



Nano-Bond est un système d'adhésif à base de résine versatile, d'avant-garde possédant de nombreux avantages scientifiques qui le rendent supérieur aux précédents systèmes de liaison de la 5^{ème} génération. Les composants contenus dans le kit *Nano-Bond* peuvent être utilisés pour une liaison directe ou indirecte.

Le kit *Nano-Bond* offre au clinicien un certain nombre de caractéristiques et d'avantages :

- Un adhésif amélioré:
Structures à nanoparticules, fonctionnelles en surface, "en forme de cage". Elles ont été ajoutées à l'adhésif *Nano-Bond* pour renforcer la résine et offrir un lien plus résistant. À la différence des nanoparticules conventionnelles, cette structure "en forme de cage" contient un groupe fonctionnel pouvant être utilisé pour améliorer les propriétés de la résine. On peut citer comme exemples, une dureté améliorée, un module élastique amélioré, une viscosité améliorée, etc.
- Un décapant auto mordanceur: Il a été démontré en clinique que l'élimination du mordantage par acide phosphorique de la dentine a pour résultat des niveaux sensiblement réduits de sensibilité post opératoire.
- Un activateur à double polymérisation: *Nano-Bond* vous permettra de lier sans problème lors de l'utilisation de matériaux auto polymérisant ou à double polymérisation ou lorsque la possibilité de photopolymérisation est limitée.
- Un gel mordanceur: Remarque importante pour l'émail brut : L'utilisation de mordantage à l'acide phosphorique est nécessaire si les surfaces de l'émail sont brutes. Ce mordanceur hautement thixotrope à 37% d'acide phosphorique facilite le placement avec précision du mordanceur sur les bords d'émail. Voir la partie C pour les instructions.

A. Technique de liaison directe avec les bords d'émails

1. Après que la dent a été préparée, nettoyer la surface pour éliminer tous les débris libres.
2. Rincer la dent avec un jet d'eau chaude. Sécher rapidement la dent à l'air pendant environ 2 secondes. (Ne pas dessécher la dent).
3. Appliquer deux (2) couches de décapant auto mordanceur *Nano-Bond* sur les surfaces de dentine et d'émail préparées et laisser en place pendant environ 30 secondes. Agiter le décapant sur la surface pendant cette période en utilisant la brosse d'application.
4. Enlever le décapant en excès avec une brosse d'application sèche, mais laisser la surface avec une apparence très mouillée.
5. Déposer assez d'adhésif *Nano-Bond* dans le bol de mélange pour saturer l'embout de la brosse. Appliquer deux (2) couches d'adhésif *Nano-Bond* pour couvrir la surface complète de la dent préparée, de façon à ce qu'elle ait une surface riche en résine, brillante. (Agiter l'adhésif *Nano-Bond* pour assurer un bon mélange du décapant auto mordanceur avec l'adhésif lors du brossage de ce mélange sur la surface de la dent). Laisser en place pendant quelques secondes.
6. Sécher légèrement à l'air pendant au moins 10 secondes afin d'éliminer complètement le solvant. (Commencer avec une seringue d'air à environ 2,5 cm de la dent et se rapprocher progressivement de la dent au fur et à mesure qu'elle sèche.) La résine sur la surface ne devrait pas être malléable et la surface devrait avoir une apparence riche en résine, brillante après le séchage. Si ce n'est pas le cas, répéter l'étape 5.
7. Effectuer une photopolymérisation pendant 10 secondes avec une lampe halogène standard, avec l'embout aussi près que possible de la surface.
8. Un matériel restaurateur photopolymérisant peut être appliqué à ce moment.

B. Technique de liaison indirecte

1. Après que la dent a été préparée, nettoyer la surface pour éliminer tous les débris libres.
2. Rincer la dent avec un jet d'eau chaude. Sécher rapidement la dent à l'air.
3. Appliquer deux (2) couches de décapant auto mordanceur *Nano-Bond* sur les surfaces de dentine et d'émail préparées et laisser en place pendant environ 30 secondes. Agiter le décapant sur la surface pendant cette période en utilisant la brosse d'application. (La dent devrait apparaître très humide)
4. Enlever le décapant en excès avec une brosse d'application sèche, mais laisser la surface avec une apparence très mouillée.
5. Déposer une (1) goutte d'activateur à double polymérisation *Nano-Bond* et deux (2) gouttes d'adhésif *Nano-Bond* dans le bol de mélange et mélanger rapidement avec l'embout de la brosse d'application.
6. Appliquer deux (2) couches du mélange pour couvrir la surface complète de la dent préparée, de façon à ce qu'elle ait une surface riche en résine, brillante. (Agiter l'adhésif *Nano-Bond* pour assurer un bon mélange du décapant auto mordanceur avec l'adhésif lors du brossage de ce mélange sur la surface de la dent). Laisser en place pendant quelques secondes.
7. Sécher légèrement à l'air pendant au moins 10 secondes afin d'éliminer complètement le solvant. (Commencer avec une seringue d'air à environ 2,5 cm de la dent et se rapprocher progressivement de la dent au fur et à mesure qu'elle sèche.) La résine sur la surface ne devrait pas être malléable et la surface devrait avoir une apparence riche en résine, brillante après le séchage. Si ce n'est pas le cas, répéter l'étape 6.
8. Appliquer un ciment de scellement autopolymérisé ou à double polymérisation (par exemple ciment Lute-It® ou Cement-It® Universal C&B™) ou matériel de reconstitution de dent (par exemple matériel de reconstitution Build-It® F.R.™) directement sur la surface d'agent de liaison et laisser prendre.
9. Une autre solution est d'essayer d'effectuer une photopolymérisation du matériel pendant 10 secondes avec une lampe halogène standard, lorsque cela est possible. Dans tous les cas, laisser le matériel durcir chimiquement avant de continuer le traitement.

C. Mordantage d'émail brut avant l'automordantage de la dentine

1. Placer le mordanceur à acide phosphorique sur la surface de l'émail brut. Laisser en place pendant 20 secondes.
2. Rincer abondamment le mordanceur de la surface de la dentine avec de l'eau et sécher légèrement l'émail en utilisant un léger jet d'air pendant 2 secondes.