:
  - eugenol,
  - aluminum chloride,
  - ferric sulfate,
  - calcium sulfate,
  - aluminum sulfate,
  - diammine silver fluoride [molecular formula: Ag(NH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>F].
- TOKUYAMA UNIVERSAL BOND does not adhere to tooth structure immediately after applications of materials that contain:
  - hydrogen peroxide (oxydol),
  - sodium hypochlorite.

We advise avoiding the use of these materials on the day of cementation, however these materials can be used for root canal treatment as the inhibition caused by these materials usually evaporates within five days.

- Be sure to hold the bottles of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND A and B vertically when dispensing. Do not hold the bottle diagonally or horizontally while dispensing; this could cause the primer to flow back into the nozzle and become contaminated.

**■ STORAGE**

- Store under refrigeration at temperatures between 0 to 10°C (32 to 50°F).
- Keep away from heat, direct sunlight, sparks and open flames.
- DO NOT use after the indicated expiration date on the syringe/bottle/package.

**■ DISPOSAL**

- To dispose of the PASTE, extrude unused paste from the automix syringe, mix and allow paste to harden before disposal.
- Unused TOKUYAMA UNIVERSAL BOND is to be absorbed into an inert absorbent material such as gauze or cotton, and disposed of in accordance with local regulations.

**■ CLINICAL PROCEDURES****1. Tooth Preparation**

Remove contamination from the tooth surface such as plaque, temporary cement residue, oil from materials to test crown fit, oil mist from a hand-piece, saliva, blood and exudates fluids by brushing with flour pumice, ultrasonic scaling or cleaning the surface of the tooth with alcohol. Thoroughly rinse and dry the surface.

- If the adherent surface involves uncut enamel, apply etching agent to the uncut enamel. See section "Selective-enamel-etch technique".
- DO NOT desicate the vital tooth. Desiccation can lead to post-operative sensitivity.

**2. Etching of the tooth structure (optional)**

Clinically adequate adhesive bonds are achieved by the application of the adhesive. Selectively etching the enamel or using the "total etching procedure" can achieve higher adhesive values.

## (a) Selective-enamel-etch technique

Apply phosphoric acid gel only to the enamel surrounding the margin of prepared cavity and leave phosphoric acid gel in place for 10-15 seconds. Rinse the etched surface thoroughly (at least 15 seconds) with water, and then dry with mild air.

## (b) Total etch technique

Apply phosphoric acid gel onto the prepared enamel first, and then the dentin. The etchant should be left to react on the enamel and dentin for 10-15 seconds. Rinse thoroughly (at least 15 seconds) with water and dry with mild air or with cotton pellets; do not overdry.

**3. Restoration Preparation**

Follow the procedure shown below, depending on the material to be restored.

## 1) Ceramics other than Porcelain, and Composite materials

Roughen the interior of the restoration by sandblasting (0.1 to 0.2MPa), air abrasion or grinding with a diamond bur using a slow speed to prepare the surface for adhesion. Thoroughly rinse and dry the surface.

## 2) Porcelain

DO NOT roughen the surface; Prepare the interior of the restoration, providing a clean and fresh surface for adhesion. Thoroughly rinse and dry the surface.

## 3) Metal restorations

Roughen the area by sandblasting (0.3 to 0.5MPa), air abrasion or grinding with a diamond bur using a slow speed to prepare the surface for adhesion. Thoroughly rinse and dry the surface.

## - When using the sandblaster or air abrasion, use at least 30 to 50 micron grid of alumina powder.

## - If unable to roughen or prepare the adhesive surface, etch the area for adhesion with phosphoric acid then thoroughly rinse and dry.

- The substances listed below inhibit adhesion and must be removed from the adhesive surface by mechanical cleaning or alcohol soaking. Clean the restoration after adjustment is complete.

## 1) Gypsum and investment

## 2) Silicone oil from fit check material

## 3) Oil mist from handpiece

## 4) Plaque, tartar, saliva, blood and exudate fluids

## 5) Temporary restoration and temporary cement

- If necessary, protect the surface not being bonded with metal separator, paraffin film, Vaseline, etc.

**4. Dispensing of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND**

Allow TOKUYAMA UNIVERSAL BOND to reach room temperature prior to use. Open

the bottle by removing the cap and dispense one drop each of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND A and B into the mixing well or disposable mixing well. Mix thoroughly with a disposable applicator.

- Complete the application within 1 minute of dispensing when using the mixing well since TOKUYAMA UNIVERSAL BOND contains volatile solvents. After mixing, the color of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND changes gradually based on the reaction of the catalyst of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND, this is normal and does not indicate a problem with TOKUYAMA UNIVERSAL BOND.
- Complete the application within 3 minutes of dispensing when using the disposable mixing well.
- Wipe off excess TOKUYAMA UNIVERSAL BOND from the tip of the nozzle prior to closing.
- Immediately after dispensing, tightly replace the bottle caps of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND A and B.

**5. Restoration Pretreatment with the TOKUYAMA UNIVERSAL BOND**

## 1) Application

Using the disposable applicator, apply the mixed TOKUYAMA UNIVERSAL BOND on the surface to be bonded.

- Ensure TOKUYAMA UNIVERSAL BOND covers all surfaces where the PASTE will be applied.
- DO NOT over apply. One application of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND is sufficient. Too thick of a layer may compromise the fit of the restoration.
- DO NOT allow saliva, blood, oil, water etc. to come in contact with the surface to be bonded. If the treated surface is contaminated, thoroughly rinse with water, dry and re-apply fresh TOKUYAMA UNIVERSAL BOND.
- DO NOT wait too long after the application of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND. Air dry within 30 seconds after application, to ensure the appropriate film thickness.

## 2) Air dry

Using an oil-free air/water syringe, apply mild air to the surface. Use a vacuum aspirator to prevent spatter of the TOKUYAMA UNIVERSAL BOND.

- Be sure to dry the surface after TOKUYAMA UNIVERSAL BOND is applied.

**6. Tooth (Adherent surface) Pretreatment with the TOKUYAMA UNIVERSAL BOND**

## 1) Application

Using the disposable applicator, apply the mixed TOKUYAMA UNIVERSAL BOND on the surface to be bonded.

- Ensure TOKUYAMA UNIVERSAL BOND covers all surfaces where the PASTE will be applied. Even if the adherent surface includes materials other than tooth structure such as ceramics, porcelain, composite, and/or metal, no extra primers are needed.

Dispensed TOKUYAMA UNIVERSAL BOND can be used for both the restoration and tooth pretreatment if used within 1 minute using the mixing well or 3 minutes if using the disposable mixing well.

- If the time after dispensing is over 1 minute (mixing well), or over 3 minutes (disposable mixing well), DO NOT use dispensed TOKUYAMA UNIVERSAL BOND due to the possibility of the poor coating properties or insufficient adhesion. If the time after dispensing exceeds the limit mentioned above (1 minute or 3 minutes), dispense again one drop each of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND A and B into the mixing well or disposable mixing well and mix thoroughly with a disposable applicator.

If the TOKUYAMA UNIVERSAL BOND pools on the cavity floor or a cavosurface angle and is too thick to air thin, remove the excess with a paper point or a new disposable applicator.

Be careful not to allow excess TOKUYAMA UNIVERSAL BOND to flow into the subgingival. If TOKUYAMA UNIVERSAL BOND flows into the subgingival, thoroughly rinse and dry the area.

- DO NOT wait too long after the application of TOKUYAMA UNIVERSAL BOND; this will lead to the possibility of the restoration not seating properly with cementation. Air dry within 30 seconds after application, to ensure the appropriate film thickness.

## 2) Air dry

Using an oil-free air/water syringe, apply weak air continuously to the TOKUYAMA UNIVERSAL BOND surface until the runny TOKUYAMA UNIVERSAL BOND stays in the same position without any movement. Finish by using mild air to the surface. Use a vacuum aspirator to prevent spatter of the TOKUYAMA UNIVERSAL BOND.

- If saliva, blood, or other fluids contaminate the applied TOKUYAMA UNIVERSAL BOND, thoroughly rinse with water, dry and re-apply fresh TOKUYAMA UNIVERSAL BOND.

DO NOT rinse the applied TOKUYAMA UNIVERSAL BOND with water except in unintentional contamination.

- If accidental spattering occurs, it may cause the tissue to whiten or possible allergic reaction.

**7. Cementation and Final Bonding**

## 1) Preparing the syringe and mixing tips

Before each use, remove the cap from automix syringe, and squeeze out a small quantity of paste A and B, making sure equal amounts are being dispensed through the two outlets of the syringe.

- How to remove the cap: turn the cap 1/4 of a turn counterclockwise to align the projections on the cap with the grooves in the syringe. Holding the base of the cap, remove the cap by twisting and pressing downward.

- DO NOT allow PASTE A to come into contact with PASTE B, there is a possibility of hardening of the PASTE at the tip of syringe. Wipe the excess PASTE from the tip of syringe with a clean cloth or tissue before using a new mixing tip.

- If equal amounts of PASTE A and B are not dispensed, there is a possibility of poor polymerization. Ensure equal amounts are being dispensed through the two outlets of the syringe prior to attaching a mixing tip.

- How to attach the mixing tip: align the projections on the adapter with the grooves in the syringe as closely as possible, and turn the mixing tip 1/4 of a turn clockwise to lock it in place.

- After use, remove the mixing tip from automix syringe and replace the cap of the automix syringe.

## 2a) Cementation of Restoration

Attach a Cement Mixing Tip to the syringe, squeeze PASTE (A and B) from the syringe and apply the mixed PASTE to the inner surface of the restoration. Place the restoration on the tooth with firm pressure. Any excess PASTE at the margin can be removed with a brush tip.

- DO NOT apply the PASTE directly to the prepared tooth or the cavity treated with TOKUYAMA UNIVERSAL BOND to avoid incorrect seating of the restoration.

- To keep the appropriate film thickness, seat the restoration as soon as possible after the application of the PASTE (within 1 minute after dispensing), if not there is a possibility that the restoration will not seat properly with cementation.

## 2b) Placing the core or post

Attach a Mini Mixing Tip S and a Nozzle for Mini Mixing Tip to the syringe for application in the root canal. Apply the mixed paste over the entire adherent surface of the core or post, or the entire tooth surface within the cavity. Place the core or post quickly into the cavity, slightly vibrating it to prevent air bubbles from entering the root canals.

- If the paste is applied directory into the cavity, place the core or post into the cavity within 30seconds after application of the PASTE.

- DO NOT use Lentulo spirals to insert the cement in the root canal as this can excessively accelerate setting.

**8. Removal of Excess PASTE.**

There are two methods for removal of excess PASTE.

## a) When using the light-cure method

ліцензованими стоматологами. Він не призначений для купівлі і не може бути використаний іншими особами, що не є професійними стоматологами.

4) Не використовуйте ESTEC EM II KIT / ЕСТЕЦЕМ II набір, PASTE / ПАСТЕ або TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД, якщо захисні пломби на упаковці пошкоджені або вони не впевнені в їх автентичності.

5) Якщо ESTEC EM II / ЕСТЕЦЕМ II викликає алергію або прояві гіперчутливості, то його використання слід негайно припинити.

6) Використовуйте оглядові рукачки (латексні, вінілові або нітрилові) на всіх етапах роботи з ESTEC EM II / ЕСТЕЦЕМ II, щоб уникнути ризику розвитку алергічних реакцій на метакрилові мономери.

Примітка: деякі речовини/матеріали можуть проникати крізь оглядові рукачки. У випадку потрапляння PASTE / ПАСТЕ чи TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД на оглядові рукачки, зніміть і викиньте рукачки та якомога скоріше ретельно вимийте руки водою.

7) Уникайте потрапляння PASTE / ПАСТЕ чи TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД в очі, на слизові оболонки, шкіру та одяг.

• При потраплянні PASTE / ПАСТЕ чи TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД в очі, ретельно промийте очі водою і негайно зверніться до oftальмолога.

• При потраплянні PASTE / ПАСТЕ чи TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД на слизову оболонку, негайно витрійт уражену ділянку слизової, а після закінчення реставрації, ретельно проміть її струменем води. Ділянки слизової, уражені PASTE / ПАСТЕ чи TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД, можуть побліти через коагуляцію білка, але це побільшіння зникає самостійно протягом 24 годин. Якщо за 24 години побільшіння не зникає, то необхідно негайно звернутися до лікаря, тому пацієнт повинен бути попередньо повідомлений про це.

• При потраплянні PASTE / ПАСТЕ чи TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД на скінчу або одяг, слід негайно обробити цю ділянку змоченим в спирті ватним тампоном або марлею.

• Відразу ж після лікування попросіть пацієнта прополоскати рот.

8) Не слід ковтати або вдихати PASTE / ПАСТЕ чи TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД. Проковтування або аспирація можуть викликати серозний ураження.

9) Щоб уникнути ненавмисного проковтування PASTE / ПАСТЕ чи TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД, не залишайте матеріали без нагляду в місцях, доступних для дітей або пацієнтів.

10) НЕ СЛІД допускати контакту TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД або її випарів з відкритим вогнем, оскільки TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД є легкозаймистим.

11) НЕ СЛІД використовувати палети для змішування інших торгових марок.

12) Щоб уникнути перехреносній інфекції або зниженні міцності бандингу, НЕ СЛІД повторно використовувати одноразові алікатори. Після кожного використання ретельно очищайте палету для змішування спиртом.

13) НЕ використовуйте ESTEC EM II / ЕСТЕЦЕМ II в порожнині, розташованій в безпосередній близькості до пульпи. Для захисту пульпи рекомендується використовувати підкладку зі склоіономерного цементу або гідроксиду кальцію. Для захисту пульпи НЕ СЛІД ВИКОРИСТОВУВАТИ МАТЕРІАЛИ НА ОСНОВІ ЕВГЕНОЛУ, оскільки вони порушують затвердіння TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД.

14) Протягом всього часу роботи з фотополімерною лампою використовуйте захисні штикли, окуляри або захисні окуляри.

15) Врахуйте, що в таких випадках, коли скол реставрації є наслідком патології прикусу або бруксизму (стискання зубів, скретотіння або постукування зубами), реставрація може знову відколотися.

16) НЕ СЛІД змішувати PASTE / ПАСТЕ та TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД з пастами, праймерами або адгезивами інших торгових марок.

17) Перед використанням PASTE / ПАСТЕ та TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД необхідно довести їх до кімнатної температури. Після вилучення продукту з холдингника дайте йому постоюти 20 хвилин або до досягнення кімнатної температури.

### ■ ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ PASTE / ПАСТЕ

1) При видавлюванні PASTE / ПАСТЕ використовуйте насадки для змішування, що входять до комплекту.

2) Для нанесення або видалення PASTE / ПАСТЕ використовуйте чисті інструменти або зонд.

3) Щоб уникнути небажаної полімеризації PASTE / ПАСТЕ, знімайте насадку для змішування цементу зі шприца після кожного використання. Перед тим, як закрити шприц доданям до нього ковпачка, виділіть надлишок пасті з кінчика шприца чистою тканиною або паперовою серветкою.

### ■ ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ TOKUYAMA UNIVERSAL BOND/ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД

1) Щоб уникнути проливання рідини, не слід відкривати флакон з TOKUYAMA UNIVERSAL BOND/ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД відразу після вилучення з холдингника.

2) Використовуйте палету для змішування або одноразову палету для змішування коли дозуєте та змішуєте TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД. Якщо при дозуванні TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД не використовувати гумові вкладки у палеті для змішування, то може бути складно видалити полімеризований TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД. Полімеризований TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД можна видалити за допомогою перевертання гумової вкладки.

3) Деякі матеріали та медикаменти (кровопостінний матеріал) гальмують адгезію TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД.

НЕ використовуйте продукти, які містять:

- евгенол;

- хлорид алюмінію;

- сульфат заліза;

- сульфат кальцію;

- сульфат алюмінію;

- фториста сполука діаміну срібла [молекулярна формула: Ag(NH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>F].

4) TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД не має швидкої адгезії до структури зубів, після застосування матеріалів, які містять:

- пероксид водню;

- гіпохлорит натрію.

Ми рекомендуємо уникати використання цих матеріалів у день фіксації, однак ці матеріали можуть бути використані для лікування кореневих каналів, оскільки інгібування, викликане цими матеріалами, зазвичай випаровується протягом п'яти днів.

5) Переконайтесь в тому, що при витисканні TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД А та Б ви тримаєте флакон вертикально. Під час витискання не тримайте флакон по діагоналі або горизонтально: це може привести до відтоку адгезиву назад у флакон і його контамінації.

### ■ ЗБЕРІГАННЯ

1) Зберігайте в холодильнику при температурі від 0 до 10°C (від 32 до 50°F).

2) Уникайте впливу високих температур, прямих сонячних променів, іскор і відкритого полум'я.

3) НЕ використовуйте після зазначеного терміну придатності на пляшці/упаковці.

### ■ УТИЛІЗАЦІЯ

- Для утилізації PASTE/ПАСТЕ, витисніть невикористану пасту зі шприца з автоматичним змішуванням, змішайте та дочекайтеся, щоб паста затверділа перед утилізацією.

- Невикористаний TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД покриває всю поверхню, що підлягає нанесенню PASTE / ПАСТЕ.

- Не наносьте занадто товстий шар TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД. Достатньо разового нанесення. Занадто товстий шар може порушити адгезію.

- Не допускайте контакту адгезивної поверхні зі слизом, кров'ю чи маслом. Якщо оброблена поверхня забруднилась, змийте все водою, просушіть та нанесіть заново TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД.

- Не чекайте занадто довго після нанесення TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД. Просушуйте повітрям протягом 30 секунд після нанесення, щоб забезпечити правильну товщину пілвки.

### ■ КЛІНІЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ

#### 1. Підготовка зуба

Очистите поверхню зуба від забруднень, таких як: зубний камінь, тимчасовий цемент, залишки від матеріалів для перевірки артикуляції, краплі мастила з наконечника, слина, кров та ексудат за допомогою порошку оксиду алюмінію, ультразвукового очищення або протерти спиртом. Ретельно промити і висушити поверхню.

- Якщо адгезивна поверхня включає непрепаровану емаль, то нанесіть на останню гель травильний для пропрівалення. Дивіться (а) Техніка вибіркового травлення емалі

- НЕ СЛІД пересушувати вітальній зуб. Пересушування може привести до розвитку післяопераційної чутливості.

2. Травлення зубної структури (необ'язково).

Клінічні правильні адгезивні зв'язки досягаються шляхом нанесення адгезиву. Вибіркове травлення емалі або використання «тотальній техніки травлення» може забезпечити кращу адгезію.

(а) Техніка вибіркового травлення

Нанесіть гель фосфорної кислоти тільки на емаль, що оточує край підготовленої порожнини, і залиште фосфорну кислоту на 10-15 секунд. Повністю промийте травлену поверхню (принаймні 15 секунд) водою, а потім просушіть помірним потоком повітрям.

(б) Техніка тотального травлення

Нанесіть гель фосфорної кислоти спочатку на підготовлену емаль, а потім на дентину. Травильний гель слід залишити, для реакції, на емалі і дентині протягом 10-15 секунд. Ретельно промивайте травлену поверхню (не менше 15 секунд) водою та висушіть слабким струменем повітря або ватними тампонами; не пересушуйте.

3. Підготовка до реставрації

Дотримуйтесь процедур, описаної нижче, в залежності від матеріалу використовуваного в реставрації.

1) Кераміка, крім порцеляні, та композитні матеріали

Відшліфуйте внутрішню частину реставрації за допомогою піскоструменевого апарату (від 0,1 до 0,2 МПа, повітряно-абразивної очистки) або за допомогою алмазного бора на низькій швидкості, щоб підготувати поверхню до адгезії. Ретельно промийте і висушіть поверхню.

2) Порцеляні

НЕ шліфувати поверхню; Підготуйте внутрішню поверхню для обробки адгезивом, щоб вона була чистою і гладкою. Ретельно промийте і висушіть поверхню.

3) Реставрації по металу

Обробіть ділянку піскоструменевим способом (від 0,3 до 0,5 МПа), повітряним абразивом або шліфуванням алмазним бором, використовуючи низьку швидкість, щоб підготувати поверхню для адгезії. Ретельно промийте та висушіть поверхню.

- При використанні піскоструменевого апарату або повітряно-абразивної очистки використовуйте порошок оксиду алюмінію з розміром частинок 30-50 мікрон.

- У випадку, якщо відшліфувати або відполірувати поверхню неможливо, протрійт поверхню, що підлягає адгезії, фосфорною кислотою, а потім ретельно промийте і просушіть її.

- Нижчеперелічені речовини пригнічують адгезію і повинні бути видалені з поверхні, які підлягають адгезії, за допомогою механічного очищення або спирту. Після завершення корегування очистіть реставрацію від:

1) Гіпс та пакувальна маса

2) Залишки масла з силиконових відбіткових матеріалів

3) Краплі масла з накінцівника

4) Зубний наліт, зубний камінь, слина, кров і ексудат

5) Тимчасовий реставрації і тимчасовий цемент

- При необхідності захистіть поверхню, яка не підлягає бандингу металевою штрипсою, парофіновою пілвкою, вазеліном тощо.

4. Дозування TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД

Дозвольте TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД до тих пір, поки текучий TOKUYAMA UNIVERSAL BOND / ТОКУЯМА УНІВЕРСАЛ БОНД не застигне нерухомо. Завершіть сушку поверхні силінгом повітрям. Використовуйте вакуум-аспіратор, щоб уникнути розбризкування краплі бонду.