

Guide de Sélection

TYPE DE CIMENT DE SCELLEMENT	Verre Ionomère	Verre Ionomère modifié à la résine	Verre Ionomère modifié à la résine
	GC Fuji I	GC Fuji CEM	GC Fuji PLUS
INDICATIONS RECOMMANDÉES			
Prothèse sur métal	☐	☐	☐
Prothèse résine composite		☐	☐
Couronnes, bridges et facettes céramo-céramique			☐
Inlay céramique conventionnel		☐	☐
CARACTÉRISTIQUES			
Conditionner	Non	Option	Oui
Radioopacité	Oui	Oui	Oui
Libération de fluor élevée	Oui	Oui	Oui
Epaisseur de film (μ)	15	3	10
Adhésion	Bonne	Elevée	Très élevée
Temps de travail P/L Capsules	2'00"	3'00"	2'30"/3'30" pour EWT
	2'15"		2'00"
Temps de prise	4'30"	5'15"	5'00" et 6'30" pour EWT
Teintes disponibles	Jaune pâle	Jaune	A3 / jaune / Transparent (seulement en P/L)
Présentation	Poudre / Liquide: Coffret 1-1 : 35g poudre, 20ml de liquide Accessoires Recharges : flacons de 35g de poudre et 20ml de liquide Capsules: 50 capsules (volume mélangé par capsule : 0.19 ml) Option : GC Capsule Applier	Pâte / Pâte Recharges : 2x3.3g (7.2ml) cartouches de pâtes, bloc de mélange Distributeur de pâte (Paste Pak Dispenser)	Poudre / Liquide Coffret 1-1: 15g poudre, 8ml de liquide, 6.5ml de GC Fuji Plus Conditionner, Accessoires Recharges : flacons de 15g de poudre, 8ml de liquide, et 6.5ml de GC Fuji Plus Conditionner Capsules: 50 capsules (volume mélangé par capsule : 0.19 ml) Option : GC Capsule Applier GC Fuji Plus ^{EWT}: Recharge: Flacon de 15g de poudre

Pour littérature voir www.gceurope.com

Tous les temps sont calculés à partir du début du mélange.
Conditions des Tests : température (23+/-1°C) Humidité relative (50+/-10%)
ISO 9917 : 1991 (E) (Ciments dentaires à base d'eau)



z O LF FR 2 29 09/02

GC EUROPE N.V.
Head Office
Interleuvenlaan 13
B - 3001 Leuven
Tel. +32.16.39.80.50
Fax. +32.16.40.02.14
E-mail info@gceurope.com
www.gceurope.com

GC EUROPE N.V.
Benelux Office
Tooroplaan 11
NL - 3431 RC Nieuwegein
Tel. +31.30.604.88.87
Fax. +31.30.604.88.87
E-mail info@benelux.gceurope.com
www.benelux.gceurope.com

GC FRANCE s.a.s.
9 bis, Avenue du Bouton d'Or - BP 166
F - 94384 Bonneuil sur Marne Cedex
Tel. +33.1.49.80.37.91
Fax. +33.1.49.80.37.90
E-mail info@france.gceurope.com
www.france.gceurope.com

GC EUROPE NV
Swiss Office
Wilerstrasse 3
CH - 9545 Wängi
Tel. +41.52.366.46.46
Fax. +41.52.366.46.26
E-mail info@switzerland.gceurope.com
www.switzerland.gceurope.com



*Procera est une marque déposée de Nobel Biocare



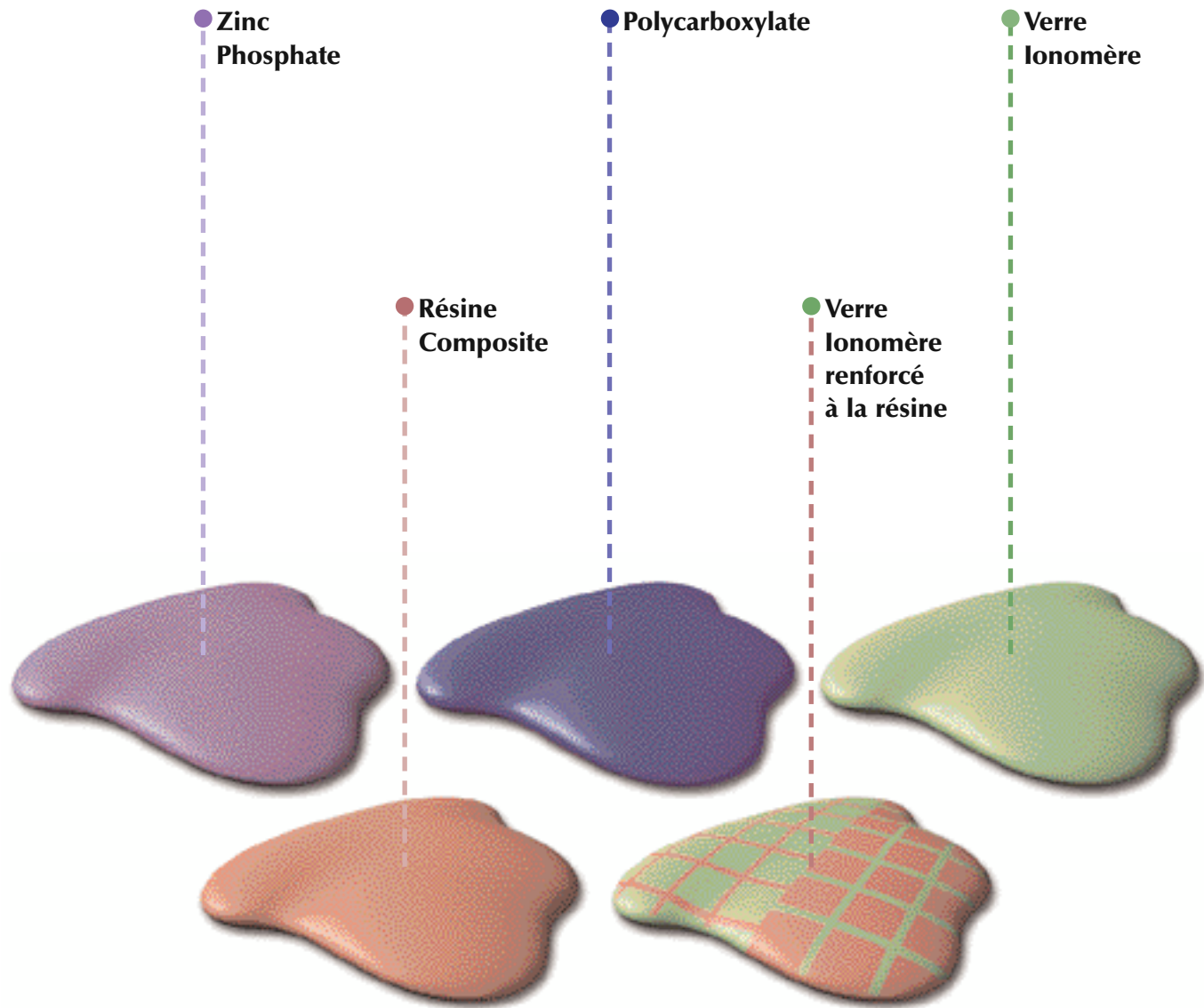
Guide de sélection et d'utilisation des ciments de scellements définitifs GC



Quel ciment?

Actuellement CINQ types de ciments de scellements définitifs sont fréquemment utilisés par les praticiens dans leur pratique quotidienne.

Les produits diffèrent tant par leurs indications, performances, capacité de protection, application technique et coût. Il n'existe pas un ciment idéal pour toutes les situations cliniques.



Le choix du ciment est important

Le type de ciment utilisé peut avoir des conséquences à long terme. Il doit être adapté à la situation clinique, au type et au matériau de la restauration à sceller. Il peut également avoir un impact sur la rentabilité, particulièrement en cas d'utilisation quotidienne dans la mesure où les ciments de scellements diffèrent quant à leur facilité d'utilisation, le temps de placement et le recours ou non à des agents de collage.

GC Fuji CEM

Ciment Verre Ionomère de scellement renforcé à la résine

TECHNIQUE CLINIQUE – Scellement d'un petit bridge céramo-métallique



Préparation des dents
Pour un coiffage pulpaire utiliser un hydroxyde de calcium.



Conditionnement
Nettoyer avec de l'eau et appliquer éventuellement GC Fuji PLUS CONDITIONER pendant 20 secondes.



Rincer et sécher
Sécher en tapotant avec une compresse ou doucement avec une seringue à air. Ne pas déshydrater car cela affecterait l'adhésion. Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque la surface apparaît humide.



Mise en place de la cartouche
Mettre la cartouche dans le distributeur.



Distribution
Presser le levier pour déposer les quantités nécessaires de pâtes sur le bloc à spatuler. Couper à la quantité désirée.



Mélange
Etaler le matériau en une fine couche sur le bloc de mélange au moyen d'une spatule en plastique. Mélanger avec des mouvements de va et vient pendant 10 secondes. Pour de plus grandes quantités (2/4 couronnes), mélanger pendant 15 secondes. Le temps de travail est de 3 minutes à partir du début du mélange à 23°C (73.4°F). Des températures plus élevées raccourciront le temps de travail.



Application
Ne pas trop charger et positionner la restauration dans les 30" qui suivent le mélange complet. Pour des inlays et onlays, appliquer seulement une fine couche de ciment sur la surface à sceller. Pour des inlays céramique, pré-traiter les surfaces à coller avec du silane selon les instructions des fabricants. (ex : GC Ceramic Primer).



Mettre la restauration en place
Positionner la restauration dans les 30 secondes qui suivent le mélange complet.



Retrait des excès de ciment
Retirer les excès de ciment 1 minute 30 secondes après le positionnement de la restauration.



Protection
Après la finition, appliquer Fuji Coat LC ou Fuji Varnish pour protéger le CVI pendant les 24 premières heures.



Résultat final

GC Fuji PLUS^(EWT)

Ciment Verre Ionomère de scellement renforcé à la résine

TECHNIQUE CLINIQUE – Scellement d'un inlay céramique



Préparation des dents
Pour un coiffage pulpaire utiliser un hydroxyde de calcium.



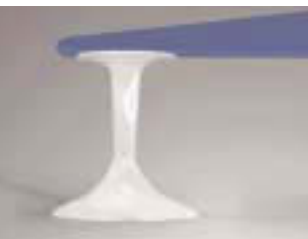
Conditionnement
Nettoyer avec de l'eau et appliquer éventuellement GC Fuji PLUS CONDITIONER pendant 20 secondes.



Laver et sécher
Sécher en tapotant avec une compresse ou doucement avec une seringue à air. Ne pas déshydrater car cela affecterait l'adhésion. Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque la surface apparaît humide. Nettoyer et sécher l'intrados de la restauration. Pour les inlays céramique, pré-traiter les surfaces à coller avec du silane selon les recommandations des fabricants (ex : GC Ceramic Primer).

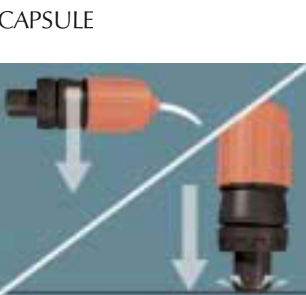


Dosage
Mettre 1 goutte de liquide et une petite cuillère de poudre sur le bloc de mélange pour obtenir le ratio poudre / liquide standard de 2.0g / 1.0g. Pour des restaurations plus importantes mélanger 3 gouttes de liquide avec 1 grande cuillère de poudre. Pour modifier les temps de prise et de travail, modifier le ratio Poudre/Liquide.



Mélange
Ajouter toute la poudre au liquide et mélanger rapidement pendant 20". Pour de plus grandes quantités (ex : bridge) diviser la poudre en 2 quantités égales. Mélanger la première quantité avec tout le liquide pendant 15". Incorporer le reste de poudre et mélanger le tout soigneusement pendant 15-25" (total 30-40 secondes). Pour des procédures plus complexes nécessitant un temps de travail plus long, il est recommandé de mélanger la poudre et le liquide sur une plaque réfrigérée et/ou d'utiliser Fuji Plus^{EW}.

Application
Appliquer le ciment mélangé avec une spatule à la fois sur la restauration et la dent préparée.



Activation
Tapoter le côté de la capsule sur une surface dure pour détasser la poudre. Presser le piston sur une surface dure.

Mélange
Mettre dans le vibreur et vibrer pendant 10 secondes (+/- 4.000 oscillations par minute).



Application
Placer la capsule dans l'applicateur de capsule et appliquer le ciment mélangé à la fois sur la dent préparée et sur la restauration.



Coller la restauration
Positionner la restauration dans les 30 secondes qui suivent le mélange complet.



Retirer les excès de ciment
Retirer les excès de ciment au début de la phase de gélification. Le temps de prise total est de 4 minutes 30 secondes après le début du mélange.



Protection
Après la finition, appliquer Fuji Coat LC ou Fuji Varnish pour protéger le CVI pendant les 24 premières heures.



Résultat final

Une approche pratique consiste à avoir à l'esprit une référence en matière de scellement définitif.

En général, votre ciment de référence devrait être celui le plus adapté à votre pratique quotidienne ou à vos procédures les plus fréquentes, à vos types de restaurations et matériaux les plus courants - qu'ils soient en métal, résine ou céramique. Idéalement il devrait être le plus proche possible d'un «multi-usage».

Le ciment doit bien entendu être sans danger pour le patient, idéalement avoir des avantages intrinsèques à long terme et, ce qui est le plus important pour les procédures courantes, il devrait posséder le juste équilibre entre performance et facilité d'utilisation/coût. Par contre si votre sélection ne s'adapte pas à un patient ou à une procédure vous devez aller vers d'autres options.

Prendre en considération vos types de procédure et de restauration les plus fréquents.



COURONNE SUR CHAPE MÉTALLIQUE



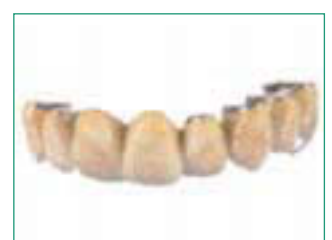
BRIDGE SUR CHÂSSIS MÉTALLIQUE



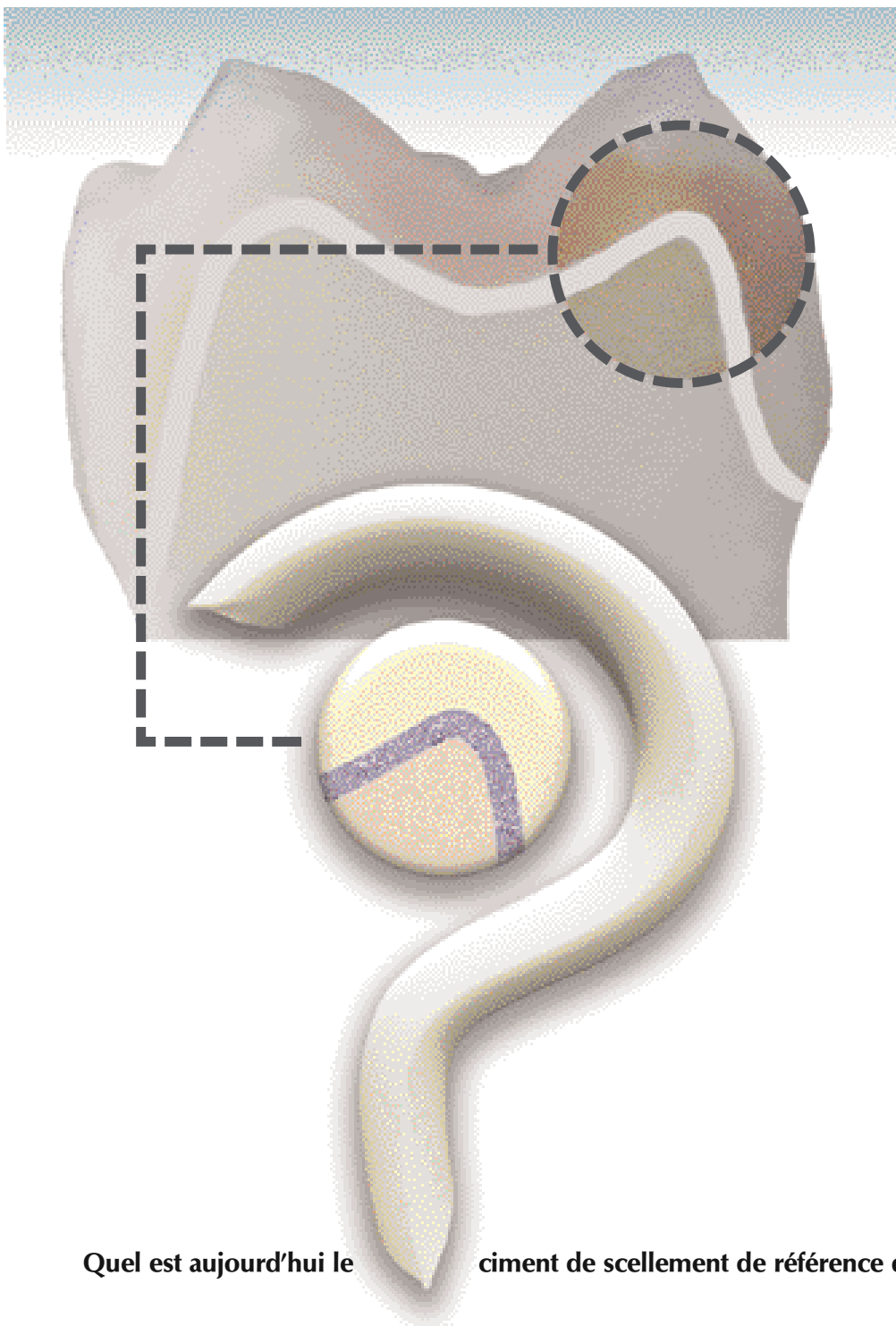
INLAY CÉRAMIQUE



COURONNE COMPOSITE



BRIDGE LONGUE-PORTÉE



Quel est aujourd'hui le ciment de scellement de référence des procédures courantes?

Quel est aujourd'hui le meilleur choix?

● Zinc Phosphate

Est-il dépassé comme matériau de premier choix pour les scellements courants?

Le ciment Zinc Phosphate a été utilisé pendant plus d'un siècle pour le scellement des restaurations contenant du métal et c'est pourquoi il a longtemps été le matériau de référence auquel les nouveaux ciments étaient comparés. Encore aujourd'hui, devenu familier, peu coûteux et relativement facile à manipuler, il reste le ciment favori de certains praticiens.

Toutefois, le ciment Zinc Phosphate présente certaines faiblesses et problèmes inhérents à sa composition. Une sensibilité post-opératoire est possible et il peut entraîner une irritation de la pulpe. Il n'a pas de propriétés d'étanchéité, pas de libération de fluor, une haute solubilité dans les fluides oraux et pas de translucidité. Il n'est d'ailleurs pas indiqué pour le scellement des céramiques modernes et des matériaux composites. Dernier point et non des moindres, il n'a pas de capacité d'adhésion intrinsèque, mais crée seulement des rétentions mécaniques faibles à modérées. A l'ère de l'adhésion, la force d'adhésion est très importante car elle permet de conserver le tissu et permet le scellement même dans les cas où seule une faible rétention existe.

Tout naturellement, dans de nombreuses zones, le ciment Zinc Phosphate a été dépassé en performances par tous les nouveaux ciments de scellements. Même pour la plus basique des procédures, l'intérêt de ce ciment est à reconsidérer.



SENSIBILITÉ POSSIBLE



SOLUBILITÉ EN BOUCHE ÉLEVÉE



PAS DE CAPACITÉ D'ÉTANCHÉITÉ



RÉTENTION MÉCANIQUE UNIQUEMENT



PAS DE LIBÉRATION DE FLUOR

Indiqué seulement pour les restaurations métalliques

● Le rôle du Polycarboxylate?

Une mention doit être faite pour un autre type de ciment à base d'oxyde de zinc appelé Polycarboxylate. Ce ciment qui adhère chimiquement à la structure de la dent et aux métaux, possède une résistance à la traction supérieure au Zinc Phosphate et ne présente pas de sensibilité post-opératoire. Toutefois il n'est guère populaire du fait de sa faible résistance à la compression et de sa déformation plastique. Le ciment polycarboxylate est plus indiqué pour le scellement de restauration métallique unitaire dans des zones de faibles contraintes que pour le scellement de prothèse longue portée.



FAIBLE RÉSISTANCE À LA COMPRESSION



DÉFORMATION PLASTIQUE



● Ciment Résine Composite

Un choix excessif pour le scellement quotidien?

Les Résines Composites sont les ciments de scellements les plus utilisés dans les cas de restaurations esthétiques en céramique et composite. En cas d'utilisation correcte, ils offrent la force d'adhésion la plus puissante. Ils sont également pratiquement insolubles en bouche et disponibles dans une large variété de teintes et d'opacités.

Mais, pour le scellement quotidien, ils peuvent présenter certains inconvénients. Leur bonne utilisation implique une parfaite maîtrise de la technique (nombreuses étapes) et l'utilisation d'un agent de collage les rend très coûteux. La viscosité et l'épaisseur de film peuvent être trop importants, augmentant le risque d'une mise en place incorrecte de la restauration. Ils ne libèrent pas de fluor et, dans la mesure où le contrôle de l'humidité est nécessaire, le risque d'infiltration existe et peut se traduire par un risque de caries secondaires.

Utiliser un ciment composite dans un autre cas que pour le scellement d'une restauration esthétique peut être considéré comme excessif, voire comme du gaspillage, particulièrement si le scellement de restaurations sur base métallique est votre habitude.



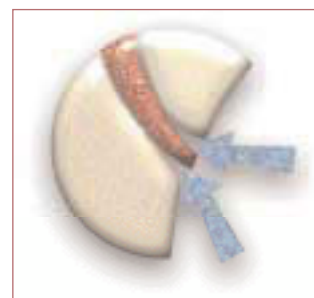
UTILISATION DIFFICILE



ABSENCE DE LIBÉRATION DE FLUOR



COÛTEUX EN TEMPS ET EN MATÉRIAUX

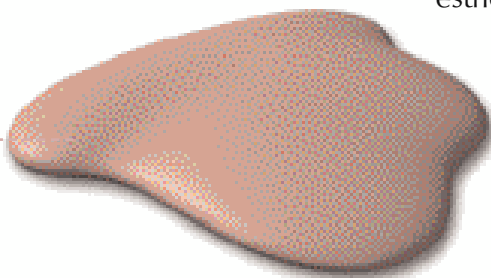


FAIBLE ÉTANCHÉITÉ



CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ NÉCESSAIRE

Indiqué seulement pour les restaurations esthétiques



Ciments Verres-Ionomères Conventionnels

Aujourd'hui le meilleur choix dans la pratique quotidienne?



LES AVANTAGES

Une adhésion chimique intrinsèque à la fois à la structure de la dent et aux métaux. Ne nécessite ni préparation particulière de la surface ni agent de collage.

Adhésion mécanique élevée et faible déformation plastique. Suffisamment puissante pour vos besoins courants.

Bonne étanchéité pour minimiser le hiatus marginal.

Une capacité inhérente de libération de fluor.

Excellente radioopacité.

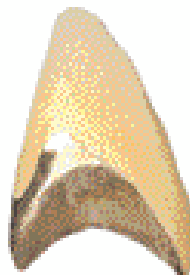
Résistance élevée à la dissolution en bouche pour aider au maintien du scellement marginal.

GC Fuji I

Le premier Ciment verre ionomère de scellement, GC Fuji I, a été lancé il y a 25 ans, initialement pour le scellement des métaux.

La technologie a donné au GC Fuji I de nombreux avantages par rapport aux ciments Zinc Phosphate et Polycarboxylate.

25 ans d'utilisation ont prouvé l'efficacité et la sûreté du GC Fuji I pour la plupart des procédures de scellements classiques.



GC Fuji I est indiqué pour les scellements des restaurations à base de métal.

GC Fuji I CARACTERISTIQUES



ADHÉSION
CHIMIQUE ÉLEVÉE



FORCE
D'ADHÉSION ÉLEVÉE



BONNE CAPACITÉ
D'ÉTANCHÉITÉ



LIBÉRATION DE
FLUOR ÉLEVÉE



FAIBLE SOLUBILITÉ



FAIBLE
DÉFORMATION
PLASTIQUE

Aujourd'hui le meilleur choix dans
la pratique quotidienne?

GC Fuji CEM



UTILISATION
RAPIDE



FACILE A UTILISER



FACILE A
MÉLANGER



FINE EPAISSEUR
DE FILM

Pour cumuler les avantages du Verre Ionomère et ceux de la résine, les Ciments Verres Ionomères renforcés à la résine ont été introduits plus tardivement.

GC Fuji CEM est le premier Ciment Verre Ionomère de scellement présenté en version pâte/pâte.

Son SYSTÈME spécialement développé pour simplifier et accélérer le scellement vous permet de garantir à chaque fois un résultat parfait.

Sa simplicité d'utilisation et son gain de temps le rendent idéal pour le scellement de restaurations métalliques ou d'un inlay céramique unitaire. Il présente les mêmes indications que le GC Fuji I avec de nombreux avantages, comme des propriétés physiques plus élevées.

La cartouche de pâtes s'adapte parfaitement dans un distributeur spécial pour constituer un système de scellement complet qui offre de nombreux avantages.



GC Fuji CEM est un ciment de scellement idéal pour la plupart de vos procédures de scellement comprenant du métal ainsi que pour des inlays céramique unitaire.



LES AVANTAGES

Réduit nettement le temps de prélèvement.

Délivre la quantité exacte de matériau avec un ratio correct pour garantir un travail et des performances optimum en réduisant la perte de matériau.

Facile à mélanger, sans bulle d'air.

Fine épaisseur de film.



LE DISTRIBUTEUR DE PÂTES DÉLIVRE LES DEUX PÂTES DE LA CARTOUCHE DANS LES BONNES PROPORTIONS.

Ciments Verres Ionomères renforcés à la résine

Aujourd'hui le meilleur choix dans la pratique quotidienne?



GC Fuji PLUS^(EWT)



LES AVANTAGES

Rétention et propriétés mécaniques élevées.

Propriétés hydrophiles éliminant le recours à une digue en caoutchouc.

Procédure et technique de collage peu sensibles à l'humidité.

Grande capacité d'étanchéité pour minimiser les risques de hiatus marginal. Un scellement marginal encore plus rigoureux peut être obtenu avec GC Fuji PLUS Conditioner.

Fine épaisseur de film pour une mise en place plus facile et un ajustage amélioré.

Très faible solubilité en bouche pour aider au maintien de l'intégrité marginale.

Peu de risques de sensibilité post-opératoire.

Libération de fluor élevée et continue.

En tant que Ciment Verre Ionomère renforcé à la résine, le scellement de restaurations avec GC Fuji PLUS offre des avantages significatifs par rapport aux Zinc Phosphate, Polycarboxylate et Ciment Résine:

GC Fuji PLUS est multi-usage, il permet de sceller : restaurations sur base métallique, inlays céramique, toutes les sortes de couronnes acryliques/résines, inlays, onlays, bridges, couronnes céramo-céramique et bridges tels que Procera (Nobel Biocare)*

GC Fuji PLUS^{EWT} propose un temps de travail plus long et est idéal pour le scellement de : bridges longue-portée, travaux combinés et scellement de plusieurs restaurations en une seule fois.



GC Fuji PLUS est indiqué pour toutes restaurations sur base métallique ainsi que pour la plupart des restaurations esthétiques.

Fuji PLUS^(EWT)

CARACTERISTIQUES



ADHÉSION
CHIMIQUE ÉLEVÉE



BONNE
ÉTANCHÉITÉ



FINE ÉPAISSEUR DE
FILM



TRÈS FAIBLE
SOLUBILITÉ ORALE



RISQUE DE
SENSIBILITÉ FAIBLE



LIBÉRATION DE
FLUOR ÉLEVÉE

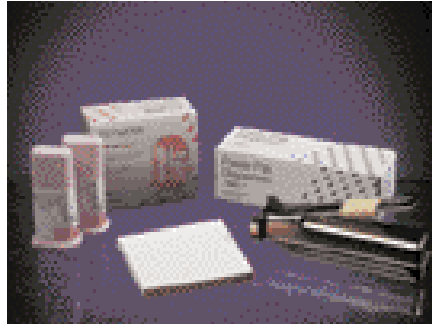
Les Ciments de Scellement GC

Aujourd'hui le meilleur choix pour vos scellements quotidiens.



GC Fuji I

Pour le scellement classique des métaux... le « poids » des études publiées pendant 25 ans a permis de situer aujourd'hui le GC Fuji I comme un matériau de premier choix.



GC Fuji CEM

Pour la plupart des procédures courantes de scellement impliquant du métal et des inlays céramique unitaires; le gain de temps obtenu par le système GC Fuji CEM permet de le considérer comme un matériau de premier choix.



GC Fuji PLUS

Les performances remarquables et une utilisation plus large avec les restaurations esthétiques font du GC Fuji PLUS un matériau de premier choix.



GC Fuji I

Ciment Verre Ionomère de scellement

TECHNIQUE CLINIQUE – Scellement d'une couronne céramo-métallique



Préparation de la dent

Pour un coiffage pulpaire utiliser un hydroxyde de calcium.



Laver et sécher

Sécher en tapotant avec une compresse ou doucement avec une seringue à air. Ne pas déshydrater et ne pas retirer la boue dentinaire car cela affecterait l'adhésion.

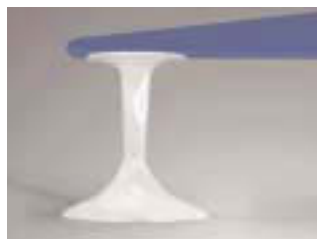
Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque la surface apparaît humide. Nettoyer et sécher l'intrados de la restauration.

POUDRE et LIQUIDE



Dosage

Mettre 2 gouttes de liquide sur le bloc de mélange et ajouter une cuillère de poudre pour obtenir le ratio standard Poudre / Liquide de 1.8/1.0g. Pour modifier les temps de prise et de travail, modifier le ratio Poudre/Liquide.



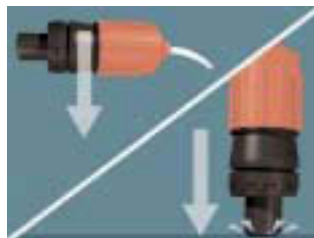
Mélange

Ajouter toute la poudre au liquide et mélanger rapidement pendant 20 secondes. Pour de plus grandes quantités, diviser la poudre en deux portions égales. Mélanger la première portion avec tout le liquide pendant 5 secondes. Incorporer le reste de poudre et mélanger soigneusement pendant 15 secondes (total 20 secondes).

Application

Appliquer le ciment mélangé avec une spatule à la fois sur la restauration et sur la dent préparée.

CAPSULE



Activation

Tapoter le côté de la capsule sur une surface dure pour détacher la poudre. Presser le piston sur une surface dure.

Mélange

Mettre sur le vibreur et vibrer pendant 10 secondes (+/- 4.000 oscillations par minute).



Application

Placer la capsule dans l'applicateur de capsule et appliquer le ciment mélangé à la fois sur la dent préparée et sur la restauration.



Mettre la restauration en place

Positionner la restauration dans les 30 secondes qui suivent le mélange complet.



Retirer les excès de ciment

Retirer les excès de ciment au début de la phase de gélification. Le temps de prise total est de 4 minutes 30 secondes après le début du mélange.



Protection

Après la finition, appliquer Fuji Coat LC ou Fuji Varnish pour protéger le CVI pendant les 24 premières heures.



Résultat final