

# ETCHANTS

## Semi-Gel

### Phosphoric Acid Etchant

UNI-ETCH® (32%) € 0459 UNI-ETCH® (32%) W/BAC

ETCH-37™ (37%) € 0459 ETCH-37™ (37%) W/BAC

### Instructions for Use



BISCO, Inc.  
1100 W. Irving Park Road  
Schaumburg, IL 60193  
U.S.A.  
1-847-534-6000  
1-800-247-3368

IN-039R18

Rev. 6/19

CAUTION: U.S. Federal law restricts this device to sale by or on the order of a licensed dentist.

### ETCHANTS

UNI-ETCH® (32%) UNI-ETCH® (32%) W/BAC

ETCH-37™ (37%) ETCH-37™ (37%) W/BAC

Phosphoric Acid Etchant

GENERAL INFORMATION

BISCO ETCHANTS are phosphoric acid (HPO), intended for use on enamel, dentin, and as a cleaning agent for restorative substrates. BISCO ETCHANTS will effectively remove the smear layer, etch and demineralize enamel and dentin, providing the necessary bonding conditions for adhesive dentistry. The product is safe and nontoxic, leaving no residue. BISCO ETCHANTS is used as a pulatile restorative primer, an adhesive primer, and as a dentin bonding agent during the development of residual bacterial inhibition zones of up to 7 mm, when challenged (in vitro) with *Actinomyces viscosus*.

**NOTE:** The inclusion of benzalkonium chloride has not been shown to correlate with a reduction in secondary decay in patients.

In-vivo clinical studies to evaluate the effects of benzalkonium chloride on oral bacteria or caries have not been performed.

#### Indications For Use

- 1. Etching dentin and enamel
- 2. Cleaning dentin and enamel
- 3. Cleaning agent on dental restorative materials

**Warnings:**

- The phosphoric acid in the etchant is a severe eye and skin irritant. Injury may result if the etchant is allowed to remain on the skin or mucosa for extended periods of time. In case of contact with other tissues, rinse immediately with plenty of water for several minutes.

If accidentally splashed into the eye, flush with copious amounts of water and seek medical attention immediately.

**Caution:**

- Product may contain items that are designed for one time use. Dispose of used or contaminated tips. Do not clean, disinfect or reuse.
- Use of commonly available hygienic protective covering to avoid any contamination of syringes during treatment is recommended. If it becomes contaminated, discard. Do not clean or disinfect.

**Precautions:**

- 1. Keep away from direct sunlight. Prolonged exposure to sunlight could cause a discoloration of the etchant; this will not compromise the efficacy of the product.
- 2. Test the application of Etchant on a mixing pad or a glass slab, BEFORE use on patients so as to become familiar with the pressure required to disperse the Etchant. The first use may require some adjustment before finding the right tip. Never use force on the tip or start the spray gun until you are comfortable with the placement of the spray gun.
- 3. Prophy paste containing oil or fluoride should not be used at these additives may interfere with Etchant.
- 4. See individual component labels for specific expiration dates.
- 5. Safety data sheet available on request.
- 6. Safety data sheet available at [www.bisco.com](http://www.bisco.com).

### 30 ML BULK SYRINGE

- Properly connect and secure the bulk syringe to the unit dose syringe. System must be fully engaged prior to extruding any material.
- Do not apply force to connect the two systems as it could result in breakage of either syringe connecting tip.
- Do not apply force to the back of the piston while spraying is capped, has unit dose syringe attached or is without tip or spray.
- If spray/nozzle has not been sprayed onto the piston, filling/space between piston and barrel wall or extrude out the back end of the syringe.

**NOTE:** If the bulk syringe is never capped or has attached unit dose syringe, material may burst out from tip from spraying.

• Recap the syringe while not in use to keep material from drying and gentle place back into box. Do not forcefully place syringe down in the box as it seems may extrude.

• Do not transfer material back and forth between bulk and unit dose syringe as it may cause air pockets and possible cross-contamination.

**NOTE:** Be sure to observe the 30 ml bulk syringe.

1. Material may be connected between the piston and barrel. Product is still in its workable condition.

2. If observation that does not exist with unit dose syringe, secure unit dose syringe onto bulk syringe system and gently pull to see whether from the bulk syringe. Disengage unit dose syringe, and release air. Repeat as necessary until material begins to extrude into unit dose syringe.

**NOTE:** Be sure to observe the unit dose syringe.

1. Unit dose syringe may pop out back if bulk too quickly. Gently pull back on unit dose syringe plunger to extrude material.

2. Connect spray tip securely, which may otherwise result in leakage or excess spattering.

3. Spray onto en. Otherwise may result in cross-contamination. Discard after use.

**1. If using BISCO ETCHANTS 30 ml bulk syringe, proceed as follows:**

- 1. Attach the pre-sabotized unit dose (1.2 ml) to the end of the bulk syringe by turning the luer lock to the unit dose syringe tightly onto the male thread of the bulk syringe system.

**b. Once connection is secure, pull the unit dose syringe plunger back slowly to intake material to the desired amount.**

### INSTRUCTIONS FOR USE

#### 1. Etching dentin and enamel

1. Remove white cap from etching spray.

2. Apply 25 gauge tip.

3. Verify fit of the etchant before intradental application. Dispense a small portion of gel onto a pad or gauze to familiarize yourself with its viscosity.

4. If surface to be etched is not freshly cut, clean with a dry, non-water-sticky spray. Pastes containing oil or fluoride should not be used as these additives may interfere with Etchant. Rinse well.

5. Isolate dentin with the permanent method of isolation.

6. Etch/dent directly onto the surfaces to be etched. Etch/dent in place for 15 seconds.

7. Thoroughly rinse for 5 seconds with water. If selectively etching enamel, suction prior to rinsing to avoid etchant flowing on to dentin.

8. Immediately proceed with the bonding procedure.

9. Discard all empty components.

**3. Cleaning agent on dental restorative materials**

1. BISCO ETCHANTS may be used on restorative substrates to effectively remove organic contaminants. Apply etchant to the surface for 30 seconds and rinse thoroughly with water.

**NOTE:** BISCO recommends priming the substrate with PORCELAIN PRIMER®, BIS-SILANE™ or Z-PRIME™ Plus prior to in-hy and subsequent cleaning with phosphoric acid.

**Hygiene:** Re-cap the etchant with a luer lock cap. Use of commonly available hygienic protective covering to avoid any contamination of syringes during treatment is recommended.

**DISPOSAL:** Refer to community provision relating to waste. In their absence, refer to national or regional provisions relating to waste.

**STORAGE:** Store at room temperature (20°C/68°F - 25°C/77°F). Store away from direct sunlight.

**WARNING:** BISCO, Inc. accepts no responsibility to replace products if proven to be defective. BISCO, Inc. does not accept liability for any damages or loss, either direct or consequential, stemming from the use of or inability to use the products as described. Before using, it is the responsibility of the user to determine the suitability of the product for its intended use. The user assumes all risk and liability in connection therewith.

**NOTE:** BISCO is a registered trademark of BISCO, Inc.

**ATTMITTEL:** BISCO ETCHANTS is a registered trademark of BISCO, Inc.

**ETCH-37™ (37%) ETCH-37™ (37%) m. BAC**

### Phosphorous-Azmittel

**ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Die Grundlage der ATTMITTEL von BISCO ist ein Phosphorsäure-HPO, der die Anwendung auf Zahnschmelz und Dentin sowie als Staubentferner für restaurative Materialien bestimmt. Die ATTMITTEL von BISCO entfertigen die Schmelzschicht, rauhen den Zahnschmelz und den Dentin an und demineralisieren sie, und schafft somit die erforderliche mikrotexturierte Oberfläche für eine optimale Haftung. Das Azmittel lässt sich schnell und drängend und hinterlässt hineiner Rockstähle. Die ATTMITTEL von BISCO sind auch mit der antimikrobiellen Substanz Benzalkoniumchlorid (BAC) angereichert, um die antibakterielle Wirkung zu verstetigen. ATTMITTEL von BISCO enthält kein Konservierungsagenten, um die Lebensdauer zu verlängern, sondern es besteht aus einem Zusammenspiel aus Phosphorsäure und Benzalkoniumchlorid.

**HINWEIS:** Durch die Verwendung von Benzalkoniumchlorid bei Patienten keine Verminderung des Auftretens sekundärer Karies bedeckt werden. Es wurden keine klinischen In-vivo-Studien zur Beurteilung der Auswirkungen von Benzalkoniumchlorid auf Bakterien im Mundraum oder auf Karies durchgeführt.

**INDIKATIONEN:** ATTMITTEL von BISCO ist ein Phosphorsäure-HPO, der die Anwendung auf Zahnschmelz und Dentin sowie als Staubentferner für restaurative Materialien bestimmt. Die ATTMITTEL von BISCO entfernen die Schmelzschicht, rauhen den Zahnschmelz und den Dentin an und demineralisieren sie, und schafft somit die erforderliche mikrotexturierte Oberfläche für eine optimale Haftung. Das Azmittel lässt sich schnell und drängend und hinterlässt hineiner Rockstähle. Die ATTMITTEL von BISCO sind auch mit der antimikrobiellen Substanz Benzalkoniumchlorid (BAC) angereichert, um die antibakterielle Wirkung zu verstetigen. ATTMITTEL von BISCO enthält kein Konservierungsagenten, um die Lebensdauer zu verlängern, sondern es besteht aus einem Zusammenspiel aus Phosphorsäure und Benzalkoniumchlorid.

**ATTMITTEL:** ATTMITTEL von BISCO ist ein Phosphorsäure-HPO, der die Anwendung auf Zahnschmelz und Dentin sowie als Staubentferner für restaurative Materialien bestimmt. Die ATTMITTEL von BISCO entfernen die Schmelzschicht, rauhen den Zahnschmelz und den Dentin an und demineralisieren sie, und schafft somit die erforderliche mikrotexturierte Oberfläche für eine optimale Haftung. Das Azmittel lässt sich schnell und drängend und hinterlässt hineiner Rockstähle. Die ATTMITTEL von BISCO sind auch mit der antimikrobiellen Substanz Benzalkoniumchlorid (BAC) angereichert, um die antibakterielle Wirkung zu verstetigen. ATTMITTEL von BISCO enthält kein Konservierungsagenten, um die Lebensdauer zu verlängern, sondern es besteht aus einem Zusammenspiel aus Phosphorsäure und Benzalkoniumchlorid.

**REINIGUNGSDÜSEN AUF DENTALEN RESTAURATIONS-MATERIALIEN**

1. BISCO ETCHANTS wird auf restorative substrates für effektive Entfernung von organischen Contaminaten. Anwenden etchant to the surface for 30 seconds and rinse thoroughly with water.

**NOTE:** BISCO recommends priming the substrate with PORCELAIN PRIMER®, BIS-SILANE™ or Z-PRIME™ Plus prior to in-hy and subsequent cleaning with phosphoric acid.

**Hygiene:** Re-cap the etchant with a luer lock cap. Use of commonly available hygienic protective covering to avoid any contamination of syringes during treatment is recommended.

**DISPOSAL:** Refer to community provision relating to waste. In their absence, refer to national or regional provisions relating to waste.

**STORAGE:** Store at room temperature (20°C/68°F - 25°C/77°F). Store away from direct sunlight.

**WARNING:** BISCO, Inc. accepts no responsibility to replace products if proven to be defective. BISCO, Inc. does not accept liability for any damages or loss, either direct or consequential, stemming from the use of or inability to use the products as described. Before using, it is the responsibility of the user to determine the suitability of the product for its intended use. The user assumes all risk and liability in connection therewith.

**NOTE:** BISCO is a registered trademark of BISCO, Inc.

**ATTMITTEL:** BISCO ETCHANTS is a registered trademark of BISCO, Inc.

**ETCH-37™ (37%) ETCH-37™ (37%) m. BAC**

### Phosphorous-Azmittel

**ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Die Grundlage der ATTMITTEL von BISCO ist ein Phosphorsäure-HPO, der die Anwendung auf Zahnschmelz und Dentin sowie als Staubentferner für restaurative Materialien bestimmt. Die ATTMITTEL von BISCO entfernen die Schmelzschicht, rauhen den Zahnschmelz und den Dentin an und demineralisieren sie, und schafft somit die erforderliche mikrotexturierte Oberfläche für eine optimale Haftung. Das Azmittel lässt sich schnell und drängend und hinterlässt hineiner Rockstähle. Die ATTMITTEL von BISCO sind auch mit der antimikrobiellen Substanz Benzalkoniumchlorid (BAC) angereichert, um die antibakterielle Wirkung zu verstetigen. ATTMITTEL von BISCO enthält kein Konservierungsagenten, um die Lebensdauer zu verlängern, sondern es besteht aus einem Zusammenspiel aus Phosphorsäure und Benzalkoniumchlorid.

**HINWEIS:** Durch die Verwendung von Benzalkoniumchlorid bei Patienten keine Verminderung des Auftretens sekundärer Karies bedeckt werden. Es wurden keine klinischen In-vivo-Studien zur Beurteilung der Auswirkungen von Benzalkoniumchlorid auf Bakterien im Mundraum oder auf Karies durchgeführt.

**INDIKATIONEN:** ATTMITTEL von BISCO ist ein Phosphorsäure-HPO, der die Anwendung auf Zahnschmelz und Dentin sowie als Staubentferner für restaurative Materialien bestimmt. Die ATTMITTEL von BISCO entfernen die Schmelzschicht, rauhen den Zahnschmelz und den Dentin an und demineralisieren sie, und schafft somit die erforderliche mikrotexturierte Oberfläche für eine optimale Haftung. Das Azmittel lässt sich schnell und drängend und hinterlässt hineiner Rockstähle. Die ATTMITTEL von BISCO sind auch mit der antimikrobiellen Substanz Benzalkoniumchlorid (BAC) angereichert, um die antibakterielle Wirkung zu verstetigen. ATTMITTEL von BISCO enthält kein Konservierungsagenten, um die Lebensdauer zu verlängern, sondern es besteht aus einem Zusammenspiel aus Phosphorsäure und Benzalkoniumchlorid.

**ATTMITTEL:** ATTMITTEL von BISCO ist ein Phosphorsäure-HPO, der die Anwendung auf Zahnschmelz und Dentin sowie als Staubentferner für restaurative Materialien bestimmt. Die ATTMITTEL von BISCO entfernen die Schmelzschicht, rauhen den Zahnschmelz und den Dentin an und demineralisieren sie, und schafft somit die erforderliche mikrotexturierte Oberfläche für eine optimale Haftung. Das Azmittel lässt sich schnell und drängend und hinterlässt hineiner Rockstähle. Die ATTMITTEL von BISCO sind auch mit der antimikrobiellen Substanz Benzalkoniumchlorid (BAC) angereichert, um die antibakterielle Wirkung zu verstetigen. ATTMITTEL von BISCO enthält kein Konservierungsagenten, um die Lebensdauer zu verlängern, sondern es besteht aus einem Zusammenspiel aus Phosphorsäure und Benzalkoniumchlorid.

**REINIGUNGSDÜSEN AUF DENTALEN RESTAURATIONS-MATERIALIEN**

1. BISCO ETCHANTS wird auf restorative substrates für effektive Entfernung von organischen Contaminaten. Anwenden etchant to the surface for 30 seconds and rinse thoroughly with water.

**NOTE:** BISCO recommends priming the substrate with PORCELAIN PRIMER®, BIS-SILANE™ or Z-PRIME™ Plus prior to in-hy and subsequent cleaning with phosphoric acid.

**Hygiene:** Re-cap the etchant with a luer lock cap. Use of commonly available hygienic protective covering to avoid any contamination of syringes during treatment is recommended.

**DISPOSAL:** Refer to community provision relating to waste. In their absence, refer to national or regional provisions relating to waste.

**STORAGE:** Store at room temperature (20°C/68°F - 25°C/77°F). Store away from direct sunlight.

**WARNING:** BISCO, Inc. accepts no responsibility to replace products if proven to be defective. BISCO, Inc. does not accept liability for any damages or loss, either direct or consequential, stemming from the use of or inability to use the products as described. Before using, it is the responsibility of the user to determine the suitability of the product for its intended use. The user assumes all risk and liability in connection therewith.

**NOTE:** BISCO is a registered trademark of BISCO, Inc.

**ATTMITTEL:** BISCO ETCHANTS is a registered trademark of BISCO, Inc.

**ETCH-37™ (37%) ETCH-37™ (37%) m. BAC**

### Phosphorous-Azmittel

**ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Die Grundlage der ATTMITTEL von BISCO ist ein Phosphorsäure-HPO, der die Anwendung auf Zahnschmelz und Dentin sowie als Staubentferner für restaurative Materialien bestimmt. Die ATTMITTEL von BISCO entfernen die Schmelzschicht, rauhen den Zahnschmelz und den Dentin an und demineralisieren sie, und schafft somit die erforderliche mikrotexturierte Oberfläche für eine optimale Haftung. Das Azmittel lässt sich schnell und drängend und hinterlässt hineiner Rockstähle. Die ATTMITTEL von BISCO sind auch mit der antimikrobiellen Substanz Benzalkoniumchlorid (BAC)

