



## BIOCERAMAX 1600

### What is BioCeraMAX 1600?

BioCeraMAX 1600 is a unique element intended for biological filtration of water in freshwater and seawater aquariums, paludariums, aqua-terrariums and terrarium pools. It has the form of bowls made of fine-pore sintered glass ensuring exceptionally high filtration surface.

### How does BioCeraMAX 1600 work?

The internal surface of pores of the BioCeraMAX 1600 bowls placed in an aquarium filter with time becomes home to useful strains of nitrifying bacteria of the genera Nitrosomonas and Nitrobacter. These microbes burn in their vital processes metabolites toxic for fish: ammonia (Nitrosomonas) and nitrites (Nitrobacter) – oxidizing them to nitrate form, far safer for aquarium residents.

### When and where is BioCeraMAX 1600 useful?

BioCeraMAX 1600 is perfect as a filtration bed in canister filters, overflow filters, sumps, filtration stacks. It can be successfully applied in both freshwater and seawater aquariums. It is particularly recommended for tanks with large fish and large numbers of fish.

### How to apply BioCeraMAX 1600?

BioCeraMAX 1600 is ready for use out-of-the-box and does not require rinsing or any other additional actions. The content of the package should be poured into a filtration basket or filtration chamber. In order to ensure optimum application results it is recommended to place the BioCeraMAX 1600 element behind mechanical and in front of chemical filtration elements.

### How long does BioCeraMAX 1600 work?

A BioCeraMAX 1600 element may be applied for a very long time without replacement, however it is subject to slow, gradual wear as a result of crumbling, which diminishes its effectiveness. In order to ensure optimum effect it is recommended to replace every 6-12 months ca. 1/3 of the element with new material. When cleaning the filter, the element should be rinsed in the dirty water drained from the aquarium. Caution!!! Do NOT wash a BioCeraMAX 1600 element under running tap water, as this will cause its sterilization!!!



## BIOCERAMAX 1600

### Czym jest?

BioCeraMAX 1600 to unikalny wkład przeznaczony do biologicznej filtracji wody w akwariach słodkowodnych i morskich, paludariach, akwaterrariach oraz basenach terrariów. Ma postać kulek wykonanych z drobnoporowego szkła spiekanego zapewniającego wyjątkowo dużą powierzchnię filtracyjną.

### Jak działa BioCeraMAX 1600?

Na wewnętrznej powierzchni porów kulek BioCeraMAX 1600 umieszczonych w filtrze akwarystycznym z biegiem czasu osiedlają się szczepy pożytecznych bakterii nitryfikacyjnych z rodzajów Nitrosomonas i Nitrobacter. Drobnoustroje te wykorzystują w swych procesach życiowych toksyczne dla ryb produkty przemiany materii: amoniak (Nitrosomonas) i azoty (Nitrobacter) – utleniając je do postaci azotanów, dużo bezpieczniejszych dla mieszkańców akwarium.

### Gdzie i kiedy sprawdza się BioCeraMAX 1600?

BioCeraMAX 1600 doskonale sprawdza się jako złożo filtracyjne w filtrach kanistrowych, filtrach przelewowych, sumpach, kominach filtracyjnych. Może być z powodzeniem stosowany zarówno w akwariach słodkowodnych jak i morskich. Szczególnie polecany jest do zbiorników z dużymi rybami oraz z dużą ilością ryb.

### Jak stosować BioCeraMAX 1600?

BioCeraMAX 1600 jest od razu gotowy do użycia i nie wymaga płukania ani wykonywania żadnych innych dodatkowych czynności. Zawartość opakowania należy przesypać do koszyka filtracyjnego lub komory filtracyjnej. W celu zapewnienia optymalnych rezultatów stosowania zaleca się umieszczać wkład BioCeraMAX 1600 za wkładami do filtracji mechanicznej oraz przed wkładami do filtracji chemicznej.

### Jak długo działa BioCeraMAX 1600?

Wkład BioCeraMAX 1600 może być stosowany przez bardzo długi czas bez wymieniania, jednak ulega on powolnemu, stopniowemu zużyciu na skutek kruszenia, które zmniejsza skuteczność jego działania. Dla zapewnienia optymalnego efektu zaleca się wymianę raz na 6-12 miesięcy ok. 1/3 wkładu na nowy. Podczas czyszczenia filtra wkład należy płukać w brudnej wodzie spuszczonej z akwarium. Uwaga!!! Wkładu BioCeraMAX 1600 nie należy myć w bieżącej wodzie kranowej bowiem spowoduje to jego wyjąłowanie!!!



## BIOCERAMAX 1600

### Was ist BioCeraMAX 1600?

BioCeraMAX 1600 ist ein einzigartiger Filtereinsatz zur biologischen Filtration des Wassers in Süß- und Meerwasseraquarien, Paludarien, Aquaterrarien und Terrarienbecken. Er hat die Form von Kugeln aus kleinporigem Sinterglas, das eine sehr große Filtrationsoberfläche garantiert.

### Wie wirkt BioCeraMAX 1600?

Auf der Innenoberfläche der Poren der BioCeraMAX 1600 Kugeln siedeln sich im Laufe der Zeit Stämme nützlicher nitratbildender Bakterien der Arten Nitrosomonas und Nitrobacter an. Diese Mikroorganismen machen sich in ihren Lebensprozessen die für Fische giftigen Stoffwechselprodukte Ammoniak (Nitrosomonas) und Nitrite (Nitrobacter) nutzbar und oxidieren sie zu Nitraten, die für die Bewohner des Aquariums viel gefahrloser sind.

### Wo und wann bewährt sich der Einsatz von BioCeraMAX 1600?

BioCeraMAX 1600 bewährt sich hervorragend als Filterbett in Kanisterfiltern, Überlaufiltern, Sumpfaquarien und Filterkaminen. Er kann sowohl in Süßwasser- als auch Meerwasseraquarien verwendet werden. Besonders empfohlen wird er für Behälter mit großen Fischen oder einer großen Anzahl Fische.

### Wie ist BioCeraMAX 1600 zu verwenden?

BioCeraMAX 1600 ist sofort verwendungsbereit und muss weder ausgespült noch anderweitig für den Einsatz vorbereitet werden. Der Packungsinhalt wird in den Filterkorb oder die Filterkammer umgeschüttet. Um optimale Resultate zu gewährleisten wird empfohlen, den BioCeraMAX 1600 Filtereinsatz hinter den Filtereinsätzen zur mechanischen und vor den Einsätzen für die chemische Filtration anzubringen.

### Wie lange wirkt BioCeraMAX 1600?

Der BioCeraMAX 1600 Einsatz kann für eine sehr lange Zeitdauer ohne Austausch verwendet werden, unterliegt jedoch einem langsamen, schrittweisen Verschleiß infolge des Zerbröckelns, wodurch seine Wirksamkeit gemindert wird. Zur Sicherstellung der optimalen Wirkung wird jedoch ein Austausch von ca. 1/3 des Einsatzes gegen einen neuen alle 6-12 Monate empfohlen. Während der Reinigung des Filters ist der Einsatz in dem aus dem Aquarium gelassenen Schmutzwasser auszuspülen. Achtung!!! Der BioCeraMAX 1600 Filtereinsatz ist nicht in laufendem Leitungswasser zu waschen, da dies seine Sterilisation beeinträchtigt!!!



## BIOCERAMAX 1600

### Qu'est-ce que c'est BioCeraMAX 1600 ?

BioCeraMAX 1600 est une cartouche de filtration unique destinée à une filtration biologique de l'eau des aquariums d'eau douce et marins, des paludariums, des aqua-terrariums et des bassins de terrariums. Elle a la forme d'une boule en verre fritté au pores très fins assurant une très grande superficie de filtration.

### Comment fonctionne BioCeraMAX 1600 ?

À la surface intérieure des pores d'une boule BioCeraMAX 1600 placés dans le filtre d'aquarium s'installent avec le temps les souches de bactéries nitrifiantes bienfaisantes du genre Nitrosomonas et Nitrobacter. Ces microorganismes utilisent dans leur métabolisme les produits nocifs du métabolisme des poissons: l'ammoniac (Nitrosomonas) et les nitrites (Nitrobacter) – en les oxygénant jusqu'à la forme de nitrates, bien moins nocifs pour les habitants de l'aquarium.

### Où et dans quels cas utilise-t-on BioCeraMAX 1600 ?

BioCeraMAX 1600 prouve très bien son efficacité en tant que matière de filtration dans les filtres extérieurs fermés, les filtres extérieurs suspendus, les filtres à décantation, les colonnes à décantation. Il peut aussi bien être utilisé dans les aquariums d'eau douce que dans les aquariums marins. Il est particulièrement conseillé pour les aquariums avec des poissons grands ou nombreux.

### Comment utiliser BioCeraMAX 1600 ?

BioCeraMAX 1600 est prêt à l'utilisation et ne nécessite ni rinçage, ni autre préparation. Il suffit de placer le contenu de l'emballage dans le panier de filtration ou dans la chambre de filtration. Afin d'assurer un résultat optimal il est conseillé de placer la cartouche BioCeraMAX 1600 en aval des cartouches de la filtration mécanique et en amont des cartouches de la filtration chimique.

### Quelle est la durée de fonctionnement de BioCeraMAX 1600 ?

La cartouche BioCeraMAX 1600 peut être utilisée très longtemps, sans remplacement, néanmoins elle est sujette à une usure graduelle lente due au concassage qui diminue l'efficacité de son fonctionnement. Pour assurer l'efficacité maximale il est conseillé de remplacer 1/3 de la cartouche tous les 6-12 mois. Pendant l'entretien du filtre il faut rincer les cylindres avec l'eau déversée de l'aquarium. Attention !!! Il est déconseillée de rincer la cartouche BioCeraMAX 1600 dans l'eau du robinet car cela causera sa stérilisation!!!

RU

## BIOCERAMAX 1600

### Что такое «BioCeraMAX 1600»?

«BioCeraMAX 1600» – это уникальный наполнитель, предназначенный для биологической фильтрации воды в пресноводных и морских аквариумах, палюдариумах, акватеррариумах и террариумах. По форме это шарики, изготовленные из мелкопористого спеченного стекла, обеспечивающего очень высокую рабочую поверхность фильтрации.

### Как функционирует «BioCeraMAX 1600»?

На внутреннюю сторону пор шариков «BioCeraMAX 1600», находящихся в аквариумном фильтре, со временем оседают штаммы полезных нитрификационных бактерий видов Nitrosomonas и Nitrobacter. Эти микроорганизмы используют в своей жизнедеятельности токсичные для рыб продукты обмена веществ: аммиак (Nitrosomonas) и нитриты (Nitrobacter) – окисляя их до нитратов, намного более безопасных для обитателей аквариумов.

### Какова область применения «BioCeraMAX 1600»?

«BioCeraMAX 1600» является отличным субстратом для каннотровых и внешних навесных фильтров, сампов, отводных шахт. Одинаково пригоден для использования как в пресноводных, так и в морских аквариумах. Особенно рекомендуется для аквариумов с крупными рыбами и плотно населенных аквариумов.

### Как использовать «BioCeraMAX 1600»?

«BioCeraMAX 1600» готов к непосредственному использованию и не нуждается ни в полоскании, ни в каких-либо других дополнительных действиях. Содержимое упаковки следует пересыпать в фильтрационную корзину или камеру. Для получения оптимальных результатов наполнитель «BioCeraMAX 1600» следует разместить за наполнителями механической фильтрации, но до наполнителей химической фильтрации.

### Какова продолжительность срока службы «BioCeraMAX 1600»?

Наполнитель «BioCeraMAX 1600» может использоваться в течение продолжительного времени без замены, однако он постепенно ветшает, что сокращает эффективность его работы. Для обеспечения оптимального эффекта рекомендуется замена раз в 6-12 месяцев примерно 1/3 наполнителя на новый. При очистке фильтра наполнитель следует полоскать в грязной воде, слитой из аквариума. Внимание!!! Наполнитель «BioCeraMAX 1600» нельзя мыть в водопроводной воде – это приведет к уничтожению полезных микроорганизмов!!!

ES

## BIOCERAMAX 1600

### ¿Qué es?

BioCeraMAX 1600 es el único depósito destinado para la filtración biológica del agua en los acuarios de agua dulce y agua marina, en paludarios, aguaterarios y las piscinas de los terrarios. Tiene forma de bolas hechos de un cristal con pequeños poros gracias a lo que se asegura una gran superficie de filtración.

### ¿Cómo funciona BioCeraMAX 1600?

En la superficie interior de las bolas con poros BioCeraMAX 1600 ubicados dentro de los acuarios, con el paso del tiempo colonizan las benignas bacterias de nitrificación del tipo Nitrosomonas y Nitrobacter. Estos microorganismos aprovechan en sus procesos vitales los productos de digestión, tóxicos para los peces: el amoníaco (Nitrosomonas) y nitritos (Nitrobacter) – oxigenándolos en nitratos, mucho más seguros para los habitantes del acuario.

### ¿Dónde y como se usa BioCeraMAX 1600?

BioCeraMAX 1600 es perfecto como estrato de filtración en los filtros de bidón, en los filtros de flujo, en el sump, en las chimeneas de filtración. Pueden ser usados tanto en los acuarios de agua dulce como agua marina. Es especialmente aconsejable para los recipientes con peces grandes o con gran cantidad de peces.

### ¿Cómo usar BioCeraMAX 1600?

BioCeraMAX 1600 está listo para usarlo y no requiere ningún tipo de limpieza. El contenido del envoltorio se ha de colocar dentro del cesto de filtración o en la cámara de filtración. Para garantizar los resultados óptimos se aconseja la colocación del depósito BioCeraMAX 1600 detrás de los medios de filtración mecánica y delante de los depósitos de filtración química.

### ¿Cuánto tiempo funciona BioCeraMAX 1600?

El depósito BioCeraMAX 1600 puede ser usado durante un gran periodo de tiempo sin necesidad de su restitución, pero de forma sistemática se desgasta debido a su pulverización, sin embargo esto no limita la efectividad de su funcionamiento. Para obtener unos resultados óptimos se aconseja la restitución de 1/3 parte una vez cada 6-12 meses. Durante la limpieza del filtro las bolas se ha de enjuagar en el agua sucio del acuario. ¡Atención! El depósito BioCeraMAX 1600 no se debe limpiar bajo el agua corriente del grifo ya que esto lo debilita.

IT

## BIOCERAMAX 1600

### Che cos'è?

BioCeraMAX 1600 è un mezzo filtrante per il filtraggio biologico dell'acqua negli acquari di acqua dolce e di acqua salata, nei paludari, negli acquari-terrari e negli specchi d'acqua dei terrari. Si presenta sotto forma di palline realizzate con microfibre di vetro porose che garantiscono una superficie filtrante estremamente elevata.

### Come funziona BioCeraMAX 1600?

Sulla superficie interna dei pori dei cilindretti di BioCeraMAX 1600 inseriti nel filtro per acquario con il passare del tempo si insediano colture di utili batteri azotofissatori, dei ceppi Nitrosomonas e Nitrospira. Tali microrganismi utilizzano nei loro processi vitali dei prodotti metabolici tossici per i pesci: l'ammoniaca (Nitrosomonas) e i nitriti (Nitrospira), ossidandoli sotto forma di nitrati, molto meno pericolosi per gli abitanti dell'acquario.

### Dove e quando utilizzare BioCeraMAX 1600?

BioCeraMAX 1600 è molto adatto come mezzo di filtraggio nei filtri a canestro, nei filtri percolatori, nelle sump e negli scompartimenti di trabocco. Può essere utilizzato con successo sia negli acquari di acqua dolce che in quelli di acqua salata. E' particolarmente consigliato negli acquari con pesci di grandi dimensioni o con grande quantità di pesci.

### Come utilizzare BioCeraMAX 1600?

BioCeraMAX 1600 è subito pronto per l'uso e non è necessario sciacquarlo né compiere altre operazioni. Bisogna versare il contenuto della confezione nel cestello filtrante o nello scomparto filtrante. Per garantire i migliori risultati di utilizzo si consiglia di posizionare BioCeraMAX 1600 dopo i mezzi per il filtraggio meccanico e prima dei mezzi per il filtraggio chimico.

### Quanto a lungo funziona BioCeraMAX 1600?

Il mezzo di filtraggio BioCeraMAX 1600 può venire utilizzato per un tempo molto lungo senza essere sostituito, tuttavia è soggetto a un lento consumo in conseguenza della progressiva frantumazione che riduce la sua efficacia di funzionamento. Per garantire l'effetto ottimale si consiglia di sostituire ogni 6-12 mesi circa un terzo del mezzo di filtraggio. Durante la pulizia del filtro bisogna sciacquarlo con acqua sporca proveniente dall'acquario. Attenzione!!! Il mezzo di filtraggio BioCeraMAX 1600 non deve essere pulito sotto acqua di rubinetto in quanto questo provoca la sua sterilizzazione!!!



# BioCeraMAX 1600



GB  
PL  
DE  
FR  
RU  
ES  
IT

1L

AQUAEL Sp. z o. o.  
16-400 Suwałki, Dubowo II 35, Poland  
www.aquael.com, e-mail: service@aquael.com