

Prior to use, carefully read
the instructions for use. EN**G-aenial™ Universal Injectable**

UNIVERSAL LIGHT-CURED RADIOPAQUE INJECTABLE COMPOSITE

For use only by a dental professional in the recommended indications.

INDICATIONS FOR USE

1. Direct restorative for Class I, II, III, IV and V cavities
2. Fissure sealant
3. Sealing hypersensitive areas
4. Repair of indirect aesthetic restorations, temporary crown & bridge, defect margins when margins are in enamel
5. Blocking out undercuts
6. Liner or base
7. Core Build-up

CONTRAINdications

1. Direct pulp capping.
2. Avoid use of this product in patients with known allergies to methacrylate monomer or methacrylate polymer.

DIRECTORS FOR USE

Select shade from 16 shades of XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, CV, CVD, AO1, AO2, AO3, JE, AE.

A, B, C, D shades are based on Vita® Shade.

Vita® is a registered trademark of Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany.

2. **Cavity Preparation:** Prepare cavity using standard techniques. Dry by gently blowing with oil free air. Rubber dam is recommended to isolate the prepared tooth from contamination with saliva, blood or sulcus fluid.

Note:

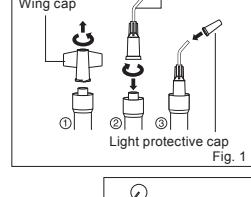
For pulp capping, use calcium hydroxide.

Bonding Treatment

For bonding G-aenial Universal Injectable to enamel and/or dentin, use a light-cured bonding system such as G-Premio BOND, G-aenial Bond or G-BOND. Follow manufacturer's instructions.

Placement of G-aenial Universal Injectable

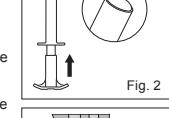
- 1) Dispensing from a syringe
 1. Hold the syringe upright and remove the wing cap by turning counter-clockwise (Fig. 1).
 2. Promptly and securely attach the dispensing tip to the syringe by turning clockwise.
 3. Place the light protective cap until use.
 4. Remove cap from the dispensing tip.



Note: Take care not to attach the dispensing tip too tightly. This may damage its screw. In order to ensure a tight connection make sure that the threads are free of remnant material.

Prior to dispensing the material into the cavity, make sure to check the following:

- a. Dispensing tip is securely attached to the syringe.
- b. Any possible air from the dispensing tip is removed by gently pushing the syringe plunger with the tip pointing upwards until material reaches the opening of the tip (Fig. 2).



- c. Place the dispensing tip as close as possible to the prepared cavity, and slowly push the plunger to extrude material. Alternatively, dispense material onto a mixing pad and transfer to the cavity using a suitable instrument.

- Note:
 a. If plugged, remove the dispensing tip and extrude a small amount of material directly from the syringe.
 b. Minimize exposure to ambient light. Ambient light can shorten the manipulation time.
 c. After use, immediately remove and dispose of the dispensing tip and lightly close the syringe with the wing cap.

2) Dispensing from a Unitip

Insert the G-aenial Universal Injectable Unitip into the Unipit APPLIER II or equivalent. Remove the cap and extrude material directly into the prepared cavity. Use steady pressure (Fig. 3). Maintain pressure on the applier handle while removing the Unipit APPLIER II and Unitip from the mouth. This prevents the Unitip from coming loose from the applier.

Note:
 The material may be difficult to extrude immediately after removing from cold storage. Prior to use, let material stand for a few minutes at room temperature.

b. For first use, apply pressure slowly and gradually to control extrusion of material.

Clinical Hints
 In order to inject effectively, use the surface tension of the material to ensure uniformity across the entire surface of the restoration during build up. Once the required amount has been injected, release the pressure on the plunger and withdraw the syringe in a direction perpendicular to the surface. This will allow the material to separate from the dispensing tip and provides a smooth surface over the restoration.**5. Light-curing**
 Light-cure G-aenial Universal Injectable using a light curing unit. Keep light guide as close as possible to the surface. Refer to the following chart for Irradiation Time and Effective Depth of Cure (ISO 4049)

	10 sec. (High power LED) (>1200 mW/cm²)
	20 sec. (Halogen/LED) (>700 mW/cm²)
A1, A2, A3, B1, B2, JE, AE	2.5 mm
XBW, BW, A3.5, A4, AO1, AO2, CV, CVD	2.0 mm
AO3	1.5 mm

Note:
 a. The material should be placed and light-cured in layers. For maximum layer thickness, please consult above table.
 b. Lower light intensity may cause insufficient curing or discoloration of the material.**6. Finishing and Polishing**

Finish and polish using standard techniques.

SHADES

XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, CV, CVD, AO1, AO2, AO3, JE, AE

STORAGE

Recommended for optimal performance, store in a cool and dark place (4-25°C/39.2-77.0°F) away from high temperatures or direct sunlight.

PACKAGES

- I. Syringes
 1. Syringe 1.7 g (1.0 mL) x 1, Dispensing Tip Needle x 5, Dispensing Tip Long Needle x 5, Light-protective cap x 1
 2. Syringe 1.7 g (1.0 mL) x 2, Dispensing Tip Needle x 10, Dispensing Tip Long Needle x 10, Light-protective cap x 2
 3. Dispensing Tip Refill, Dispensing Tip Long Needle x 30, Light-protective cap x 2

- II. Unitips
 1. Unitip 0.27 g (0.16 mL) x 15

CAUTION

1. In case of contact with oral tissue or skin, remove immediately with cotton or a sponge soaked in alcohol. Flush with water. To avoid contact, a rubber dam and/or COCOA BUTTER can be used to isolate the operation field from the skin or oral tissue.

2. In case of contact with eyes, flush immediately with water and seek medical attention.

3. Take care to avoid ingestion of the material.

4. Prior to starting the filling process, partially extrude paste outside of the patient's mouth and away from the patient to ensure paste is flowing properly.

5. Do not mix with other similar products.

6. Dispensing tips are for single use only. To prevent cross contamination between patients, do not reuse the dispensing tip. The dispensing tip cannot be sterilized in an autoclave or chemiclive.

7. For infection control reasons, Unitips are for single use only.

8. Wear plastic or rubber gloves during operation to avoid direct contact with air-inhibited resin layers in order to prevent possible sensitivity.

9. For protection of the eyes, wear goggles during light curing.

10. When polishing the photopolymerized material, use a dust collector and wear a dust mask to avoid inhalation of cutting dust.

11. Avoid getting material on clothing.

12. In case of contact with unintended areas of tooth or prosthetic appliances, remove with instrument, sponge or cotton pellet before light-curing.

13. Do not use G-aenial Universal Injectable in combination with eugenol containing materials as eugenol may hinder G-aenial Universal Injectable from setting.

14. Do not wipe the dispensing tip with excessive alcohol as this may cause contamination of the paste.

15. Disposal of all waste according to local regulations.

16. In rare cases the product may cause sensitivity in some people. If any such reactions are experienced, discontinue the use of the product and refer to a physician.

17. Personal protective equipment (PPE) such as gloves, face masks and safety eyewear should always be worn.

Some products referenced in the present IFU may be classified as hazardous according to GHS. Always familiarize yourself with the safety data sheets available at: <http://www.gcamerica.com>

They can also be obtained from your supplier.

CLEANING AND DISINFECTION:

MULTI-USE DELIVERY SYSTEMS: to avoid cross-contamination between patients this device requires mid-level disinfection.

Immediately after use inspect device and label for deterioration.

Discard device if damaged.

DO NOT IMMERSE. Thoroughly clean device to prevent drying and accumulation of contaminants. Disinfect with a mid-level registered healthcare-grade infection control product according to regional / national guidelines.

Last revised: 10/2020

Rx Only

MANUFACTURED by GC DENTAL PRODUCTS CORP.

2-285 Torimatsu-cho, Kasugai, Aichi 486-0844, Japan

RESPONSIBLE MANUFACTURER IN CANADA

GC AMERICA INC.

3737 West 12th Street, Alsip, IL 60803 U.S.A.

GC CORPORATION

76-1 Hasumina-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8585, Japan

GC AMERICA INC.

3737 West 12th Street, Alsip, IL 60803 U.S.A.

TEL: +1-708-597-9900

www.gcamerica.com

GC SOUTH AMERICA

Rua Heliodora, 399, Santana - São Paulo, SP, BRASIL

CEP: 02022-051 - TEL: +55-11-2925-0965

CNPJ: 08.271.999/0001-61

RESP TEC: Erick de Lima - CRO/SP 100.866

GC ASIA DENTAL PTE. LTD.

5 Tampines Central 1, #06-01 Tampines Plaza 2, Singapore 529541

TEL: +65 6546 7588

PRINTED IN JAPAN

Avant toute utilisation, lire attentivement les instructions d'emploi. FR

G-aenial™ Universal Injectable

COMPOSITE INJECTABLE UNIVERSEL PHOTOPOLYMERISABLE Y RADIOOPACO

Ce produit est réservé aux professionnels dentaires selon les recommandations d'utilisation

1. Restauration directe de petite cavité de classe I, II, III, IV et V
2. Scellement des fissures
3. Scellement des zones hypersensibles
4. Réparation des restaurations esthétiques directes et indirectes, couronne et bridge temporaire, défauts marginaux lorsque les bords sont dans l'eau
5. Comblement de contre-dépouille
6. Liner ou base
7. Reconstruction de moignon

CONTRE-INDICATIONS

1. Coiffage pulinaire direct.
2. Ne pas utiliser ce produit chez les patients présentant une allergie connue au monomère ou polymère méthacrylates.

MODE D'EMPLOI

1. Sélection du colorant
2. Sélection du tonalidade entre 16 cores de XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, CV, CVD, AO1, AO2, AO3, JE, AE.

Les teintes A, B, C, D sont basées sur les teintes du teinteur Vita® classique.

*Vita® est une marque déposée de Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Allemagne.

2. Préparation de la cavité

Préparez la cavité en utilisant les techniques standards. Séchez doucement avec de l'air propre sans trace d'huile. Un dique en caoutchouc est recommandé pour isoler la dent préparée des risques de contamination par la salive, le sang et les fluides du sulcus.

Note:

Pour le coiffage pulinaire, utilisez un hydroxyde de calcium.

3. Collage

Préparez la cavité en utilisant les techniques standards. Séchez doucement avec de l'air propre sans trace d'huile. Un dique en caoutchouc est recommandé pour isoler la dent préparée des risques de contamination par la salive, le sang et les fluides du sulcus.

Note:

Pour le recouvrement pulinaire, utiliser un hydroxyde de calcium.

4. Placement du G-aenial Universal Injectable

- 1) Avec une seringue
 1. Tenez la seringue verticalement et retirez le capuchon en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (Fig. 1).
 2. Fixez rapidement et solidement l'embout de mélange à la seringue en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
 3. Placez le Capuchon de protection contre la lumière jusqu'à l'utilisation.
 4. Retirez le capuchon

Note:

Prenez garde de ne pas trop serrer l'embout de mélange. Cela pourrait endommager la vis. Afin d'assurer une étroite connexion, assurez-vous que les détentes sont exemptes de tout matériau.

Avant d'utiliser le matériau, assurez-vous:

- a. Que l'embout de distribution est bien attaché à la seringue.
- b. De supprimer l'air présent dans l'embout en poussant doucement le piston de la seringue pointe vers le haut, jusqu'à ce que le matériau atteigne l'ouverture (Fig. 2).

5. Placez l'embout le plus près possible de la cavité préparée appuyez doucement sur le piston. Vous pouvez également extraire le matériau sur un bloc de mélange et le transférer dans la cavité avec un instrument adapté.

Note:

a. Si l'embout est bouché, retirez-le pour extraire une petite quantité de matériau directement de la seringue.

b. Minimisez l'exposition à la lumière. La lumière ambiante peut raccourcir le temps de manipulation.

c. Après utilisation, retirez aussitôt l'embout de mélange et fermez hermétiquement avec le capuchon de la seringue.

2) Avec une Unitip

Insérez l'Unitip G-aenial Universal Injectable dans son applicateur ou équivalent. Retirez le capuchon et extrayez le matériau directement dans la cavité préparée. Appliquer une pression constante (Fig. 3). Maintenir la pression sur la manette de l'applicateur pendant le retrait de l'Unitip de la bouche et de l'applicateur. Cela pour éviter que l'Unitip se détache.

Note:

a. Il peut être difficile d'extraire le matériau lorsqu'il est froid. Dans ce cas laisser à température ambiante pendant quelques minutes avant utilisation.

b. Lors de sa première utilisation, appliquer une pression lente et progressive pour contrôler l'extrusion du matériau.

Sebelum digunakan, baca petunjuk penggunaan dengan seksama.

[ID]

G-aenial™ Universal Injectable (GUI)

KOMPOSIT RESTORATIF DAPAT DIINJEKSI RADIODAK DISINAR UNIVERSAL

Digunakan hanya untuk kalsungan kedokteran gigi dengan indikasi yang disarankan.

- INDIKASI PENGUNAAN
1. Restorasi direk kavitas kelas I, II, III, IV dan V
 2. Pelapis fisur (*fissure sealant*)
 3. Melapis daerah yang mengalami hipersensitivitas.
 4. Reparasi pada restorasi estetik direk, mahkota dan jembatan sementara, kerusakan tepi ketika teping merupakan email
 5. Menutup daerah undercut
 6. Liner atau dasar tambalan
 7. Pembangunan cagak (*Core Build-up*)

KONTRAINDIKASI

1. Pulp capping secara langsung.
2. Hindari penggunaan produk ini pada pasien dengan riwayat alergi monomer metakrilat atau polimer metakrilat.

PETUNJUK PENGUNAAN

1. Pemilihan Warna
Pilih warna dari 16 warna: XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, CV, CVD, AO1, AO2, AO3, JE, AE, B, C, D
Warna berdasarkan Vita® Shade.

Vita® Shade grup dan degradasi dari Vita Zahnfabrik, Bad Sackingen, Germany.

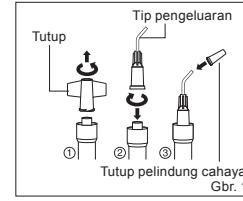
2. Persiapan Kavitas
Siapkan kavitas menggunakan Teknik standar. Keringkan perlahan menggunakan udara bebas minyak. Disarankan menggunakan rubber dam untuk mengisolasi gigi yang telah dipreparasi dari kontaminasi air ludah, darah, atau cairan sulkus.

Catatan:
Untuk *pulp capping*, gunakan kalsium hidrokisida.

3. Aplikasi Bonding
Untuk mem-bonding G-aenial Universal Injectable (GUI) ke enamel dan/atau dentin, gunakanlah sistem bonding disini seperti *G-Premio BOND*, *G-aenial Bond* atau *G-BOND*. Ikuti petunjuk pemakaian pabrik.

4. Penempatan G-aenial Universal Injectable (GUI)

- 1) Menggunakan syringe:
 1. Pegang syringe tegak lurus dan lepaskan penutup dengan cara memutar searah jarum jam.
 2. Segera pasang ujung pelepasan ke syringe dengan cara memutarinya searah jarum jam.
 3. Tempatkan tutup pelindung cahaya sampai akan digunakan berikutnya.

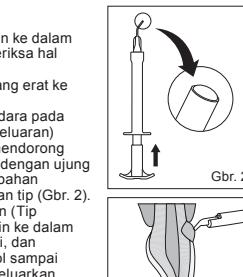


- 2) Untuk kavitas yang tidak memasang ujung pengeluaran terlalu erat. Ini dapat merusak sekrupnya. Untuk memastikan koneksi yang kuat, pastikan bahwa ulir bebas dari bahan bisa.

Sebelum mengeluarkan bahan ke dalam kavitas, pastikan untuk memeriksa hal berikut ini:

- a. Ujung pengeluaran terpasang erat ke syringe.

b. Setelah kemungkinan ada udara pada ujung peluncuran (Tip pengeluaran) dihilangkan dengan cara mendorong maju tombol syringe pelan dengan ujung mengarah ke atas sampai bahan mencapai ujung pembukaan tip (Gbr. 2).



- 3) Tempatkan ujung pengeluaran (Tip pengeluaran) sedekat mungkin ke dalam kavitas yang telah dipreparasi, dan perlahan-lahan dorong tombol sampai bahan keluar. Alternatifnya, keluarkan bahanannya ke keran pencampur dan pindahkan ke kavitas menggunakan instrumen yang sesuai.

Catatan:
a. Jika sudah terpasang, lepaskan ujung pengeluaran (tip pengeluaran) dan keluarkan sedikit bahan langsung dari syringe.

- b. Minimalkan paparan terhadap cahaya ruangan. Cahaya ruangan dapat mempersingkat waktu manipulasi.

c. Setelah digunakan, segera keluarkan dan buang ujung pengeluaran (Tip pengeluaran) dan tutup dengan penutupnya secara rapat.

- 2) Pengeluaran melalui Unitip
Masukkan tip G-aenial Universal Injectable ke dalam Unitip APPLIER II (tanpa isi) yang sejenis. Lepaskan tutup dan keluarkan bahan langsung ke dalam kavitas yang telah dipreparasi. Gunakan teknik stabil (Gbr. 3).

Pertahankan tekanan pada gagang perangkat saat mengeluarkan Unitip APPLIER II dan Unitip dari mulut. Ini mencegah Unitip terlepas dari perangkat tersebut.

Catatan:
a. Bahan mungkin sulit untuk dikeluarkan dengan segera setelah dikeluarkan dari lemari pendingin. Sebelum digunakan, biarkan selama beberapa menit dalam suhu kamar.

- b. Pada penggunaan pertama, berikan tekanan perlahan dan bertahap untuk mengatur keluarannya bahan.

Petunjuk Klinis

Untuk dapat menyuntikkan secara efektif, gunakan tegangan permukaan bahan untuk memastikan didapatkannya keseragaman di seluruh permukaan restorasi selama penambalan setelah jumlah yang diperlukan telah disuntikkan, lepaskan tekanan tombol dan tarik syringe dalam arah tegak lurus ke permukaan. Ini akan memungkinkan bahan untuk memisahkan diri dari ujung pengeluaran (Tip pengeluaran) dan memberikan permukaan yang halus di atas tambalan.

5. Penyinaran (*Light-curing*)
Penyinaran G-aenial Universal Injectable (GUI) menggunakan unit penyinar (*light curing*). Jagalah agar ujung penyinaran berada sedekat mungkin dengan permukaan bahan. Lihat tabel berikut untuk radiasi Waktu dan Kedalaman Efektif Penyinaran.

Waktu penyinaran dan kedalaman penyinaran efektif (ISO 4049)

	10 sec. (High power LED) (>1200 mW/cm²)	20 sec. (Halogen/LED) (>700 mW/cm²)
A1, A2, A3, B1, B2, JE, AE	2.5 mm	
XBW, BW, A3.5, A4, AO1, AO2, CV, CVD	2.0 mm	
AO3	1.5 mm	

Catatan:
o Bahan harus ditempatkan dan disinari secara per-lapis. Untuk ketebalan lapisan maksimum, silakan melihat tabel di atas.

- o Intensitas cahaya yang rendah dapat menyebabkan penyinaran kurang baik atau terjadi perubahan warna bahan.

6. Penyelesaian dan Pemolesan
Penyelesaian dan pemolesan menggunakan teknik standar.

WARNA
XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, CV, CVD, AO1, AO2, AO3, JE, AE

PENYIMPANAN

Direkomendasikan untuk hasil optimal, simpan pada tempat yang dingin dan gelap (4-25°C / 39,2-77,0°F) hindari dari suhu tinggi atau sinar matahari langsung.

KEMASAN

- I. Syringes
 1. Syringe 1.7 g (1,0 mL) x 1, Jarum Tip Dispensing x 5, Jarum tip Dispensing Tip panjang x 5, Tutup pelindung cahaya x 1
 2. Syringe 1.7 g (1,0 mL) x 2, Jarum Tip Dispensing x 10, Jarum tip Dispensing panjang x 10, Tutup pelindung cahaya x 2
 3. Tip isi ulang Dispensing, Jarum Tip Dispensing panjang x 30, Tutup pelindung cahaya x 2

- II. Unitips
 1. Unitip 0,27 g (0,16 mL) x 15

Catatan:
Tidak semua tipe kemasan tersedia di semua negara.

PERINGATAN

1. Pada kasus terkena jaringan mulut atau kulit, hilangkan segera dengan spon atau kapas yang diolesi alkohol. Bilas dengan air. Untuk menghindari kontak, dapat digunakan rubber dan / atau COCOA BUTTER / lemak kelapa untuk mengisolasi daerah kerja dari kulit atau jaringan mulut.

2. Pada kasus kena mata, basah segera dengan air dan carilah pertolongan medis.

3. Jagalah supaya terhindar dari menelan bahan.

4. Sebelum memulai proses, sebagian pasta dikeluarkan di luar mulut pasien dan jauh dari pasien untuk memastikan pasta mengalir dengan baik.

5. Jangan mencampur dengan produk lain sejenis.

6. Jangan pencampur (tip pengeluaran) hanya untuk sekali penggunaan.

Untuk mencegah kontaminasi silang antar pasien jangan menggunakan keran ujung pencampur (Tip pengeluaran) yang telah dipakai. Ujung pencampur (Tip pengeluaran) tidak bisa disterilkan dengan autoclaf maupun kimikali.

7. Untuk alasan pengendalian infeksi, Unitips hanya untuk penggunaan tunggal.

8. Pakailah sarung tangan plastik atau karet selama penggunaan untuk menghindari kontak langsung dengan lapisan yang dihambat udara untuk mencegah kemungkinan terjadinya sensitivitas.

9. Pakailah pelindung sinar atau pelindung mata sejenis selama melakukan penyinaran (*light curing*).

10. Ketika memoles bahan yang sudah mengalami polimerisasi, gunakan pengumpul debu atau pakailah masker debu untuk menghindari agar tidak menghirup polutan debu.

11. Hindari jangan sampai bahan melempari pada pakaian.

12. Pada kasus terkena daerah gigi yang tidak dikehendaki atau alat prosthodonti, hilangkan dengan instrumen, spon atau pelet kapas sebelum disinari.

13. Jangan gunakan G-aenial Universal Injectable (GUI) dikombinasikan dengan bahan yang mengandung eugenol karena eugenol dapat menghalangi pengerasan G-aenial Universal Injectable (GUI).

14. Jangan mengelap ujung pencampur dengan alkohol yang berkelebihan karena akan menyebabkan kontaminasi dengan pastanya.

15. Buang semua limbah sesuai dengan peraturan setempat.

16. Dalam kasus yang jarang terjadi, produk dapat menyebabkan kepekatan pada debu atau debu jika produk yang diolah yang dialami, hentikan penggunaan produk dan rujuk ke dokter.

17. Alat pelindung diri (APD) seperti sarung tangan, masker wajah, dan kamacamata pelindung harus selalu dipakai.

Beberapa produk yang direferensikan dalam Petunjuk Penggunaan saat ini dapat diklasifikasi sebagai bahan berbahaya menurut GHS. Selalu membiasakan diri dengan membaca lembar data keamanan yang tersedia di:

<http://www.gcamerica.com>

Semuanya juga dapat diperoleh dari pemasok Anda.

PEMBERSIHAN DAN DISINFIEKS:

SISTEM PEMAKAIAN BERULANG KALI: untuk menghindari kontaminasi silang antara pasien, bahan ini memerlukan disinfeksi lingkup menengah.

Segera setelah digunakan periksalah perangkat dan label untuk kerusakan.

Buang perangkat jika rusak. JANGAN DIRENDAM. Bersihkan perangkat secara menyeluruh untuk mencegah pengeringan dan akumulasi.

kontaminasi. Disinfeksi dengan produk pengendalian infeksi perawatan kesehatan tingkat menengah yang terdaftar sesuai dengan pedoman regional / nasional.

Terakhir direvisi: 10/2020