

КЕРАМІЧНА МАСА ULTRAPALINE

100%

- СИНТЕТИЧНА КЕРАМІКА
- ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ І ЕСТЕТИКА
- ЕКОНОМІЧНА ВИГОДА

CE
NB 2292

ISO
13485



BEST
PRICE
QUALITY
RATIO

SHADES
SYSTEM
VITA-CLASSIC

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ КЕРАМІЧНОЇ МАСИ УЛЬТРОПАЛІН

КЕРАМІЧНА МАСА ULTRAPALINE

Застосування

- Керамічна маса Ultrapaline призначена для облицювання металевих каркасів з коефіцієнтом теплового розширення (КТР) у межах $13,7 - 14,2 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$.

Властивості та переваги

- Ефективне поєднання із широким спектром благородних металів, що мають значення коефіцієнта теплового розширення (КТР) у межах $13,7 - 14,2 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$.
- Висока естетика завдяки широкій гамі барвників та модифікаторів.
- Флуоресценція та опалесценція натуральних зубів.
- У рідинах для моделювання використані найсучасніші поверхнево-активні та диспергуючі речовини, що забезпечує високу стабільність частинок кераміки у зволоженому стані, а також хорошу їх конденсацію.
- Усі технічні характеристики маси Ultrapaline перевищують чинні стандарти ISO.
- Масу Ultrapaline перевірено часом. Зафіксовано клінічні випадки більш ніж 25-річної успішної експлуатації протезів у ротовій порожнині пацієнта.

Протипоказання

- Наявність в анамнезі пацієнта алергічних реакцій будь-який з компонентів стоматологічної кераміки.
- Керамічна маса Ultrapaline протипоказана у разі недостатнього міжжюльйного простору, бруксизму або інших парафункцій.

Запобіжні заходи

- Дотримуйтесь під час роботи з матеріалом вказівки інструкції із застосування.
- Пасти та рідини: при проковтуванні небезпечні для здоров'я.
- Не допускайте потрапляння Ultrapaline Modeling Liquid (рідини для замішування) на незахищені ділянки шкіри, а також в очі. При попаданні промити великою кількістю води.
- Використовуйте захисні маски при обробці керамічних мас.
- Лише для професійного використання.

Побічні дії

На даний момент нам не відомі побічні дії та ризики, що виникають при застосуванні керамічної маси Ultrapaline.

Гарантійні зобов'язання

Підприємство-виробник гарантує якість своєї продукції. Гарантія не поширюється на дефекти, що виникли в результаті порушення вимог інструкції по використанню матеріалів, порушення умов зберігання та інші випадки, не передбачені функціональним призначенням матеріалу.

Споживач несе відповідальність за визначення придатності даного продукту до використання відповідно до його (споживача) задач. Умова для гарантійного випадку: невідповідність продукту характеристикам, заявленим виробником. У разі виявлення дефекту матеріалу в гарантійний період підприємство-виробник робить заміну продукту.

Обмеження відповідальності виробника

Відповідальність підприємства-виробника поширюється тільки на випадки, прямо передбачені чинним законодавством країни.

Зберігання та термін придатності

- Невідповідні умови зберігання скоротять термін використання й можуть призвести до погіршення властивостей матеріалу. Не допускайте попадання на продукт прямого сонячного світла. Зберігайте матеріал у сухому місці.
- Зберігайте продукт при температурі $4 - 25 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ($39,2 - 77 \text{ }^{\circ}\text{F}$).
- Гарантійний термін зберігання порошкоподібних мас Ultrapaline – 5 років.
- Гарантійний термін зберігання пастоподібних мас та рідин Ultrapaline – 4 роки.

Утилізація

Утилізувати медичний виріб відповідно з локальними / регіональними / національними / міжнародними вимогами законодавства.



ЗМІСТ

Характеристики кераміки Ultrapaline	3
Використання кераміки Ultrapaline	5
1. Підготовка металевого каркасу	5
2. Опакові маси Ultrapaline	5
Пастоподібний opak	5
Порошкоподібний opak	6
Опак-кристали	6
3. Дентинові, емалеві, транспарентні, пришийкові, opak-дентинові маси та модифікатори дентину Ultrapaline	7
Опак-дентини	7
Дентини	8
Пришийкова маса	9
Транспарентні маси	9
Напівпрозорі емалі	9
Модифікатори інтенсивності дентину	9
Мамелони	9
Емалі	10
4. Глазур та глазурні барвники Ultrapaline	10
Пастоподібна глазур	10
Порошкоподібна глазур	11
Глазурний барвник	11
Асортимент керамічної маси Ultrapaline	12

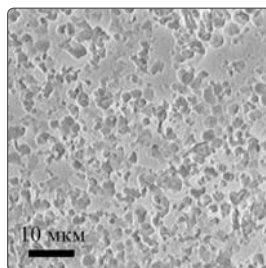
ХАРАКТЕРИСТИКИ КЕРАМІКИ ULTRAPALINE

- Кераміка Ultrapoline відповідає основним вимогам, що висуваються до сучасних металокерамічних матеріалів.

Фазовий склад

Кераміка Ultrapoline за фазовим складом є скляною матрицею з рівномірно розподіленими в ній мікрокристалітами лейциту. Такий самий фазовий склад мають такі маси, як: IPS-Classic, Duceram, Vita-VMK, Vita VM 13, Vita Omega 900, Carmen, Ceramco, Synspar, Creation, Noritake EX-3 і т.д.

У синтетичній керамічній масі Ultrapoline кристаліти лейциту мають мікронний розмір і розташовані у скляній матриці досить рівномірно. Це зумовлює високу механічну міцність, оскільки кристали лейциту служать стопорами мікротріщин, що виникають у менш міцній аморфній скляній фазі.



Структура маси Ultrapoline

Міцність на вигин

Кераміку Ultrapoline відрізняє дуже висока міцність і, що особливо важливо, висока міцність на вигин. Це досягається завдяки дуже малим розмірам кристалів лейциту та їх високій щільності в масі.

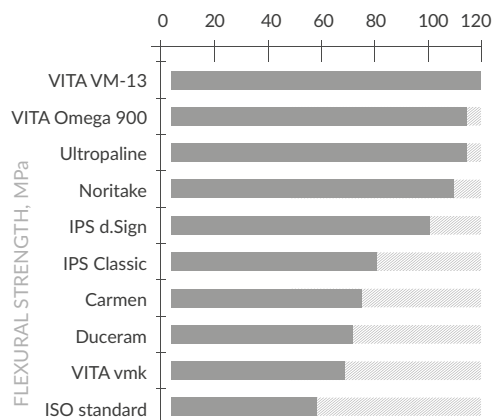
Міцність на вигин кераміки Ultrapoline можна порівняти з міцністю таких матеріалів, як Vita VM 13, Vita Omega 900.

Металокерамічна маса	Межа міцності на вигин (МПа)	Металокерамічна маса	Межа міцності на вигин (МПа)
Ultrapoline	105-125	Carmen	75
Duceram	70-72	Vita VMK Master	90
Duceram LFC	110-111	Vita OMEGA 900	110-120
IPS Empress 1	160	Vita VM 13	120
IPS Classic	76-78	Noritake EX-3	112

Таблиця 1. Міцність на вигин різних керамічних матеріалів

Така висока міцність металокерамічної маси Ultrapoline дозволяє використовувати її для виготовлення міцних протезів з досить тонким шаром кераміки, та гарантує довготривалість і високу надійність виробів з неї.

У діаграмі використані дані міцності на згин різних мас, наведені у наступних публікаціях:



- H.F.Kappert. "Moderne MetallKeramik-Systeme mit Omega 900". Sonderdruck. Zahnärztliche Mitteilungen. Heft 18/1996.
- Hydrothermale DentalKeramik-Systeme. Ottomar Komma. Herausgegeben von DUCERA Dental GmbH. 1993
- Ф. Лельєвр. "Фізико-хімічні характеристики стоматологічної кераміки CARMEN®". Сучасна стоматологія. 1999, 2(6), с.58.
- "Норитакс". Супер-порцеляна EX-3. Експо-дент.
- VITA OMEGA 900 MetalCeramics. Directions for use. VITA 1998.
- Veneering material VITA VM®13. Working instructions 01.06. VITA.

Адгезія до NiCr та CoCr сплавів – 37 МПа!

Нагадаємо, згідно з нормами ISO 6872, ISO 9693 та ADA 38 адгезія повинна бути не менше – 25 МПа.

Характеристика	Норма ISO и ADA	Маса Ultrapoline
Міцність на вигин	50 МПа	105-125 МПа
Адгезія опак до металів	25 МПа	37 ± 2 МПа (Ni-Cr) 37 ± 2 МПа (Co-Cr)

Таблиця 2. Показники кераміки Ultrapoline.

Розподіл частинок за розмірами

Ця характеристика визначає усадку мас при спіканні, пористість, прозорість та реологічні характеристики (поведінка при моделюванні). Маса Ultrapoline за значеннями цієї характеристики близька до найпоширеніших матеріалів. Як і в більшості сучасних мас 50% частинок за розмірами – менше 33 мкм та близько 12-15% – менше 5 мкм. Такий розподіл часток за розмірами забезпечує досить низьку усадку під час спікання. Маса Ultrapoline не вимагає значного конденсування при моделюванні і дозволяє отримувати після спікання покриття досить високої прозорості і без тріщин усадки навіть при незначному ущільненні.

Стабільність

Масу Ultrapoline характеризує висока стабільність властивостей. Основні характеристики матеріалу лише трохи змінюються від спікання до спікання.



ЗАГАЛЬНА ПРОГРАМА ВИПАЛУ

Програма спікання	Опаковий шар		Дентини, емалі, транспаренти, опакдентини, мамелони, модифікатори дентину		Глазур, глазурний барвник
	Перший шар	Другий шар	Перший шар	Другий шар	
Температура сушіння	250 °C	250 °C	250 °C	250 °C	250 °C
Тривалість сушіння	4-7 хв.	4-7 хв.	4-7 хв.	4-7 хв.	4 хв.
Швидкість нагрівання	60 °C/ хв.	60 °C/ хв.	60 °C/ хв.	60 °C/ хв.	56-60 °C/ хв.
Температура спікання, максимальна	980 °C	960 °C	910 °C	900 °C	890 °C
Тривалість спікання	1 хв.	1 хв.	1 хв.	1 хв.	1 хв.
Температура увімкнення вакуумного насоса	550 °C	550 °C	580 °C	580 °C	повітря
Температура вимкнення вакуумного насоса	980 °C	960 °C	910 °C	900 °C	повітря
Температура відкриття камери	700 °C	700 °C	700 °C	700 °C	700 °C

Таблиця 3. Загальна програма випалу.

ПОЄДНАННЯ МАС ДЛЯ КЕРАМІКИ ULTRAPALINE

Відтінок	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Опак	OA1	OA2	OA3	OA3.5	OA4	OB1	OB2	OB3	OB4	OC1	OC2	OC3	OC4	OD2	OD3	OD4
Дентин	DA1	DA2	DA3	DA3.5	DA4	DB1	DB2	DB3	DB4	DC1	DC2	DC3	DC4	DD2	DD3	DD4
Пришийкова (20%-30%)	CA	CA	CA	CA	CA	CB	CB	CB	CB	CC	CC	CC	CC	CD	CD	CD
Опак-дентин	ODA1	ODA2	ODA3	ODA3.5	ODA4	ODB1	ODB2	ODB3	ODB4	ODC1	ODC2	ODC3	ODC4	ODD2	ODD3	ODD4
Емаль	S58	S58	S59	S59	S60	S57	S59	S59	S60	S58	S59	S59	S60	S60	S59	S59
Транслюцентна емаль	TS1	TS1	TS2	TS2	TS2	TS1	TS2	TS2	TS2	TS1	TS2	TS2	TS2	TS2	TS2	TS2

Таблиця 4. Поєднання мас для кераміки Ultrapaline

Теплове розширення і метали що використовуються при роботі з масою Ultrapaline

Характеристики теплового розширення маси Ultrapaline узгоджені з найбільш поширеними металокерамічними масами і складають $13,4 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$.

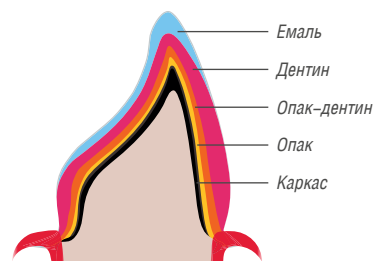
Термічні характеристики маси Ultrapaline дозволяють успішно використовувати її в поєднанні з такими неблагородними сплавами, як Denta, Remanium 2000, Remanium CD, Remanium CSE, Wiron 88, Wiron 99, Wirobond C, Microlit N, Nicor, KXC, Целліт та іншими, які мають значення коефіцієнта теплового розширення в межах $13,7 - 14,2 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$.



ВИКОРИСТАННЯ КЕРАМІКИ ULTRAPALINE

1. ПІДГОТОВКА МЕТАЛЕВОГО КАРКАСУ

Для забезпечення хорошого зчеплення з керамічною масою поверхня металевго каркаса має бути оброблена та очищена. При роботі з виробами з неблагородних металів піско-струменеву обробку рекомендується проводити порошком із розмірами зерен 110-150 мкм при тиску до 4 атмосфер. Струмін частинок слід спрямовувати під кутом в 30-50° до поверхні. Після обробки поверхню каркаса необхідно очистити водяною парою, в ультразвуковій ванні або під струменем води за допомогою щітки без будь-яких миючих засобів. При сушінні очищеного каркаса не можна використовувати стиснене повітря компресора, оскільки при цьому поверхня каркаса забруднюється парами мастила компресора.



Розріз фарфорової коронки з нанесеними шарами кераміки Ultrapaline



Підготовлений металевий каркас

Оксидування поверхні слід проводити згідно з інструкцією виробника металу. Якщо вони точно невідомі, можна використовувати режим оксидування, рекомендований більшості металів – випал у вакуумі протягом 5 хвилин за нормальної температури 980°C. Нанесений оксидний шар слід видалити за допомогою піскоструменевого апарату, якщо немає інших рекомендацій виробника. Після очищення та сушіння поверхня металевго каркаса готова до нанесення опаківго шару.

2. ОПАКОВІ МАСИ ULTRAPALINE

Опак призначений для забезпечення хімічного та механічного зв'язку фарфорової маси з поверхнею металевго каркасу, для маскування оксидного шару металу та надання металевому ковпачку необхідного початкового фарбування.

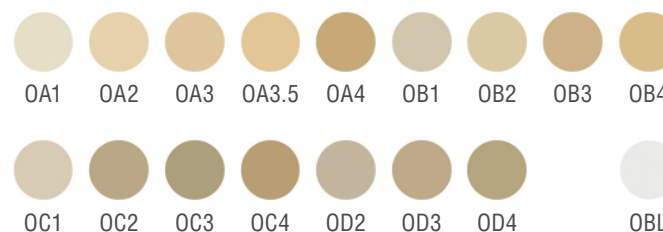
Технічні характеристики опаку Ultrapaline

Коефіцієнт термічного розширення	13,7-13,9*10 ⁻⁶ K ⁻¹
Температура спікання	980-960°C

До складу опаку входять спеціальні компоненти, що забезпечують високий ступінь адгезії до оксидного шару каркаса, підвищену плинність опаківго маси при високих температурах, необхідну для того, щоб маса затікала в поглиблення, сформовані піскоструменеву обробкою, підвищуючи таким чином міцність зчеплення з металом. Ретельно підібраний гранулометричний склад маси визначає хорошу "покривність" опаку і зумовлює вкрай незначну усадку в процесі спікання. Опак може бути використаний з більшістю відомих Co-Cr-Mo та Ni-Cr-Mo сплавів для металокерамічних зубних протезів, коефіцієнт термічного розширення яких лежить у межах 13,7 – 14,2*10⁻⁶ K⁻¹.

Програма спікання	Опаківий шар	
	Перший шар	Другий шар
Температура сушіння	250 °C	250 °C
Тривалість сушіння	4-7 хв.	4-7 хв.
Швидкість нагрівання	60 °C/ хв.	60 °C/ хв.
Температура спікання, максимальна	980 °C	960 °C
Тривалість спікання	1 хв.	1 хв.
Температура увімкнення вакуумного насоса	550 °C	550 °C
Температура вимкнення вакуумного насоса	980 °C	960 °C
Температура відкриття камери	700 °C	700 °C

Опаківга маса Ultrapaline випускається в пастоподібному (шприц 4 г) та порошкоподібному (баночка 20 г) видах у 17 відтінках за класичною шкалою VITA-Classico.



ПАСТОПОДІБНИЙ ОПАК. Спосіб застосування

Змочіть пензлик у дистильованій воді та видаліть з неї за допомогою серветки надлишок вологи. Видавіть зі шприца на палітру необхідну кількість маси. Внаслідок розшарування в носіку шприца може накопичитись незначна кількість затворної рідини. Її слід видалити за допомогою серветки.

Акуратно перенесіть масу на попередньо оксидовану поверхню металу і пензликом розподіліть масу по поверхню тонким рівномірним шаром. Перший шар опаку (передопак) наноситься дуже тонким, "водянистим" шаром. Нанесення дуже тонкого першого шару переслідує такі цілі: видалити залишків органічних речовин на поверхні металу через опаківий шар, формування сполучної оксидної плівки на поверхні металу, створення хімічного зв'язку фарфору з цією оксидною плівкою.

Загустілий опак слід розріджувати спеціальною рідиною для розведення опаку Ultrapaline Modeling Liquid Оpaque або іншого виробника. Не слід робити масу зайво рідкою, оскільки вона набрякатиме і після спікання може давати поверхню з порами.



Для ущільнення шару опаку та отримання більш однорідного розподілу поверхню досить злегка постукати по затиску, на який кріпиться металевий каркас. Після нанесення опаку необхідно видалити всі залишки пасти з внутрішньої поверхні каркасу сухим пензликом. Шар опаку перед спіканням необхідно підсушити на столику печі в нижньому положенні за температурою 250-300°C протягом 4-7 хвилин, залежно від розмірів виробу та відстані від камери до столика.

Перший шар опаку, або так званий «передопак», обпалюють за температурою 980°C. Після випалення поверхня опаку повинна мати гарний блиск.

Після завершення першого випалу наносять другий шар опаку. Слідкуйте за тим, щоб на виробі не залишалося місць, крізь які просвічує темний метал. Як правило, opak наносять до одержання шару товщиною 0,15-0,2 мм, що достатньо для повного маскування металевого каркасу. Другий шар опаку випалюють за температурою 960°C. Поверхня опаку після спікання повинна мати характерний матовий блиск, подібний до блиску яєчної шкаралупи.



Перший шар опаку, або так званий «передопак»



Нанесення другого шару опаку



Вид коронки після спікання другого шару опаку

Перед нанесенням дентинові маси поверхню спеченого опаку можна обробити алмазним інструментом для поліпшення зчеплення між двома шарами. При обробці рекомендується змочувати водою як поверхню протеза, так і алмазний інструмент – це зменшить кількість шкідливого для організму пилу та збільшить термін служби алмазної голівки. Після обробки каркас обов'язково потрібно очистити. Опак Ultrapaline сумісний практично з усіма дентиновими масами, температурний діапазон спікання яких лежить у межах 900-940 °C. Методика нанесення та випалу однакова для всіх кольірних гам.

Увага!

Слідкуйте за тим, щоб носик шприца залишався чистим, так як нещільне прилягання ковпачка шприца може призвести до висихання рідини затвора, і видавлювати масу зі шприца буде важко.

ПОРОШКОПОДІБНИЙ ОПАК. Спосіб застосування

Порошкоподібний opak замішують на спеціальній рідині для розведення опаку Ultrapaline Modeling Liquid Оpaque або іншого виробника. Консистенція опаку при замішуванні повинна бути достатньо густою.

Досягнення потрібної консистенції можна перевірити наступним чином – торкнутися приготованого опаку шпателем (скляною паличкою) і не кваплячись підняти шпатель. При цьому opak повинен потягнутися за шпателем і утворити щільний конус, що злегка набрякає. Консистенція опаку при нанесенні першого шару має бути менш густою. Після замішування нанесіть opak однорідним тонким шаром на поверхню металевого каркаса. Для цього можна використовувати злегка зволожену в рідині або дистильованій воді пензлик або скляну паличку. Не слід робити масу зайво рідкою, оскільки вона набрякатиме, і після спікання може давати поверхню з порами. Для ущільнення шару опаку та отримання більш однорідного розподілу поверхню досить злегка постукати по основі, на якій кріпиться металевий каркас. Не слід надмірно ущільнювати та конденсувати opak. Це може призвести до набряку опаку, зміни його кольору, погіршення зчеплення з металом.

Після нанесення опаку необхідно видалити всі залишки порошку з внутрішньої поверхні каркасу сухим пензликом. Час сушіння порошкоподібного опаку на столику печі за температурою 250-300°C становить 4-7 хвилини в залежності від розмірів виробу і відстані між столиком і камерою. Поверхня опаку, як і у разі пастоподібного опаку, повинна мати хороший блиск після першого спікання і нагадувати яєчну шкаралупу після другого та наступних випалів.

ОПАК-КРИСТАЛИ

Для покращення естетичних властивостей металокерамічних протезів у комплексі з опаком Ultrapaline використовуються opak-кристали Ultrapaline. Ці кристали служать для маскування сірого кольору металевого каркаса й у поєднанні із самим опаком задають основний колір протеза. При однорідному розподілі opak-кристалів на тонкому шарі опаку після спікання формується шорстка поверхня, яка надає протезу розсіювання та заломлення світла, властивого природним зубам.



Light



Medium



Dark

Випускаються opak-кристали трьох видів – Light (світлий), Medium (середній), Dark (темний).

Опак-кристали Ultrapaline рекомендується використовувати відповідно до таблиці нижче.

Використання opak-кристалів керамічної маси Ultrapaline									
Відтінок	A1, A2, A3	A3.5, A4	B1	B2	B3, B4	C1	C3, C3, C4	D2, D4	D3
Опак-кристали	Medium	Dark	Light	Medium	Dark	Medium	Dark	Medium	Dark

Опак-кристали Ultrapaline Medium і Dark використовуються при формуванні першого тонкого шару опаку безпосередньо на поверхні металу, тоді як Ultrapaline Light – при створенні основного відтінку опаку, коли матеріал наноситься на вже спечений шар.

Застосування opak-кристалів Ultrapaline Medium і Dark, що наносяться при формуванні першого шару опаку, забезпечує додаткове маскування металеві основи, посилює основний відтінок протезу та полегшує процес подальшого нанесення опаку, утримуючи необхідний шар матеріалу на всіх поверхнях каркасу. Опак-кристали Ultrapaline Light сприяють отриманню високої насиченості та глибини кольору металокерамічного протезу навіть при нестачі місця для керамічного облицювання.



Спосіб застосування

Нанесіть на поверхню каркаса шар опаку і, не висушуючи його, обсіпте поверхню каркаса opak-кристалами. Переконайтеся, що вони поступово покрили всю поверхню. Обережно подуйте на каркас для видалення зайвих opak-кристалів. Не рекомендується використовувати для цього джерела повітря із сильним потоком (компресор). Надлишковий тиск повітря або вібрація можуть спричинити занурення кристалів у шар ще необпаленого опаку, що може призвести до утворення пухирів при випаленні.

Для отримання тонкого шару опаку на краях каркаса зніміть кристали з країв м'яким, сухим пензликом. Перевірте, чи немає opak-кристалів та опаків матеріалу на внутрішній поверхні каркасу. При необхідності видаліть їх м'яким сухим пензликом. Перед випалюванням добре просушіть роботу, недостатнє сушіння може призвести до утворення пухирів та розтріскування опаку.



Нанесення на поверхню каркаса opak-кристалів



Вид коронки після спікання opak-кристалів



Вид коронок при різних техніках нанесення опаків шару

3. ДЕНТИНОВІ, ЕМАЛЕВІ, ТРАНСПАРЕНТНІ, ПРИШІЙКОВІ, ОПАК-ДЕНТИНОВІ МАСИ ТА МОДИФІКАТОРИ ДЕНТИНУ ULTRAPALINE

Програма спікання	Дентини, емалі, транспаренти, opakдентини, мамелони, модифікатори дентину	
	Перший шар	Другий шар
Температура сушіння	250 °C	250 °C
Тривалість сушіння	4-7 хв.	4-7 хв.
Швидкість нагрівання	60 °C/ хв.	60 °C/ хв.
Температура спікання, максимальна	910 °C	900 °C
Тривалість спікання	1 хв.	1 хв.
Температура увімкнення вакуумного насоса	580 °C	580 °C
Температура вимкнення вакуумного насоса	910 °C	900 °C
Температура відкриття камери	700 °C	700 °C

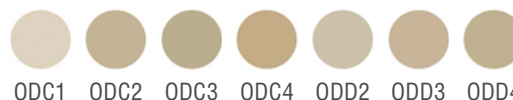
Вищевказані різновиди керамічної маси Ultrapaline подібні за своїми основними фізичними параметрами і мають такі технічні характеристики:

Технічні характеристики Ultrapaline	
Коефіцієнт термічного розширення	13,3-13,5*10 ⁻⁶ K ⁻¹
Температура спікання	910-900°C

ОПАК-ДЕНТИНИ

Опак-дентини Ultrapaline є масами, що дають після випалу той самий відтінок, як і основні дентини, але мають велику насиченість, тобто більшу концентрацію фарб і меншу прозорість. Основне призначення opak-дентинів мас – забезпечити можливість отримання необхідного кольору та достатньої глибини цього кольору за малої товщини фарфору в протезі. Вони також можуть використовуватися для запобігання втраті кольору на проміжній частині мостоподібних протезів.

Опак-дентини Ultrapaline випускаються у 16 відтінках за класичною шкалою VITA-Classic.



У разі необхідності для підвищення прозорості допускається використовувати в якості opak-дентину суміш порошків дентину і opak-дентину в пропорції 1:1.

Основна схема протеза при моделюванні з використанням opak-дентинів мас залишається незмінною і передбачає використання пришийкових мас у приясневій частині. При моделюванні в цій частині можна використовувати суміш пришийкових мас як з основним дентином, так і opak-дентином. Змішувати opak-дентин з пришийковою масою слід у пропорціях, що становлять приблизно від 1,5:1 до 1:1 (нагадаємо, що основний дентин поєднується з пришийковою масою в пропорціях від 4:1 до 2,5:1). Це обумовлено меншою прозорістю opak-дентину в порівнянні з основним дентином.



Закриття опаку тонким шаром opak-дентина

Основні фізико-хімічні характеристики opak-дентинів практично не відрізняються від дентинів і моделювання opak-дентинів мас слід здійснювати з тією ж технікою, що використовується і для дентинів мас.

Спікаються opak-дентини за програмою спікання дентинів та емалевих мас.

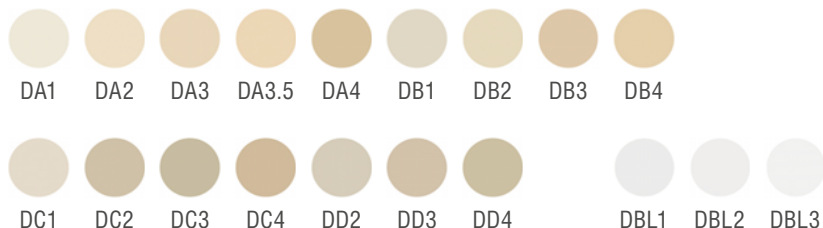


ДЕНТИНИ

Дентинові маси Ultrapalene відповідають класичній європейській системі кольорів VITA-Classic.

Кожному відтінку опаку відповідає свій дентиновий відтінок. Всього в забарвленні маси Ultrapalene існує 19 відтінків дентину (16 відтінків за класичною шкалою VITA-Classic + 3 білих відтінки).

Всі три білих відтінки наносяться з одним опаком OBL.



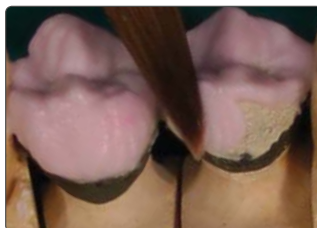
Дентинові маси Ultrapalene призначені для виготовлення основного тіла зубного протеза. Поряд з емалевою та транспарентною масами, дентин створює ефекти світлозаломлення та розсіювання, забезпечуючи, таким чином, максимальну схожість із натуральним зубом. Потрібно завжди мати на увазі, що в тонкому шарі дентин досить прозорий, і колір опаку також грає величезну роль у формуванні відтінку моделі, особливо в пришийковій області.



Нанесення дентинові маси на вестибулярну поверхню коронки



Формування апроксимальних скосів коронок



Нанесення дентинові маси на оральну поверхню

Дентинові маси Ultrapalene за своєю поведінкою при моделюванні та спіканні подібні до найбільш поширених керамічних матеріалів для металокераміки, таких як IPS Classic, Duceram, VITA OMEGA. Тому і техніка моделювання з використанням маси Ultrapalene мало чим відрізняється від техніки моделювання, розробленої для згаданих мас.

Дентинові та емалеві маси Ultrapalene є флуоресцентними.

Маси випускаються у порошкоподібному вигляді у баночках по 30 гр.

Спосіб застосування

Маси замішують на спеціальній рідині для дентину та емалі Ultrapalene Modeling Liquid до консистенції густого крему, потім за допомогою пензлика наносять на оброблену поверхню опаку. Надлишки порцелянової маси зрізають гострим шпателем.

При моделюванні тіла зуба слід звернути увагу на такі моменти:

- З урахуванням усадки при спіканні протез моделюють більшим на 10-15 %.
- По можливості проводять якнайменше спікань.
- Товщина і ступінь покриття протеза емаллю залежить від будови зубів пацієнта, а найкраща відповідність кольору VITA-Classic досягається, коли емаль покриває приблизно 1/3 поверхні у верхній ріжучій частині протеза.
- Ріжучі краї зубів молодих людей можуть мати прозоро-блакитні відтінки. Для їх імітації застосовують опалесцентні емалеві та транспарентні маси.
- Інтенсивність кольору протеза може регулюватися за рахунок співвідношення товщини шарів дентину та емалі. При збільшенні товщини дентину інтенсивність кольору протеза зростає, тоді як при збільшенні товщини емалевого шару та ступеня покриття поверхні протеза емаллю інтенсивність кольору знижується.
- Після завершення моделювання сформовану модель поміщають на трегер і розташовують біля входу в піч, нагріту до 250-300 °C.

Зверніть увагу на такі особливості роботи з масами:

- Маса Ultrapalene є досить дрібнозернистою і не вимагає надмірного ущільнення при моделюванні. При моделюванні рекомендується здійснювати неінтенсивне ущільнення маси шляхом підсушування вологі серветкою.
- Можна також і додатково конденсувати шляхом легкого постукування по затиску, що кріпить металевий каркас.
- Масу рекомендується наносити не дуже товстими шарами, здійснюючи пошарове підсушування та ущільнення.
- Не слід зайве висушувати масу при моделюванні, оскільки надто суха маса швидко забирає вологу у наступного шару, що не дозволить ущільнити його.
- Ущільнення рифленням необов'язково, оскільки усадка маси невелика і дозволяє отримувати шари після спікання з достатньою прозорістю і без тріщин усадки навіть при незначному ущільненні.
- При моделюванні складних протезів з тонкою структурою, що вимагають накладання різних мас на ділянках різних розмірів для отримання чіткої кінцевої структури і, щоб уникнути її розмивання, достатньо лише підсушувати масу серветкою в процесі нанесення. При цьому масу рекомендується наносити тонкими шарами. Необхідно враховувати також, що усадка в цьому випадку буде дещо вищою, ніж при моделюванні з ущільненням.
- Якщо розведена рідиною маса на палітрі висохла, не рекомендується повторно розводити і використовувати цю масу, тому що в ній при спіканні можуть утворюватися надто багато бульбашок, що призведе до зниження міцності та замутнення протезу.



Звертаємо вашу увагу!

- Камери спікання в різних печах відрізняються за обсягом, розташуванням та геометрією нагрівача, місцем установки термопари. Для кожної печі характерний свій розподіл температур у камері і в межах цієї камери може відрізнятися на 30-40 °С. Тому для забезпечення оптимальних результатів при роботі з масою Ultrapaline рекомендується зробити пробне спікання.
- При правильному спіканні поверхня коронки повинна мати блиск за наявності деякої зернистості та збереження всіх найдрібніших анатомічних особливостей будови протеза. Занадто висока температура спікання призводить до втрати цих особливостей та появи зайвої прозорості протеза, яку вже неможливо усунути наступними спіканнями. При низькій температурі спікання протез виглядає білим і непрозорим і не має потрібного блиску.
- Як зайве, так і недостатнє спікання ведуть до втрати міцності маси.
- У разі неточного підбору режиму при першому спіканні рекомендована зміна температури спікання – $\pm 10-15$ °С.

ПРИШИЙКОВА МАСА

Для формування протезу в пришийковій ділянці, де товщина шару протеза невелика і де забарвлення природних зубів зазвичай інтенсивніше, рекомендується використовувати пришийкову масу. Ця маса має підвищений вміст барвників, нижче в порівнянні з дентином прозорість і закриває шар опаку при товщині 0,3-0,4 мм. Програма спікання пришийкої маси відповідає програмі спікання дентину.

Відповідність пришийкої маси до основного відтінку

CA	A1, A2, A3, A3.5, A4
CB	B1, B2, B3, B4
CC	C1, C2, C3, C4
CD	D2, D3, D4

Пришийкові маси випускаються у чотирьох видах – маса CA для кольорів групи А, СВ – для групи В, СС – для групи С, та CD – для групи D.

При моделюванні рекомендується використовувати не чисто пришийкову масу, а її суміш із дентином: 70-80% дентину та 30-20% пришийкової маси, залежно від відтінку маси.



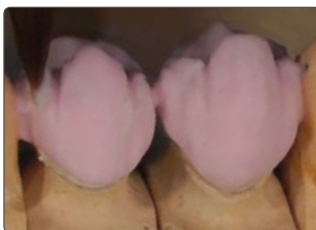
ТРАНСПАРЕНТНІ МАСИ

Різновид транспарентів:



Транспарентні маси підбираються індивідуально у кожному конкретному випадку.

Можливе змішування транспарентних та емалевих, а також транспарентних та дентинових шарів для отримання оптичних ефектів "кольору, що йде з глибини".



Створення вертикальних просічок



Формування зони тіні за допомогою супертранспарента

НАПІВПРОЗОРІ ЕМАЛІ

До традиційних емалів у масі Ultrapaline додано дві нові, напівпрозорі (транслюцентні) емалі – TS1 та TS2. Вони мають прозорість, проміжну між найбільш прозорою емаллю S60 зі стандартного набору та транспарентом Т.



Використання більш прозорих емалей розширює можливості створення протезів з високою прозорістю ріжучої частини, близьких по естетиці до природних зубів пацієнтів.

МОДИФІКАТОРИ ІНТЕНСИВНОСТІ ДЕНТИНУ



Модифікатори інтенсивності дентину Ultrapaline призначені для посилення окремих кольорів, припасування відтінку протезу, моделювання кольорних відхилень у них.

Модифікатори білий, жовтий, коричневий та помаранчевий мають високу концентрацію барвників (до 2%) і дають помітний ефект при змішуванні з дентином у пропорції 1:9 – 1:10, а коричневий – і при співвідношенні 1:20. У модифікаторі Red Gum (Колір Десни) помітний ефект досягається при змішуванні з дентином у пропорції 1:7 – 1:8. У сірому і блакитному модифікаторах концентрація барвників становить близько 1% і помітний ефект досягається при пропорції 1 частина модифікатора на 4-5 частин дентину.

Нанесення, конденсування, висушування та спікання модифікаторів здійснюється, як і для звичайного дентину і не потребує окремого спікання.

МАМЕЛОНИ

Дентинова маса Мамелони призначена для посилення окремих відтінків, особливо моделювання забарвлених ділянок в ріжучій частині. Використання цієї маси дає близьку до природних зубів взаємодію світла з керамічним матеріалом.

Випускається три відтінки маси Мамелони: Light-Yellow (світло-жовтий), Light-Orange (світло-помаранчевий) та Yellow-Orange (жовто-помаранчевий).



Вони являють собою інтенсивно забарвлену масу з прозорістю меншою опак-дентина.

Мамелони зазвичай наносяться в ріжучій третині ділянки зрізаного дентину у вигляді тонких смужок, що дозволяє отримати індивідуальну характеристику близьку до натурального зуба. Їх можна використовувати і для інших ділянок у шарах, як дентину, так і опак-дентину. Мамелони істотно прозоріші за опак і тому не застосовуються для створення характеристики в опаковому шарі.

Для пом'якшення ефекту масу Мамелон можна змішувати з транспарентами.

Спікаються ці матеріали разом із основною масою шару за програмою випалу дентину.



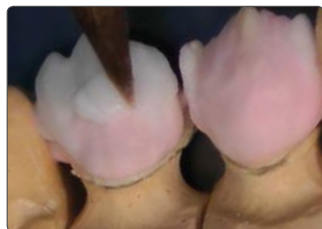
Формування мамелонів кінчиків



ЕМАЛІ

Емалеві маси позначаються так:

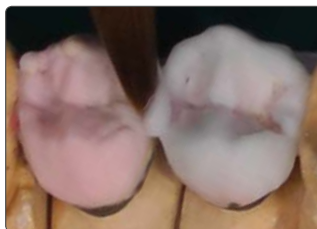
Емалеві маси Ultrapaline за своєю поведінкою при моделюванні та спіканні подібні до подібних мас найбільш поширених керамічних матеріалів для металокераміки, таких як IPS Classic, Duceram, VITA OMEGA. Емалеві маси Ultrapaline є флуоресцентними.



Нанесення емалевої маси на вестибулярну поверхню коронки



Попереднє формування ріжучого краю коронки



Нанесення емалевої маси на жувальну поверхню

Емалеві маси випускаються у порошкоподібному вигляді у баночках по 30 гр.

4. ГЛАЗУР ТА ГЛАЗУРНІ БАРВНИКИ ULTRAPALINE

ГЛАЗУР

Глазур призначена для надання керамічним або металокерамічним зубним протезам блиску після завершального спікання. Глазур чудово поєднується з самоглазуючими фарфоровими масами і створює разом з ними ефект «глибини» та «завершеності» роботи. Слід зазначити, що нанесення глазури підвищує міцність маси. Тому навіть при постановці на тимчасовий цемент рекомендується глазурувати виріб.

Технічні характеристики глазури та глазурного барвника Ultrapaline

Коефіцієнт термічного розширення	$12,8-13,2 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
Температура спікання	890°C

ПАСТОПОДІБНА ГЛАЗУР. Спосіб застосування

Перед нанесенням глазури слід обробити поверхню протеза алмазними чи іншими абразивними головками. Вся поверхня протеза має бути оброблена одним абразивним інструментом, щоб отримати однакову шорсткість поверхні. При обробці рекомендується змочувати водою, як поверхню протеза, так і алмазний інструмент – це зменшить кількість шкідливого для організму пилу та збільшить термін служби алмазної голівки. Після цього поверхню протеза слід очистити водною парою, в ультразвуковій ванні або під струменем води за допомогою щітки без будь-яких миючих засобів.

Програма спікання	Глазур	Глазурний барвник
Температура сушіння	250 °C	250 °C
Тривалість сушіння	4 хв.	4 хв.
Швидкість нагрівання	56-60 °C/ хв.	56-60 °C/ хв.
Температура спікання, максимальна	890 °C	890 °C
Тривалість спікання	1 хв.	1 хв.
Температура увімкнення вакуумного насоса	повітря	повітря
Температура вимкнення вакуумного насоса	повітря	повітря
Температура відкриття камери	700 °C	700 °C

Глазур видавлюється зі шприца і замішується на палітрі за допомогою пензлика, змоченого в дистильованій воді. Внаслідок розшарування в носіку шприца може накопичитись невелика кількість затворної рідини. Її слід видалити за допомогою серветки.

Потім глазур наноситься однорідним шаром на поверхню кераміки. Для рівномірного затікання глазури в нерівності виробу, що обробляється, рекомендується ущільнювати нанесений шар рифленням за стандартною методикою. Перед спіканням шар глазури необхідно підсушити на робочому столику за температури камери 300-350 °C.

Після остаточного видалення рідини виріб обпалюється у печі без вакууму за наведеною вище програмою. Для усунення слідів шорсткості та надання виробу досконалого глянцевого блиску, потрібно наносити глазур досить товстим шаром.

Якщо після спікання на виробі виявляться місця, глянець яких здається вам недостатнім, нанесіть на ці місця ще один тонкий шар глазури (без обробки алмазним інструментом) і спікайте повторно за тією ж програмою.



Нанесення тонкого шару глазури на всю поверхню коронки



Індивідуалізація особливостей структури зуба за допомогою глазурних барвників



Фінальний вид коронки після спікання

ПОРОШКОПОДІБНА ГЛАЗУР. Спосіб застосування

Перед нанесенням порошкоподібної глазурі поверхня протеза готується, як і при нанесенні пастоподібної глазурі.

Для змішування порошкоподібної глазурі використовують спеціальну рідину Ultrapaline Modeling Liquid Glaze. Може бути використана аналогічна рідина інших виробників. Не слід розводити глазур рідиною надмірно сильно – це може призвести до її набряку, а також до появи неоднорідностей у покритті та бульбашок.

Глазур наноситься на поверхню кераміки за допомогою пензлика. Після нанесення для рівномірного розтікання глазурі слід ущільнити матеріал.

Перед спіканням шар глазурі необхідно підсушити на робочому столику за температури камери 300-350 °С.

Увага!

- Відмінною особливістю глазурі Ultrapaline є можливість її нанесення товстим шаром для зменшення проміжків на апроксимальних сторонах зубних протезів. Глазур Ultrapaline зберігає прозорість і не спотворює відтінок на відміну від деяких інших типів глазурі.
- Слідкуйте за тим, щоб носик шприца залишався чистим, тому що нещільне прилягання ковпачка шприца може призвести до висихання затворної рідини, а отже до утруднення у видавлюванні маси зі шприца.
- Глазур Ultrapaline може використовуватися з такими порцеляновими масами як: IPS-CLASSIC, CERAMCO, SYNSPAR, BIODENT, DUCERA та іншими масами, узгодженими за КТР та температурами спікання опаківих, дентинних та емалевих шарів.

ГЛАЗУРНИЙ БАРВНИК

Глазурний барвник призначений для надання керамічним або металокерамічним зубним протезам завершального відтінку та блиску під час проведення фінального спікання. Барвник чудово поєднується з са-моглазуючими фарфоровими масами, температура випалення яких перевищує 890 °С.

Глазурний барвник випускається в 14 кольорних відтінках у порошкоподібному та пастоподібному вигляді.



Спосіб застосування

Перед нанесенням барвника поверхня протеза готується, як і при нанесенні глазурі.

Барвник видавлюється зі шприца і змішується на палітрі за допомогою пензлика, змоченого в дистильованій воді. Потім наноситься рівномірним шаром на поверхню кераміки. Для рівномірного затікання барвника в нерівності виробу рекомендується ущільнювати нанесений шар рифленням за стандартною методикою. Надлишок рідини видаляється підсушуванням біля входу в піч або за допомогою серветки. Після остаточного видалення рідини виріб спікається у печі без вакууму за наведеною вище програмою. Для усунення слідів шорсткості та надання виробу досконалого глянцевого блиску, необхідно наносити барвник досить товстим шаром. Орієнтовно товщину шару, що наноситься, можна визначити виходячи з того, що інтенсивність барвника після спікання мало змінюється.

При роботі з глазурними барвниками не слід робити їх надмірно рідкими, оскільки це може призвести до розшарування глазурі та барвників і після спікання утворюється дефектна поверхня зі слабким блиском.

Увага!

- Основною перевагою барвників Ultrapaline є їхня прозорість. На відміну від інших типів барвників, що є на ринку, барвники Ultrapaline не заглушають основний колір моделі (ефект «фаянсової чашки»), а надають їй додатковий колірний відтінок, зберігаючи тим самим початкову глибину світлозаломлення, а отже і естетичну цілісність моделі.
- Якщо потрібно отримати більш інтенсивне забарвлення (наприклад, в області фісур), залиште місце при моделюванні або зробіть невелику вибірку алмазним інструментом, заповнивши ці місця більш товстим шаром барвника. Ви будете приємно здивовані, отримавши ефект глибини кольору, принципово недосяжний при використанні барвників інших типів.
- Барвник Ultrapaline може використовуватися з такими порцеляновими масами як: IPS-CLASSIC, CERAMCO, SYNSPAR, BIODENT, DUCERA та іншими масами, узгодженими за КТР та температурами спікання опаківих, дентинних та емалевих шарів.

JenDental
UKRAINE

•• ВИРОБНИЦТВО

JENDENTAL-UKRAINE LLC

Бориспільська вул. 9, буд. 61. Київ, 02099, Україна

Tel: +380 44 337 8782

Fax: +044 337 7323

e-mail: info@jendental-ukraine.com

www.jendental-ukraine.com



13485



NB 2292



2711



UA.TR.137

•• EU REPRESENTATIVE

"MALLI" SIA

Address: Darzaugļu str. 1-112, Rīga, LV1012, LATVIA

Tel: +371 67294120

Fax: +371 67276602

e-mail: malli@malli.lv

www.malli.lv

АСОРТИМЕНТ КЕРАМІЧНОЇ МАСИ ULTRAPALINE

ВЕЛИКИЙ НАБІР ULTRAPALINE

- Дентин, порошок – 16 відтінків: (DA1, DA2, DA3, DA3.5, DA4, DB1, DB2, DB3, DB4, DC1, DC2, DC3, DC4, DD2, DD3, DD4,) – по 30 г;
- Опак, порошок – 16 відтінків: (OA1, OA2, OA3, OA3.5, OA4, OB1, OB2, OB3, OB4, OC1, OC2, OC3, OC4, OD2, OD3, OD4) – по 20 г;
- Емаль, порошок – 4 відтінків: (S57, S58, S59, S60) – по 30 г;
- Пришийкова маса, порошок – 4 відтінка: (CA, CB, CC, CD) – по 30 г;
- Транспарентна маса (T), порошок – 30 г;
- Опалесцентна маса (Opal), порошок – 30 г;
- Глазурний барвник, паста – 2 відтінка: (Ochre, Light Brown) – по 4 г;
- Глазур, паста – 2 шприца по 4 г;
- Моделювальна рідина для дентину та емалі (Ultrapoline Modelling liquid) – 2 флакона по 50 мл.

НАБІР ГЛАЗУРНИХ БАРВНИКІВ ULTRAPALINE

- Глазурний барвник, паста – 11 відтінків: (Yellow, Blue, Grey Blue, Red Gum, Light Ochre, Ochre, Grey Ochre, Light Brown, Brown, Dark Brown, Orange) – по 4 г;
- Глазур, паста – шприц 4 г.

НАБОРИ ПОРОШКОПОДІБНИХ ОПАКІВ ULTRAPALINE

- Універсальний – 6 баночок порошку по 20 г. (OA2, OA3, OA3.5, OB2, OC2, OD2).
- На замовлення – 6 баночок порошку по 20 г. (Відтінки визначаються замовником).

НАБОРИ ДЕНТИНІВ ULTRAPALINE

- Універсальний – 6 баночок порошку по 30 г. (DA2, DA3, DA3.5, DB2, DC2, DD2).
- На замовлення – 6 баночок порошку по 30 г. (Відтінки визначаються замовником).

НАБОРИ ОПАК-ДЕНТИНІВ ULTRAPALINE

- Універсальний – 6 баночок порошку по 30 г. (ODA2, ODA3, ODA3.5, ODB2, ODC2, ODD2).
- На замовлення – 6 баночок порошку по 30 г. (Відтінки визначаються замовником).

НАБОРИ МОДИФІКАТОРІВ ІНТЕНСИВНОСТІ ДЕНТИНУ ULTRAPALINE

- Універсальний – 6 баночок порошку по 30 г. (White, Blue, Brown, Grey, Ochre, Red Gum).
- На замовлення – 6 баночок порошку по 30 г. (Відтінки визначаються замовником).

ОКРЕМІ ВІДТІНКИ РІЗНИХ МАТЕРІАЛІВ:

- Дентин, порошок – 19 відтінків: (DA1, DA2, DA3, DA3.5, DA4, DB1, DB2, DB3, DB4, DC1, DC2, DC3, DC4, DD2, DD3, DD4, DBL1, DBL2, DBL3) – банка 30 г / 100 г.
- Опак-дентин, порошок – 16 відтінків: (ODA1, ODA2, ODA3, ODA3.5, ODA4, ODB1, ODB2, ODB3, ODB4, ODC1, ODC2, ODC3, ODC4, ODD2, ODD3, ODD4) – банка 30 г.
- Опак, порошок – 17 відтінків: (OA1, OA2, OA3, OA3.5, OA4, OB1, OB2, OB3, OB4, OC1, OC2, OC3, OC4, OD2, OD3, OD4, OBL) – банка 20 г / 100 г.
- Опак, паста – 17 відтінків: (OA1, OA2, OA3, OA3.5, OA4, OB1, OB2, OB3, OB4, OC1, OC2, OC3, OC4, OD2, OD3, OD4, OBL) – шприц 4 г.
- Емаль, порошок – 4 відтінка: (S57, S58, S59, S60) – банка 30 г / 100 г.
- Напівпрозора емаль, порошок – 2 відтінка: (TS1, TS2) – банка 30 г.
- Пришийкова маса, порошок – 4 відтінка: (CA, CB, CC, CD) – банка 30 г.
- Транспарентна маса, порошок – 4 відтінка: (T, OT, ST, OST) – банка 30 г.
- Мамелінова маса, порошок – 3 відтінка: (Light-Yellow, Light-Orange, Yellow-Orange) – банка 30 г.
- Опалесцентна маса, порошок – 7 відтінків: (OST-A, OST-B, SO, SO-Blue, SO-Rosy, SO-Yellow, Opal) – банка 30 г.
- Модифікатори інтенсивності дентину, порошок – 8 відтінків: (White, Yellow, Blue, Brown, Grey, Ochre, Red Gum, Dark Pink) – банка 30 г.
- Опак-кристали, порошок – 3 відтінка: (Light, Medium, Dark) – банка 20 г.
- Глазурний барвник, паста – 14 відтінків: (Yellow, Blue, Grey Blue, Red Gum, Light Ochre, Ochre, Grey Ochre, Light Brown, Brown, Dark Brown, Orange, White, Grey, Dark Pink) – шприц 4 г.
- Глазурний барвник, порошок – 14 відтінків: (Yellow, Blue, Grey Blue, Red Gum, Light Ochre, Ochre, Grey Ochre, Light Brown, Brown, Dark Brown, Orange, White, Grey, Dark Pink) – баночка 5 г.
- Глазур, порошок – банка 20 г / 100 г.
- Глазур, паста – шприц 4 г.
- Моделювальна рідина для дентину та емалі (Ultrapoline Modelling liquid) – флакон 50 мл / 100 мл / 200 мл.
- Моделювальна рідина PREFORM для дентину та емалі (Ultrapoline Modelling liquid PREFORM) – флакон 50 мл / 100 мл / 200 мл.
- Моделювальна рідина для опака (Ultrapoline Modeling Liquid Opaque) – флакон 50 мл / 100 мл / 200 мл.
- Моделювальна рідина для глазури (Ultrapoline Modeling Liquid Glaze) – флакон 50 мл / 100 мл / 200 мл.
- Розколірка «Ultrapoline» універсальна.
- Розколірка «Ultrapoline» дентини та емалі.