

Heraeus



Venus[®] Diamond
La Classe Diamant.



La nouvelle
classe de
restaurations

Venus[®] 

La nouvelle esthétique.

Venus Diamond: Le composite par excellence. Pour un sourire parfait



L'esthétique parfaite est devenue un facteur déterminant en matière de restauration lorsque les patients ont recours à un dentiste, ainsi qu'un indicateur par lequel ils mesurent la compétence de ce praticien.

Les composites Venus de Heraeus, grâce à leurs caractéristiques, leurs couleurs, et en fonction de chaque situation clinique, vous permettent de recréer à la perfection l'aspect de la dent naturelle, que ce soit en secteurs antérieur ou postérieur. Ils sont une remarquable solution pour vos patients les plus exigeants.

Venus Diamond constitue à lui seul une classe à part. Plus de 5 ans de recherche ont abouti à la mise au point de ce composite nano hybride d'exception, issu de la gamme Venus.

Venus Diamond repousse les limites de l'esthétique, de la qualité et de la performance, en offrant:

- une obtention facile et précise des teintes
- une manipulation agréable
- une exceptionnelle résistance

Lisez les pages suivantes et découvrez la beauté, la force, et la performance de Venus Diamond.

Beauté et résistance sans compromis



La découverte de la formule de Venus Diamond vous procure tous les avantages que vous attendez d'un composite:

Classe Diamond

Découvrez Venus Diamond, le composite qui vous permettra de relever vos défis au quotidien.

Longévité

Rétraction minimale, surfaces lisses, haute élasticité, dureté de surface élevée.

Effet Diamond

Le matériau s'adapte exceptionnellement à la couleur de la structure dentaire environnante et présente un aspect remarquablement naturel.

Stratification Diamond

En utilisant Venus Diamond en technique de stratification, vous profitez de tous les avantages esthétiques.

Manipulation facile

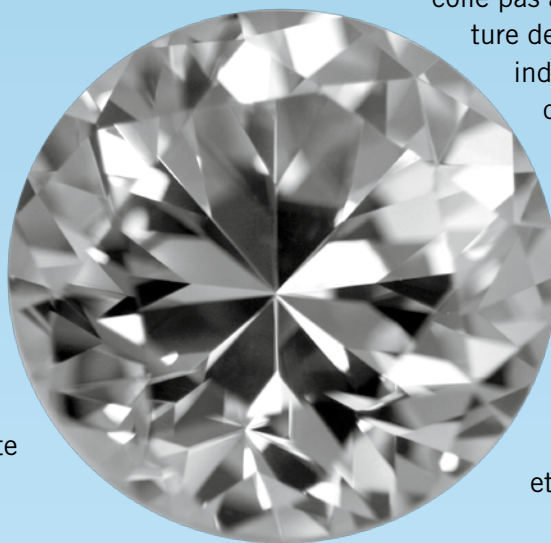
Le composite a une consistance ferme et possède un temps de travail étendu, même sous éclairage opératoire. Il ne colle pas aux instruments et la sculpture de restaurations directes ou indirectes est facile, pour plus d'efficacité.

Formule Diamond

Une matrice brevetée* et des charges nanohybrides récemment mises au point apportent des améliorations dans les domaines de l'esthétique, de la longévité et de la manipulation.

Obtenez les meilleurs résultats

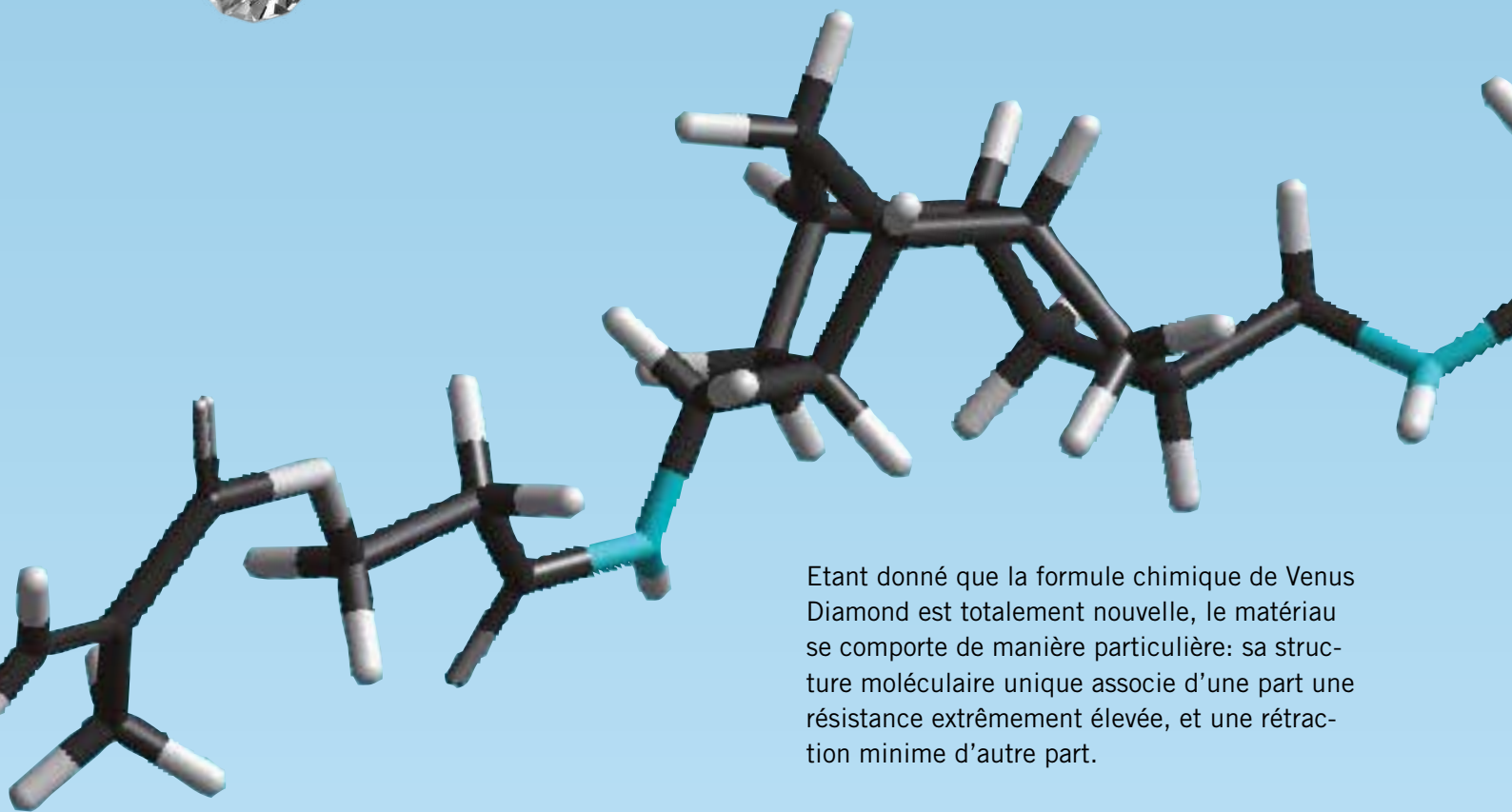
Pour les restaurations simples, vous pouvez obtenir d'excellents résultats avec une seule couche de Venus Diamond, et pour les restaurations sophistiquées de cas plus complexes, recourez à la stratification.



Un matériau d'exception pour des résultats d'exception



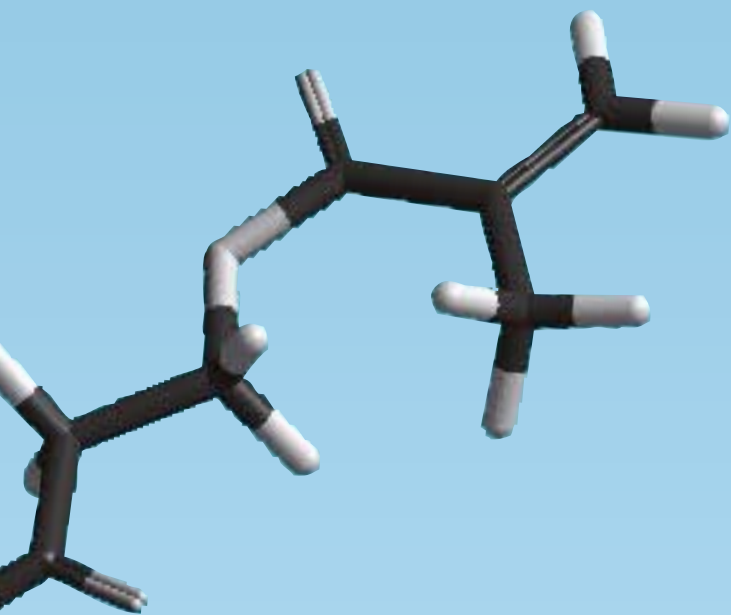
La formule Diamond



Etant donné que la formule chimique de Venus Diamond est totalement nouvelle, le matériau se comporte de manière particulière: sa structure moléculaire unique associe d'une part une résistance extrêmement élevée, et une rétraction minimale d'autre part.

La composition propre à Venus Diamond procure des caractéristiques de manipulation excellentes. Vous sentez de suite la différence. La résistance élevée à l'abrasion est obtenue en combinant différentes tailles des charges contenues. L'utilisation de nanoparticules entraîne une adaptation parfaite des teintes, un polissage facile, un brillant intense et durable.

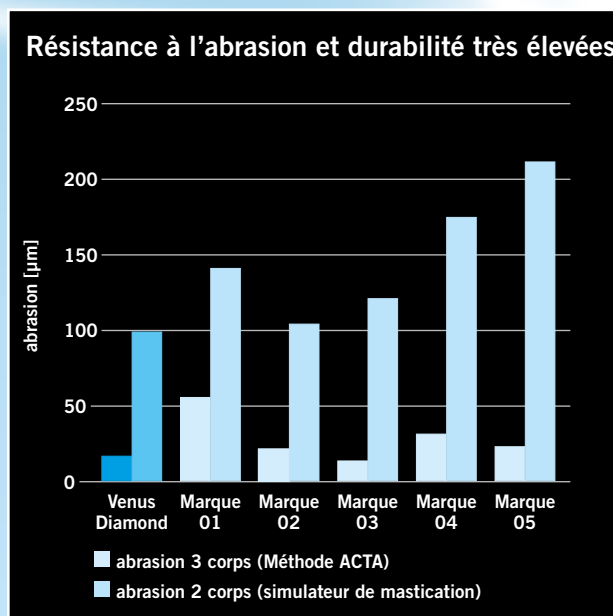
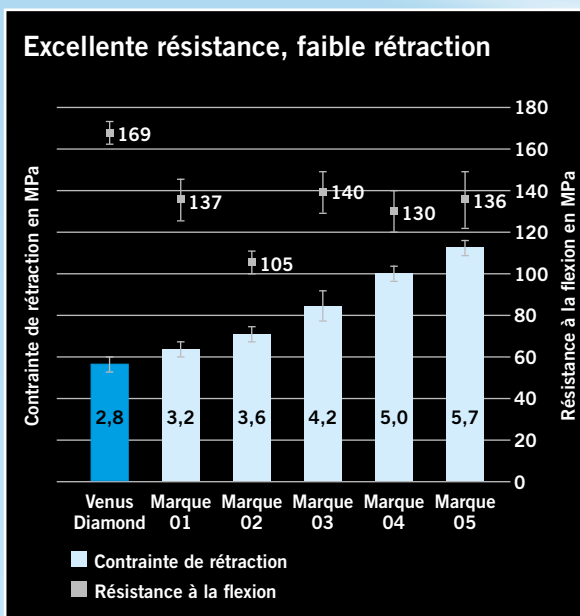
Et de plus, cette nouvelle composition est totalement compatible avec les systèmes adhésifs amélo-dentaires habituels.



Les valeurs mécaniques de Venus Diamond sont excellentes.

Les deux graphiques mettent en évidence les excellentes propriétés mécaniques du composite Venus Diamond par rapport à d'autres produits généralement utilisés. Venus Diamond devance ses concurrents: aucun d'entre eux n'offre l'association unique d'une rétraction minimale et d'une résistance élevée.

Conclusion: Venus Diamond absorbe les contraintes et présente une grande longévité.



Source: Données internes. Données fichées.

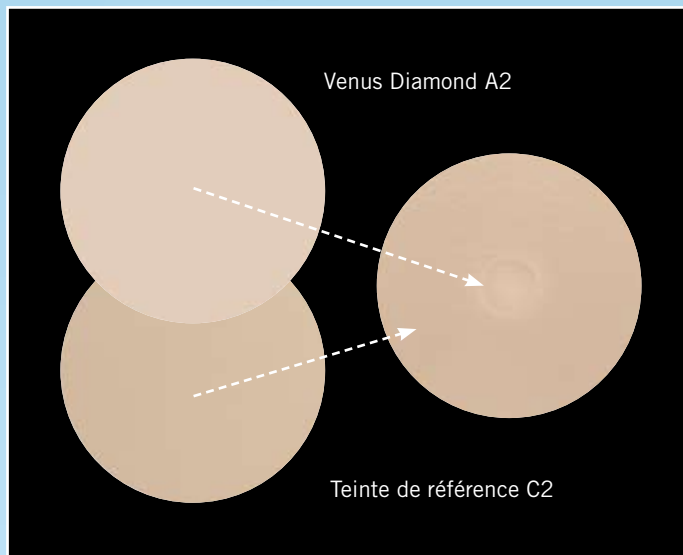
Venus Diamond n'est pas que différentes masses colorées. C'est un concept différent



L'effet Diamond

Venus Diamond possède des caractéristiques uniques propices à l'adaptation de la teinte. L'indice de réfraction des charges et celui de la matrice sont parfaitement harmonisés. Le résultat: des bords de restaurations pratiquement indécélables.

Le matériau absorbe la couleur des tissus dentaires durs environnants de manière exceptionnelle et paraît ainsi d'aspect très vivant. Les charges ultrafines rendent le poli aussi brillant que l'émail naturel.



Pour démontrer le potentiel d'adaptation de la teinte, nous avons réalisé un comblement avec du Venus Diamond A2 au centre d'une pastille de composite de teinte C2. Venus Diamond est quasiment indécélable dans ce test. Un matériau qui présenterait une adaptation de teinte moindre paraîtrait beaucoup plus clair.

Beauté et brillance, comme à l'état naturel

Venus Diamond s'adapte parfaitement aux tissus durs environnants après sa polymérisation. Cette capacité remarquable a été démontrée lors d'un test au cours duquel ont été réalisées plus de 6.000 restaurations.



Source: Prof. Dr. Antonio Cerutti, Université de Brescia, Italie



Source: Dr. Sanjay Sethi, Squaremile Dental Centre, Londres, Angleterre



Source: Prof. Dr. Antonio Cerutti, Université de Brescia, Italie



Source: Dr. Jan Müller, Hôpital La Charité, Berlin, Allemagne

Recréer la nature: avec trois niveaux d'opacité



La stratification Diamond

La beauté des couches: en utilisant Venus Diamond en technique de stratification, vous profitez de tous les avantages esthétiques. En appliquant successivement des masses Opaque Dentine, Universal et Incisal, vous obtenez des restaurations d'aspect vivant et parfaitement assorties à la denture de chacun de vos patients: comme à l'état naturel.

Les masses Opaque dentine:
pour reproduire l'opacité de la dentine ou pour masquer des dyscolorations dentaires.

OL (opaque light)

OM (opaque medium)

OD (opaque dark)

Les masses Universal:
pour des résultats hautement esthétiques.

Les masses Universal possèdent des intensités de couleur de translucidité moyenne et existent en une large gamme. Elles peuvent être utilisées seules ou associées à d'autres masses et sont combinables avec les masses Dentine ou Incisal.

Les masses Incisal: la touche de finition de vos restaurations.

Les masses Incisal sont dotées de la translucidité la plus importante et de l'intensité de teinte la plus basse. CL (clear) et AM (amber) sont appliquées sur la couche d'Universal pour créer un aspect plus naturel et plus vivant. Avec les masses spéciales Incisal CO (clear opal) et YO (yellow opal), on atteint un degré élevé d'esthétique grâce à l'opalescence spécifique de ces masses.



Les masses Bleach: plus claires que le teintier classique.

Ces masses existantes en différentes opacités sont destinées à obtenir des teintes assorties, notamment après des traitements d'éclaircissement.

Source: Prof. Dr. Antonio Cerutti, Université de Brescia, Italie

3 Véritables niveaux d'opacité

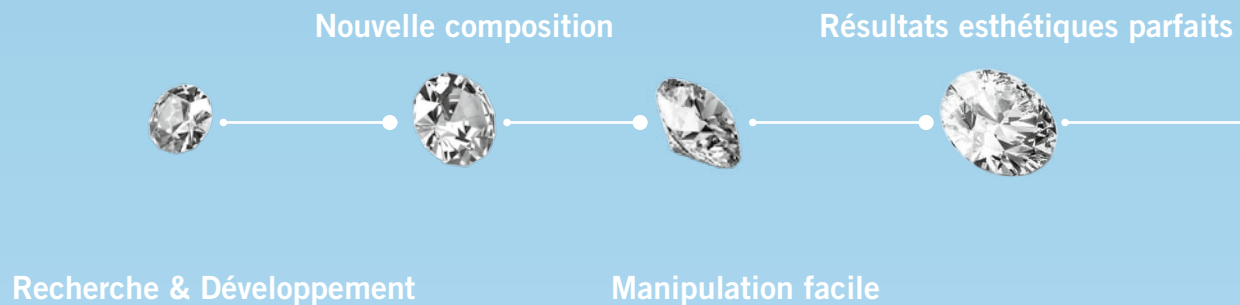


Les trois niveaux d'opacité de Venus Diamond reproduisent parfaitement les différentes structures de la denture naturelle, comme on peut le constater ci-dessus.

Une récente évaluation a montré que 96% des praticiens ayant participé au test avaient été enthousiasmés par l'harmonie des teintes. Voir page 13.

Travailler efficacement et avec succès

Une formule gagnant gagnant:



Ils recommanderaient Venus Diamond à leurs confrères

	Absolu	Ratio	0% 100%
Oui	182	83,87%	
Non	35	16,13%	
Total	217		

83,87% des participants à l'évaluation recommanderaient Venus Diamond à leurs confrères.

Venus® Diamond⁺
La Classe Diamant.



Longévité accrue

Efficacité élevée



Brillant durable

Patients satisfaits

Témoignages de praticiens

- „...Je confirme mon excellente opinion clinique de Venus Diamond.“
- „L'un des meilleurs! Un de ceux que j'utiliserai volontiers de manière universelle (antérieur/postérieur). Excellente aptitude au polissage, facile d'emploi.“
- „C'est celui que je préfère: manipulation agréable, bonne polissabilité, bonne consistance. Mon préféré.“
- „La manipulation est super!“
- „Modelage facile, excellente thixotropie, ne coule pas,..."
- „J'aime bien travailler avec lui.“
- „Très bonnes caractéristiques de modelage: un peu ferme, mais avec une excellente stabilité de forme.“

Faits et valeurs concernant Venus Diamond

Tableau 1: Caractéristiques du composite

	Venus Diamond (Heraeus)	Marque 01	Marque 02
Résistance à la flexion [MPa] QTH, 20 sec	169	167	105
Dureté	578	552	479
Dureté sous 2 mm	521	439	396
Sensibilité à la lumière ambiante @ 8k Lux [s]	210	105	110
Rétraction [%-vol] Méthode de Watts	1,5	2,1	1,7
Contrainte de rétraction [MPa] QTH, 20 sec, 24 h, eau	2,8	4,2	3,6
Réflexion [%] après abrasion à la brosse, 100.000 cycles	7	7,3	5,8
Abrasion [µm] méthode ACTA, 300.000 cycles	19	20,4	31,8
Résistance à l'abrasion [µm] simul. mastication, 1,5 Million	120,9	103,8	176,5
Radio-opacité [%-Al]	325	170	400

Source: Données internes. Données fichées.

Venus Diamond, performance générale.

Pour comprendre la performance globale de Venus Diamond, nous avons repris le tableau 1 et attribué la note 3 au meilleur, 2 au second et 1 au troisième. Cette comparaison montre claire-

ment que Venus Diamond est bon dans toutes les catégories et qu'en additionnant les notes, il devance ses concurrents.

Tableau 2: Performance des composites dentaires

	Venus Diamond (Heraeus)	Marque 01	Marque 02
Résistance à la flexion [MPa] QTH, 20 sec	3	3	1
Dureté	3	3	1
Dureté sous 2 mm	3	2	1
Sensibilité à la lumière ambiante @ 8k Lux [s]	3	2	2
Rétraction [%-vol] méthode de Watts	3	1	2
Contrainte de rétraction [MPa] QTH, 20 sec, 24 h, eau	3	1	2
Réflexion [%] après abrasion à la brosse, 100.000 cycles	3	3	1
Abrasion [µm] méthode ACTA, 300.000 cycles	3	3	1
Résistance à l'abrasion [µm] simul. mastication, 1,5 Million	2	3	1
Radio-opacité [%-Al]	2	1	3
Performance globale	28	22	15

Tableau 3: Propriétés de Venus Diamond

	Avantages de Venus Diamond	Bénéfices pour les praticiens
Résistance à la flexion [MPa] QTH, 20 sec	Très résistant à la fracture pour des restaurations pérennes	Patients satisfaits, pas de réclamations et donc pas de reprises traitements coûteuses
Dureté	Qualité de surface durable, préservant la forme et la fonction	Patients satisfaits, pas de réclamations et donc pas de reprises traitements coûteuses
Dureté sous 2 mm	Profondeur de polymérisation fiable pour des propriétés homogènes	Garantie d'obtenir constamment de bons résultats. Patients satisfaits, pas de réclamations et donc pas de reprises traitements coûteuses
Sensibilité à la lumière ambiante @ 8k Lux [s]	Temps de travail suffisant pour d'excellents résultats	Possibilité de réaliser toutes les modifications sans avoir à se presser, même pour traiter les cas les plus complexes
Rétraction [%-vol] méthode de Watts	Réduction du hiatus marginal pour restaurations durables	Pas de caries secondaires
Contrainte de rétraction [MPa] QTH, 20 sec, 24 h, eau	Étanchéité durable des bords qui protège les dents des bactéries et des caries secondaires	Pas de caries secondaires

Tableau 4a: Le comportement du matériau lors du modelage est:



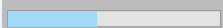
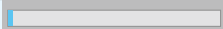
	Absolu	Ratio	0%  100%
Très important	123	55,66%	
Important	91	41,18%	
Peu important	6	2,71%	

Tableau 4b: Le comportement de Venus Diamond est:


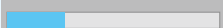
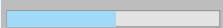
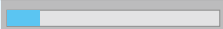
	Absolu	Ratio	0%  100%
Très pratique	62	27,93%	
Pratique	118	53,15%	
Plaisant	34	15,32%	

Tableau 5: Obtention de la teinte en technique de stratification


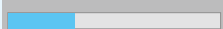

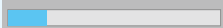


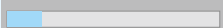
	Absolu	Rel.	0%  100%
Excellent mariage	61	30,50%	
Bon mariage	92	46,00%	
Acceptable	39	19,50%	

Tableau 6: Ils recommanderaient Venus Diamond à leurs collègues

	Absolu	Ratio	0%  100%
Oui	182	83,87%	
Non	35	16,13%	
Total	217		

Source: Tableaux 4 à 6, étude de marché, Heraeus

La validation de la nouvelle classe de traitement

Etudes

In vitro:

- Rétraction
Institut Fraunhofer de la mécanique des matériaux
Fribourg, Allemagne
Données fichées
 - Rétraction
Finger et Coll.,
Université de Cologne, Allemagne
02 – Actes du Congrès International de Matériaux
Dentaires 2007, Thaïlande
 - Contrainte de rétraction
Schattenberg et Coll.
Université de Mayence, Allemagne
Mesure optique des contraintes de polymérisation d'un
composite expérimental à rétraction réduite.
DZZ (2007), 62: 518-24
 - Résistance à la flexion et contrainte de rétraction
Laboratoire de R&D, Heraeus Kulzer GmbH, Wehr-
heim, Allemagne J Dent Res 86B, 0347, 2007
 - Stress interne
Institut Fraunhofer de la mécanique des matériaux
Fribourg, Allemagne
Données fichées
 - Rigidité
Institut Fraunhofer de la mécanique des matériaux
Fribourg, Allemagne
Données fichées
 - Contrainte à la rupture
Institut Fraunhofer de la mécanique des matériaux
Fribourg, Allemagne
Données fichées
 - Elongation à la rupture
Institut Fraunhofer de la mécanique des matériaux
Fribourg, Allemagne
Données fichées
 - Résistance à la compression
Institut Fraunhofer de la mécanique des matériaux
Fribourg, Allemagne
Données fichées
 - Limite élastique diamétrale
Institut Fraunhofer de la mécanique des matériaux
Fribourg, Allemagne
Données fichées
 - Dureté Vickers
Institut Fraunhofer de la mécanique des matériaux
Fribourg, Allemagne
Données fichées
 - Micro-dureté
Pimenta et Coll.
Université de Caroline du Nord, USA
Journal of Dental Research 86A, 0126, 2007
 - Résistance à l'abrasion
Laboratoire de R&D, Heraeus Kulzer GmbH
Wehrheim, Allemagne
Données fichées
 - Intégrité marginale
Finger et Coll.
Université de Cologne, Allemagne
Journal of Dentistry 35 (2007):923-929
 - Aptitude au polissage
Laboratoire de R&D, Heraeus Kulzer GmbH
Wehrheim, Allemagne
Données fichées
 - Sensibilité à la lumière ambiante
Institut Fraunhofer de la mécanique des matériaux
Wehrheim, Allemagne
Données fichées
 - Absorption d'eau / Solubilité
Institut Fraunhofer de la mécanique des matériaux
Fribourg, Allemagne
Données fichées
 - Température de polymérisation
Institut Fraunhofer de la mécanique des matériaux
Fribourg, Allemagne
Données fichées
- In vivo:**
- Etudes de classes I et II, Université de l'Etat de New
York, Buffalo, USA (Prof. Munoz)
 - Etude de classes I et II, Université de Munich,
Allemagne (Dr. Manhart, Prof. Hickel)
 - Etude de classe V, Université de Brescia, Italie
(Prof. Cerutti)
 - Etude de classes III et IV, Université de Brescia,
Italie (Prof. Cerutti)



66039002



66039007



66039005



66039003



66039006



Venus Diamond PLT Masters Kit 10 x 0,25 g dans les teintes: A1, A2, HKA2.5, A3, A3.5, B1, B2, C2, OM, OD
 5 x 0,25 g dans les teintes: A4, HKA5, B3, C3, D3, OL, CO, YO, CL, AM, BL, BXL, OB
 2 x 1,8 g Venus flow, Teintier

Venus Diamond PLT Basic Kit 10 x 0,25 g dans les teintes: A2, HKA2.5, A3, OM, OD, CL
 Teintier

Venus Diamond Syringe Basic Kit 1 x 4 g, seringues dans les teintes A2, HKA2.5, A3, OM, OD, CL
 Teintier

Venus Diamond PLT Intro Kit 10 x 0,25 g dans les teintes A2, A3, OM
 Teintier Intro

Venus Diamond Syringe Intro Kit 1 x 4 g, seringues dans les teintes A2, A3, OM
 Teintier Intro

Teintes	Seringue	PLT 20 x 0,25 g	PLT 10 x 0,25 g
A1	66035471	66039008	
A2	66035472	66039009	
HKA2.5	66035473	66039010	
A3	66035474	66039011	
A3.5	66035475	66039012	
A4	66035476		66039013
HKA5	66035477		66039014
B1	66035478	66039015	
B2	66035479	66039016	
B3	66035480		66039017
C2	66035481	66039018	
C3	66035482		66039019

Teintes	Seringue	PLT 20 x 0,25 g	PLT 10 x 0,25 g
D3	66035483	66039020	
OL (Opaque Light)	66035484		66039021
OM (Opaque Medium)	66035485	66039022	
OD (Opaque Dark)	66035486	66039023	
BL (Bleach)	66035487		66039024
BXL (Bleach Extra Light)	66035488		66039025
OB (Opaque Bleach)	66035489		66039026
CL (Clear)	66035490		66039027
AM (Amber)	66035491		66039028
CO (Clear Opal)	66035492		66039029
YO (Yellow Opal)	66035493		66039030

Contact au Benelux
Heraeus Kulzer Benelux B.V.
Postbus 986
2003 RZ Haarlem
T +31 (0)23 543 42 50
F +31 (0)23 543 42 55
info-benelux@heraeus.com
www.heraeus-dental.com
www.heraeus-venus.com

Contact en France
Heraeus
Division Dentaire
Villebon - BP 630
91945 Courtabœuf Cedex
Tél: +33 (0)1 69 18 48 85
Fax: +33 (0)1 69 28 78 22
dentaire@heraeus.com
www.heraeus-dental.com


Contact en Suisse
Heraeus Kulzer Schweiz AG
Ringstrasse 15A
CH-8600 Dübendorf
T +41 (0)43 333 72 55
F +41 (0)43 333 72 51
officehkch@heraeus.com
www.heraeus-kulzer.ch