

sagemax<sup>®</sup>



Instrucțiuni de utilizare



PressCeramic

[sagemax.com](http://sagemax.com)

## Cuprins

---

Informații despre produs	03
Compoziția materialului	04
Conceptul blocului	04
Instrucțiuni de preparare și grosimea minimă a stratului	05
Instrucțiuni de utilizare	08
Parametrii de presare	11

## Informații despre produs

PressCeramic sunt blank-uri din ceramică vitroasă pe bază de disilicat de litiu pentru tehnologia de presare. Procesul de fabricare industrială produce blank-uri absolut omogene, cu diverse niveluri de transluciditate. Acestea au o rezistență de 470 MPa (valoare medie tipică). Prin presare, din acestea se obțin restaurări cu un grad de precizie extrem de ridicat, în cuptoare de presare. Restaurările presate, în nuanța dintelui, cu aspect estetic de excepție, sunt pigmentate și/sau fațetate cu ceramică de stratificare și glazurate.

Proprietate	Specificație	Valoarea medie tipică
CTE (25 - 100 °C) [10 <sup>-6</sup> /K]	10,5 ± 0,5	-
Rezistența la încovoiere (biaxială) [MPa]	≥ 300	470
Solubilitate chimică [μg/cm <sup>2</sup> ]	< 100	-
Tip/clasă	Tip II/clasa 3	-

Conform ISO 6872:2015

### Indicație

- › Fațete
- › Inlay-uri și onlay-uri
- › Coroane parțiale
- › Coroane în regiunea anterioară și posterioară
- › Punți cu 3 elemente în regiunea anterioară
- › Punți cu 3 elemente în regiunea premolară până la al doilea premolar folosit ca reazem terminal
- › Bonturi hibride pentru restaurări unidentare în regiunea anterioară și posterioară
- › Coroane pe bont hibrid în regiunea anterioară și posterioară

### Contraindicații

- › Punți inlay
- › Punți cu capăt liber
- › Punți adezive
- › Lățimea corpurilor intermediare în regiunea anterioară > 11 mm
- › Lățimea corpurilor intermediare în regiunea premolară > 9 mm
- › Fixarea temporară a restaurărilor PressCeramic
- › Preparații subgingivale foarte adânci
- › Pacienții cu dantură reziduală extrem de redusă
- › Bruxism
- › Nerespectarea cerințelor specificate de producătorul implantului cu privire la utilizarea

tipului de implant selectat (diametrul și lungimea implantului trebuie să fie aprobate de producătorul implantului pentru poziția respectivă în maxilar)

- › Nerespectarea grosimilor maxime și minime admisibile ale peretelui ceramic
- › Utilizarea altui material compozit de cimentare adezivă decât Multilink® Hybrid Abutment (Ivoclar Vivadent) pentru cimentarea PressCeramic pe baza de titan
- › Cimentarea intraorală a structurilor din ceramică pe baza de titan
- › Cimentarea temporară a coroanei pe bontul hibrid
- › Orice alte utilizări care nu sunt enumerate la indicații

### Restricții importante ale prelucrării

În cazul nerespectării următoarelor Instrucțiuni de utilizare, reușita lucrărilor cu PressCeramic nu poate fi garantată:

- › La realizarea coroanelor hibride, deschiderea orificiului de acces al șurubului implantului nu trebuie să fie amplasată în zona punctelor de contact și în zonele cu funcție de masticție. Dacă acest lucru nu este posibil, este de preferat realizarea unui bont hibrid cu o coroană separată

- › Nerespectarea instrucțiunilor producătorului bazei de cimentare din titan cu privire la procesarea acesteia
- › Nerespectarea grosimilor minime necesare ale stratului
- › Lipsa extensiilor



#### Avertizări!

- › Dacă un pacient este cunoscut ca alergic la oricare dintre ingrediente, PressCeramic nu trebuie utilizat
- › A nu se inhala praful ceramic degajat în timpul finisării
- › Utilizați echipament pentru extracție și purtați o mască pentru față
- › A se respecta Fișa cu date de securitate (SDS)

## Compoziția materialului

### Componente

SiO<sub>2</sub>

### Conține și

Li<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O, MgO, ZnO, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> și alți oxizi

## Conceptul blocului

	Transluciditatea blocului				
	Opal	HT (Transluciditate ridicată)	MT (Transluciditate medie)	LT (Transluciditate scăzută)	MO (Opacitate medie)
<b>Tehnica de prelucrare</b>					
Tehnica de pigmentare	✓	✓	✓	✓	
Tehnica cut-back	✓	✓	✓	✓	
Tehnica stratificării					✓
<b>Indicații</b>					
Fațetă ocluzală <sup>1</sup>	✓	✓	✓		
Fațetă subțire <sup>1</sup>	✓	✓	✓		
Fațetă	✓	✓	✓	✓	
Inlay		✓			
Onlay		✓	✓	✓	
Coroană parțială		✓	✓	✓	
Coroană anterioară și posterioară			✓	✓	✓
Punte cu 3 elemente <sup>2</sup>			✓	✓	✓
Bont hibrid			✓	✓	✓
Coroană cu bont hibrid			✓	✓	

<sup>1</sup> Tehnica cut-back nu trebuie utilizată pentru realizarea fațetelor subțiri și fațetelor ocluzale

<sup>2</sup> Doar până la al doilea premolar folosit ca sprijin distal

## Instrucțiuni de preparare și grosimea minimă a stratului

Prepararea structurii dentare se realizează conform regulilor de bază pentru restaurările integral ceramice:

- › Fără unghiuri sau muchii
- › Prepararea pragului cu muchii interioare rotunjite și/sau prepararea canelurii

Când proiectați restaurarea, trebuie să respectați următoarele grosimi minime ale stratului (în mm) pentru indicațiile individuale și tehnicile de prelucrare:

### Tehnica de pigmentare

Indicație	Fațetă ocluzală	Fațetă subțire	Fațetă	Inlay și onlay	Coroană parțială	Coroană		Punte	
						Regiunea anterioară	Regiunea posterioară	Regiunea anterioară	Regiunea posterioară
Incizal/ocluzal	1,0	0,4	0,7	1,0 adâncimea șanțurilor și fosetelor	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5
Circular	1,0	0,3	0,8	1,0 lățimea istmului	1,0	1,2	1,5	1,2	1,5
Dimensiunile conectorilor	-	-	-	-	-	-	-	16 mm <sup>2</sup> În general, se aplică următoarele: Înălțimea ≥ Lățimea	
Lățimea corpului intermediar	-	-	-	-	-	-	-	≤ 11	≤ 9
<b>Cimentarea</b>	Cimentarea adezivă este <b>obligatorie</b>					Cimentarea adezivă, autoadezivă sau convențională sunt <b>opționale</b>			

Dimensiuni în mm

### Tehnica cut-back

Indicație	Fațetă ocluzală	Fațetă subțire	Fațetă	Inlay și onlay	Coroană parțială	Coroană		Punte	
						Regiunea anterioară	Regiunea posterioară	Regiunea anterioară	Regiunea posterioară
Incizal/ocluzal	-	-	0,4	-	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8
Circular	-	-	0,6	-	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5
Fațetă (grosimea stratului)	-	-	0,4	-	0,7	0,4	0,7	0,7	0,7
Dimensiunile conectorilor	-	-	-	-	-	-	-	16 mm <sup>2</sup> În general, se aplică următoarele: Înălțimea ≥ Lățimea	
Lățimea corpului intermediar	-	-	-	-	-	-	-	≤ 11	≤ 9
<b>Cimentarea</b>	Cimentarea adezivă este <b>obligatorie</b>					Cimentarea adezivă, autoadezivă sau convențională sunt <b>opționale</b>			

Dimensiuni în mm

## Tehnica stratificării

Indicație	Fațetă ocluzală	Fațetă subțire	Fațetă	Inlay și onlay	Coroană parțială	Coroană		Punte	
						Regiunea anterioară	Regiunea posterioară	Regiunea anterioară	Regiunea posterioară
Incizal/ocluzal	-	-	-	-	-	0,6	0,8	-	-
Circular	-	-	-	-	-	0,6	0,8	-	-
Fațetă (grosimea stratului)	-	-	-	-	-	0,6	0,7	-	-
Dimensiunile conectorilor	-	-	-	-	-	-	-	-	
Lățimea corpului intermediar	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Cimentarea</b>	Cimentarea adezivă este <b>obligatorie</b>					Cimentarea adezivă, autoadezivă sau convențională sunt <b>opționale</b>			

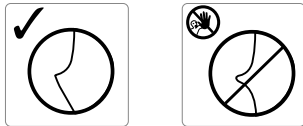
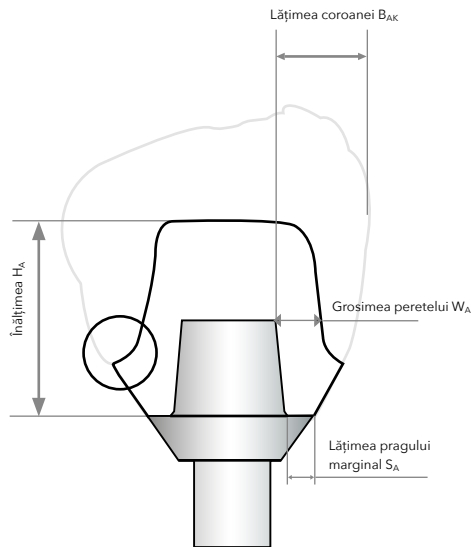
Dimensiuni în mm



### Important!

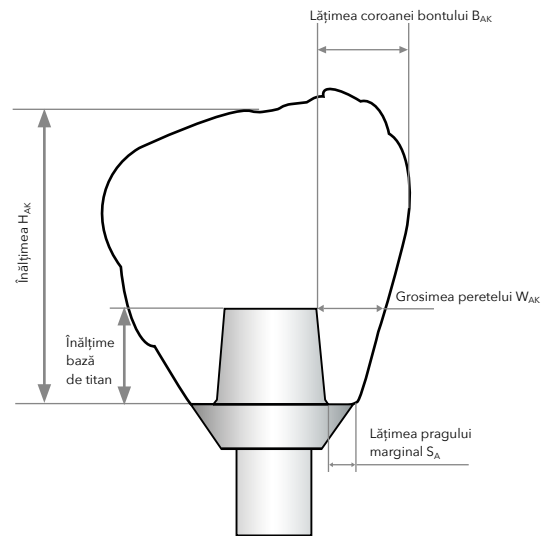
- › Componenta cu rezistență mare (PressCeramic) a restaurării realizate trebuie să constituie cel puțin 50% din grosimea totală a stratului restaurării.
- › În cazul preparațiilor de dimensiuni mari și al restaurărilor fațetate sau parțial fațetate, excesul de spațiu disponibil trebuie compensat prin dimensiuni corespunzătoare ale componentei cu rezistență mare (PressCeramic) și nu prin materialul de stratificare.

## Grosimi minime ale stratului pentru bontul hibrid



- › Lățimea pragului marginal  $S_A$  trebuie să fie de cel puțin 0,6 mm.
- › Creați un profil de emergență în unghi drept la tranziția cu coroana (a se vedea imaginea).
- › Grosimea peretelui  $W_A$  trebuie să fie de cel puțin 0,5 mm.
- › Înălțimea  $H_A$  nu trebuie să depășească dublul înălțimii bazei din titan  $H_T$ .
- › Bontul hibrid trebuie proiectat într-un mod similar cu un dinte natural preparat:
  - Prag epi-/supraringival circular cu muchii interne rotunjite sau canelură
  - Pentru cimentarea coroanei pe bontul hibrid folosind metoda cimentării convenționale/ autoadezive, trebuie create suprafețe retentive și o „înălțime a preparației” adecvată.
- › Lățimea  $B_{AK}$  a coroanei este limitată la 6,0 mm de la înălțimea axială a conturului până la canalul de înșurubare al bontului hibrid.

## Grosimi minime ale stratului pentru coroana cu bont hibrid



- › Lățimea pragului marginal  $S_A$  trebuie să fie de cel puțin 0,6 mm.
- › Grosimea peretelui  $W_{AK}$  trebuie să fie mai mare de 1,5 mm pe toată circumferința.
- › Deschiderea canalului de înșurubare nu trebuie să fie plasată în zona punctelor de contact sau în zonele cu funcție de masticție. Dacă acest lucru nu este posibil, este de preferat realizarea unui bont hibrid cu o coroană separată.
- › Lățimea coroanei bontului hibrid  $B_{AK}$  este limitată la 6,0 mm de la înălțimea axială a conturului până la canalul de înșurubare.
- › Înălțimea  $H_{AK}$  nu trebuie să depășească cu mai mult de 2 mm dublul înălțimii bazei din titan.

## Instrucțiuni de utilizare

### Preparația modelului și tiparului

Realizați un model de lucru cu segmente mobile, la fel cum procedați în mod obișnuit. În funcție de preparație, distanțierul se aplică pe tipar în câteva straturi:

- › Pentru fațete ocluzale, fațete subțiri, fațete, coroane parțiale, precum și coroane singulare, distanțierul se aplică în două straturi până la max. 1 mm de la marginea preparației (aplicarea distanțierului 9-11 μm).
- › Pentru inlay-uri și onlay-uri, distanțierul se aplică în cel mult 3 straturi și până la marginea preparației.
- › Pentru realizarea punțiilor, se aplică de asemenea două straturi. Aplicați un strat suplimentar la suprafețele intercoronare ale bonturilor (cătred intermediar). Această măsură ajută la prevenirea frecării nedorite.
- › În cazul restaurărilor pe bonturi, procedura este aceeași ca în cazul preparațiilor naturale.

### Conturarea

Pentru conturare, utilizați numai ceară organică, deoarece aceasta arde fără să lase reziduuri. Conturați restaurarea în conformitate cu tehnica de prelucrare dorită (tehnica de pigmentare, cut-back sau tehnica stratificării).

Pentru conturare, respectați următoarele observații generale:

- › Respectați grosimile minime specificate și dimensiunile conectorilor pentru indicația și tehnica de procesare respectivă.
- › Conturați restaurarea cu exactitate, în special în zona marginilor preparației. Nu conturați excesiv marginile preparației, deoarece acest lucru necesită proceduri de fixare care necesită timp și prezintă riscuri.
- › Pentru restaurările complet anatomice, eventualele relief ocluzal trebuie să fie luat în considerare încă din momentul realizării modelului în ceară, deoarece aplicarea pigmentului și glazurii determină o ușoară creștere a dimensiunii verticale.
- › Nu modelați vârfulurile și muchiile în tehnica cut-back și tehnica stratificării.
- › Pentru tehnica stratificării, suporturile metalice trebuie să fie reduse anatomic și modelate pentru susținerea cuspidilor.

### Realizarea pâlniilor de turnare

Respectați următoarele observații atunci când atașați pâlniile la modelul în ceară:

- › Înainte de realizarea pâlniilor, cântăriți baza inelului și notați greutatea.
- › Atașați întotdeauna pâlniile în direcția curgerii ceramicii și în partea cea mai groasă a stratului de ceară, astfel încât să permită curgerea uniformă a ceramicii vâscoase în timpul presării.
- › Punctele de atașare ale firului de ceară pe obiectul presat și pe baza inelului de turnare trebuie să fie rotunjite. Evitați colțurile și muchiile.
- › Utilizați un fir de ceară cu diametrul Ø 2,5-3 mm.
- › Respectați o lungime a firului de ceară de min. 3 mm și max. 8 mm.
- › Respectați o distanță de cel puțin 3 mm între obiecte.
- › Respectați o distanță de cel puțin 10 mm între obiectele din ceară și inelul de silicon.
- › Nu depășiți lungimea maximă (obiecte din ceară + pâlnie) de 16 mm.
- › Atașați restaurarea cu pâlnie de turnare de preferință la „muchia” bazei inelului de turnare.
- › Aliniați marginile cervicale ale obiectelor din ceară la inelul din silicon.
- › Pentru a calcula greutatea cerii, cântăriți din nou inelul de turnare încărcat și apoi calculați diferența dintre greutatea bazei de turnare a inelului încărcate și greutatea bazei neîncărcate.
- › Utilizați 1 bloc x 3 g până la o greutate maximă a cerii de 0,75 g.

### Turnarea de precizie

Respectați următoarele instrucțiuni de utilizare ale producătorului masei de ambalat.

### Preîncălzirea

Respectați instrucțiunile de utilizare ale producătorului masei de ambalat.

- › Nu preîncălziți blocurile PressCeramic și pistonul de presare.



### Presarea

Respectați instrucțiunile de utilizare ale producătorului cuptorului de presare.

Procedura de bază după încheierea ciclului de preîncălzire:

- › Scoateți inelul de turnare din cuptorul de preîncălzire și așezați blocul PressCeramic rece în el.
- › Introduceți blocurile în inelul de turnare cu fața rotunjită, neimprimată, orientată în jos.
- › Amplasați pistonul de presare în inelul de turnare fierbinte.
- › Utilizând cleștele inelului de turnare, așezați inelul de turnare încărcat în poziție verticală, drept, în centrul cuptorului de presare.
- › Începeți procesul de presare cu parametrii de presare corespunzători.

### Extragerea

Extrageți inelul de turnare astfel:

- › Marcați lungimea pistonului de presare pe inelul de turnare răcit.
- › Separați inelul de umplere cu ajutorul unui disc de separare. Punctul de rupere prestabilit permite separarea precisă a pistonului de presare și a materialului ceramic.
- › Rupeți inelul de turnare la punctul de rupere prestabilit cu un cuțit de ipsos.
- › Utilizați întotdeauna particule de șlefuit pentru a extrage obiectele presate (extragere grosieră și fină).  
Nu utilizați  $Al_2O_3$ .
- › Extragerea grosieră este efectuată cu ajutorul particulelor de șlefuit la o presiune de 4 bari.
- › Extragere fină este efectuată cu ajutorul particulelor de șlefuit la o presiune de 2 bari.
- › Respectați direcția și distanța de sablare pentru a evita deteriorarea marginilor obiectului în timpul extragerii.

### Finisarea

Instrumentele de șlefuit adecvate sunt obligatorii pentru ajustarea și finisarea materialelor din ceramică vitroasă cu rezistență mare. În cazul în care se utilizează instrumente de șlefuit nepotrivite, pot avea loc fărâmițarea muchiilor și supraîncălzirea locală.

Pentru finisare se recomandă următoarea procedură:

- › Ajustarea prin șlefuire trebuie menținută la minimum.
- › Evitați supraîncălzirea ceramicii. Se recomandă respectarea vitezei mici și a presiunii reduse.
- › Separați pâlnia de turnare cu ajutorul unui disc de separare adecvat. Evitați supraîncălzirea.
- › Asigurați-vă că grosimea minimă a stratului restaurării este menținută în timpul finisării.
- › Neteziți punctul de atașare al pâlniei de turnare.
- › Extrageți distanțierul din tipar. Adaptați restaurările în tipare și finisați-le cu atenție.
- › Conectorii pentru punte nu trebuie separați ulterior cu discuri de separare. Aceasta ar putea avea ca rezultat puncte de fisurare predeterminate nedorite, care ulterior vor compromite stabilitatea restaurării din ceramică integrală.
- › Verificați ocluzia și articulația și efectuați ajustările adecvate prin șlefuire.
- › Proiectați texturile de la suprafață.
- › Pentru a curăța fața exterioară a restaurării, sablați scurt cu  $Al_2O_3$  100  $\mu m$  la presiunea de 1 bar și apoi curățați cu jet de abur.

### Finalizarea

Obiectele presate sunt finisate prin tehnica de pigmentare, cut-back sau tehnica stratificării cu materiale ceramice adecvate. Respectați Instrucțiunile de utilizare ale producătorului ceramicii de stratificare.

## Cimentare

	Prepararea restaurării PressCeramic
Sablare	-
Demineralizare	Demineralizați suprafața de adeziune timp de 20 s cu gel demineralizant cu acid fluorhidric 5-9%. Respectați Instrucțiunile de utilizare ale producătorului gelului demineralizant.
Silanizare	Silanizați suprafața de adeziune timp de 60 s. Respectați Instrucțiunile de utilizare ale producătorului agentului silanic.
<b>Cimentare</b>	Cimentarea adezivă este <b>obligatorie</b> : fațetă ocluzală, fațetă subțire, fațetă, inlay, onlay, coroană parțială Cimentarea adezivă, autoadezivă sau convențională sunt opționale: coroană, punte Respectați Instrucțiunile de utilizare ale producătorului cimentului.

## Adeziune

	Prepararea structurii de ceramică PressCeramic	Prepararea bazei de adeziune din titan
Sablare	-	Respectați instrucțiunile producătorului
Demineralizați	suprafața de adeziune timp de 20 s cu gel demineralizant cu acid fluorhidric 5-9%. Respectați Instrucțiunile de utilizare ale producătorului gelului demineralizant.	-
Silanizare	Silanizați suprafața de adeziune timp de 60 s. Respectați Instrucțiunile de utilizare ale producătorului agentului silanic.	Silanizați suprafața de adeziune timp de 60 s. Respectați Instrucțiunile de utilizare ale producătorului agentului silanic.
<b>Adeziune</b>	Multilink® Hybrid Abutment (Ivoclar Vivadent) Respectați Instrucțiunile de utilizare ale producătorului.	



### Important!

- › Bonturile hibride sau coroanele cu bont hibrid trebuie sterilizate înainte de introducere. De asemenea, trebuie să fie respectate reglementările legale aplicabile și standardele de igienă specifice pentru cabinetul dentar.
- › Se poate efectua sterilizarea la abur sub pre-vid fracționat x3, folosind următorii parametri:  
Timp de sterilizare 3 minute; temperatura aburului 132 °C. Bontul hibrid și/sau coroana hibridă trebuie folosite imediat. A nu se depozita după sterilizare!

## Parametrii de presare

### Recomandări generale privind presarea pentru PressCeramic

Bloc	Dimensiunea inelului de turnare	Temperatura de pornire	Rata de încălzire	Temperatura de presare	Timp de menținere	Timp de presare	Presiune de presare
Transluciditate	g	°C	°C/min	°C	min	min	N
Opal, HT, MT	100	700	60	920	15	3	200-300 (aprox. 3-4,5 bari)
	200				25		
LT, MO	100	700	60	925	15	3	200-300 (aprox. 3-4,5 bari)
	200				25		

### Valori standard ale temperaturii de presare pentru cuptoarele de presare selectate

Cuptor de presare	Temperatura de presare °C
Zubler Vario Press 300	925
Dekema press-i-dent	935
Dentsply Multimat NTxpress	940
Ugin	925
Ivoclar Programat	920

Pentru cuptoarele de presare de la Ivoclar, setați valoarea „E” la 300

### Procedul pentru determinarea temperaturii de presare optime

- › Fixați pe pin un inlay, o fațetă și o coroană, pentru a efectua o presare de testare.
- › După modelarea prin presare a tuturor obiectelor, reduceți treptat temperatura de presare cu 5°C, până la încheierea presării.
- › În cazul în care nu s-a produs modelarea prin presare a tuturor obiectelor, creșteți treptat temperatura de presare cu 5°C până ce aceasta are loc.
- › În general, cele mai bune rezultate se obțin la cea mai scăzută temperatură de presare la care sunt modelate prin presare toate obiectele.



#### Important!

- › În funcție de cuptorul de presare utilizat, temperatura de presare care poate fi introdusă poate uneori să se abată semnificativ de la temperatura recomandată. De aceea, temperaturile de presare recomandate trebuie să fie considerate orientative.
- › Cuptorul de preîncălzire și cuptorul de presare trebuie să fie calibrate cu regularitate.
- › Temperatura de presare optimă depinde de mai mulți factori. Utilizarea pistonului de presare reutilizabil poate necesita o temperatură de presare cu 5°C mai mare. În funcție de masa de ambalat utilizată, temperatura de presare poate varia cu +/- 5°C. Cu cât este mai mare conținutul de masă de ambalat, cu atât este de obicei mai ridicată temperatura de presare.



Produs de

**Sagemax Bioceramics, Inc.**  
34210 9th Ave. South, Suite 118  
Federal Way, WA 98003, SUA  
P +1-253-214-0389  
E info@sagemax.com

Reprezentanță în CE

**AB Ardent**  
Generatorgatan 8  
19560 Arlandastad, Suedia  
P +46 8594 412 57  
E info@sagemax.com

sagemax.com

**CE 0123**

**RX only**

Numai pentru uz stomatologic

Acest material a fost dezvoltat exclusiv pentru utilizarea în domeniul stomatologic și trebuie prelucrat conform instrucțiunilor. Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru daunele rezultate în urma utilizării necorespunzătoare sau a nerespectării instrucțiunilor. Utilizatorul are obligația de a testa materialul în ceea ce privește adecvarea sa în orice alte scopuri care nu sunt prezentate explicit în instrucțiunile de utilizare. Această se aplică și în cazul amestecării sau utilizării materialelor împreună cu produse fabricate de alte firme.

© 2021 Sagemax Bioceramics, Inc., Federal Way, WA, USA  
Sagemax este marcă comercială înregistrată a Sagemax Bioceramics, Inc.  
RO/2021-03/ Rev.3

sagemax®