



ATI-Essentials

Bedienungsanleitung v 2.3

(Stand: April 2015)

Klicken Sie mit der linken Maustaste einfach auf das Thema, das Sie interessiert.

Inhaltsverzeichnis

Erhältliche Verpackungseinheiten.....	4
Inhaltsstoffe der ATI-Essentials	5
Was Sie außer den ATI-Essentials noch benötigen	6
Vor dem Start	6
Aktivkohle.....	6
Eiweißabschäumer	6
KH-Wert (Alkalinität)	6
Ozon	6
Phosphat-Absorber	6
Teilwasserwechsel.....	7
UV-Anlage.....	7
Wasseranalyse.....	7
Wassertests für zu Hause	7
Ansetzen der Gebrauchslösungen: Set 3 x 500 ml	8
Variante A: Für Aquarien kleiner als 150 Liter	8
Variante B.: Für Aquarien größer als 150 Liter.....	9
Ansetzen der Gebrauchslösungen: Set 3 x 1000 ml	10
Start der Dosierung	11
Die klassische Anwendung (Gleichmäßiger Karbonat- zu Calciumverbrauch).....	12
Findung der individuellen Dosiermenge	12
Die Alternative Anwendung (Ungleichmäßiger Karbonat- zu Calciumverbrauch).....	13
Findung der individuellen Dosiermenge	13
Salinitätsausgleich	15
Der Betrieb einer Dosierpumpe	16
Installation.....	16
Verhinderung des Rückflusses.....	17
Kalibrierung	17
Besonderheit ATI 6-Kanal Dosierpumpe	17
FAQ.....	18
Kann ich die Konzentrate aus den Flaschen portionieren bzw. nur einen Teil der Konzentrate zur Anfertigung der Gebrauchslösung verwenden?	18
Kann ich die ATI-Essentials mischen?.....	18



Wie und wo gebe ich die ATI-Essentials dem Aquarium am besten zu?	18
In den Essentials #2 befinden sich Kristalle. Was nun?.....	18
Brauche ich zusätzlich auch einen Kalkreaktor oder eine andere Methode zur Stabilisierung der Calcium- und KH-Konzentration?	18
Welche Produkte kann ich neben den ATI-Essentials verwenden?	18
Kann ich auf Teilwasserwechsel gänzlich verzichten?	18
Was wird unter sauberer Arbeitsweise verstanden?.....	19
Glossar	19
Flotat	19
Gebrauchslösung.....	19
Grundelemente	19
Kalkhaushaltstabilisierung.....	19
NaHCO ₃ (E500 ii)	19
Spurenelemente	19

Klicken Sie mit der linken Maustaste einfach auf das Thema, das Sie interessiert.

Erhältliche Verpackungseinheiten

Die ATI-Essentials sind zurzeit in zwei Verpackungseinheiten erhältlich.



Das Produkt in der 500 ml Version richtet sich vor allem an Betreiber von Aquariensystemen, die weniger als 150 Liter Gesamtwasservolumen besitzen, und an solche, die die ATI-Essentials kostengünstig testen möchten. Daher gibt es zwei unterschiedliche Möglichkeiten zur Verdünnung der Konzentrate bzw. zum Ansetzen der fertigen Gebrauchslösungen (siehe Seiten 8 u. 9).



Das Produkt in der 1000 ml Version ist besonders gut geeignet für Betreiber von Aquariensystemen mit mehr als 150 Liter Gesamtwasservolumen. Bei dieser Version reicht eine Möglichkeit zur Verdünnung der Konzentrate bzw. zum Ansetzen der fertigen Gebrauchslösungen (siehe Seite 10).

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Inhaltsstoffe der ATI-Essentials



Die ATI-Essentials #1 beinhalten verschiedene Karbonatquellen. Da ein Gemisch aus Feststoffen niemals 100% gleichmäßig gemischt werden kann, sollten die ATI-Essentials #1 immer vollständig gelöst werden. Die fertige Lösung kann in einem Kanister aus PE oder PET gelagert werden. Der Kanister sollte fest verschlossen, im Dunklen bei Raumtemperatur untergebracht und innerhalb eines Jahres aufgebraucht werden.

Die fertige Gebrauchslösung kann portioniert werden, wenn Sie die Kanister nicht in der Nähe des Aquariums unterbringen möchten.

In den ATI-Essentials #2 und #3 sind alle anderen Grund- und essentiellen Spurenelemente enthalten. Darunter befinden sich u.a.: Bor, Brom, Fluor, Eisen, Jod, Kalium, Lithium, Mangan, Molybdän, Nickel, Rubidium, Schwefel, Strontium, Vanadium, Zink u.v.m.



Die ATI-Essentials #2 beinhalten unter anderem Calcium. Sie sollten ebenfalls vollständig in die fertige Gebrauchslösung überführt werden, um ein Höchstmaß an Genauigkeit zu erreichen. Die fertige Lösung kann in einem Kanister aus PE oder PET gelagert werden. Der Kanister sollte fest verschlossen, im Dunklen bei Raumtemperatur untergebracht und innerhalb eines Jahres aufgebraucht werden.

Die fertige Gebrauchslösung kann portioniert werden, falls Sie die Kanister nicht in der Nähe des Aquariums unterbringen möchten.



Die ATI-Essentials #3 beinhalten unter anderem Magnesium. Sie sollten ebenfalls vollständig in die fertige Gebrauchslösung überführt werden, um ein Höchstmaß an Genauigkeit zu erreichen. Die fertige Lösung kann in einem Kanister aus PE oder PET gelagert werden. Der Kanister sollte fest verschlossen, im Dunklen bei Raumtemperatur untergebracht und innerhalb eines Jahres aufgebraucht werden.

Die fertige Gebrauchslösung kann portioniert werden, falls Sie die Kanister nicht in der Nähe des Aquariums unterbringen möchten.

Was Sie außer den ATI-Essentials noch benötigen

- Umkehrosmoseanlage mit Mischbettharzfilter oder Kationen- und Anionenaustauscher
- 3 Kanister, diese sollten je nach Bedarf 5, 10 oder 20 Liter Volumen aufnehmen können.
- 1 Eimer mit einer Markierung bei 5 oder 10 Liter Füllstand
- Zuverlässiger KH-Test (z.B. Reef Analytics)
- Optional: 4 bis 6 Kanal Dosierpumpe + ausreichend Silikonschlauch

Vor dem Start

Aktivkohle

Sie sollten das Aquarienwasser regelmäßig, jedoch nicht dauerhaft, über Aktivkohle filtern. Wir empfehlen den Einsatz von 10-20 g Aktivkohle auf 100 Liter Aquarienwasser für 4 aufeinander folgende Tage, je nach Bedarf, 1- bis 2-mal im Monat. Die Aktivkohle ist nach dieser Zeit erschöpft und sollte entsorgt werden.

Eiweißabschäumer

Der Eiweißabschäumer ist die Lunge Ihres Aquariums. Er sorgt nicht nur für eine Sauerstoffanreicherung sondern auch für den CO₂-Austrag. Des Weiteren ist er das Kernstück Ihrer Filterung, da er organische Belastungen effektiv aus dem Aquarienkreislauf entfernt.

KH-Wert (Alkalinität)

Vor dem Start mit den ATI-Essentials sollte der KH-Wert Ihres Aquarienwassers auf 7 bis 8 °dKH eingestellt werden. Sollte der KH-Wert zu niedrig sein, dann erhöhen Sie diesen am besten mit NaHCO₃ (Natriumhydrogencarbonat). 3 g NaHCO₃ erhöhen den KH-Wert von 100 Litern Aquarienwasser um 1 °dKH. Sollte der KH-Wert zu hoch sein, dann warten Sie bitte bis dieser auf den gewünschten Wert gesunken ist, oder starten Sie die ATI-Essentials mit einem geringeren Dosiervolumen.

Ozon

Die Wirkung von Ozon ist umstritten und wird teilweise von der Aktivkohle übernommen. Daher empfehlen wir den Einsatz von Ozon nicht.

Phosphat-Absorber

Ein Phosphat-Absorber sollte grundsätzlich nur verwendet werden, wenn sich Phosphat in Ihrem Aquarienwasser anreichert bzw. die Phosphatkonzentration über 0,03 mg/l steigt.

Teilwasserwechsel

Teilwasserwechsel werden nur noch als Werkzeug genutzt, wenn die Wasserqualität durch äußere Einflüsse negativ beeinflusst wurde (z.B. bei Schadstoffanreicherung).

UV-Anlage

Wir sehen den dauerhaften Einsatz einer UV-Anlage als kontraproduktiv an - schädigt er doch nützliche Kleinstlebewesen. Bei z.B. Algenblüten und/oder parasitärem Befall von Fischen kann der Einsatz einer UV-Anlage jedoch sinnvoll sein. Die Anwendung steht in keinem Konflikt mit der Dosierung der ATI-Essentials.

Wasseranalyse

Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Wasserqualität Ihres Aquariums in unserem Labor. Melden Sie sich gleich hier an: lab.atiaquaristik.com

Wassertests für zu Hause

Messen Sie bitte folgende Werte Ihres Aquarienwassers wie angegeben:

- **KH**-Wert, bis zur Findung der individuellen Dosiermenge täglich, danach 2-3 mal die Woche
- **Dichte/Salinität** wöchentlich, **Nitrat**- und **Phosphat**konzentrationen nach Bedarf
- **Calcium**konzentration alle zwei Wochen; bei der alternativen Anwendung öfter (siehe Kapitel Alternative Anwendung auf Seite 13)

Ansetzen der Gebrauchslösungen: Set 3 x 500 ml

Wie bereits erwähnt, gibt es für die ATI-Essentials der 500 ml Verpackungseinheit zwei unterschiedliche Möglichkeiten zum Ansetzen der fertigen Gebrauchslösungen.

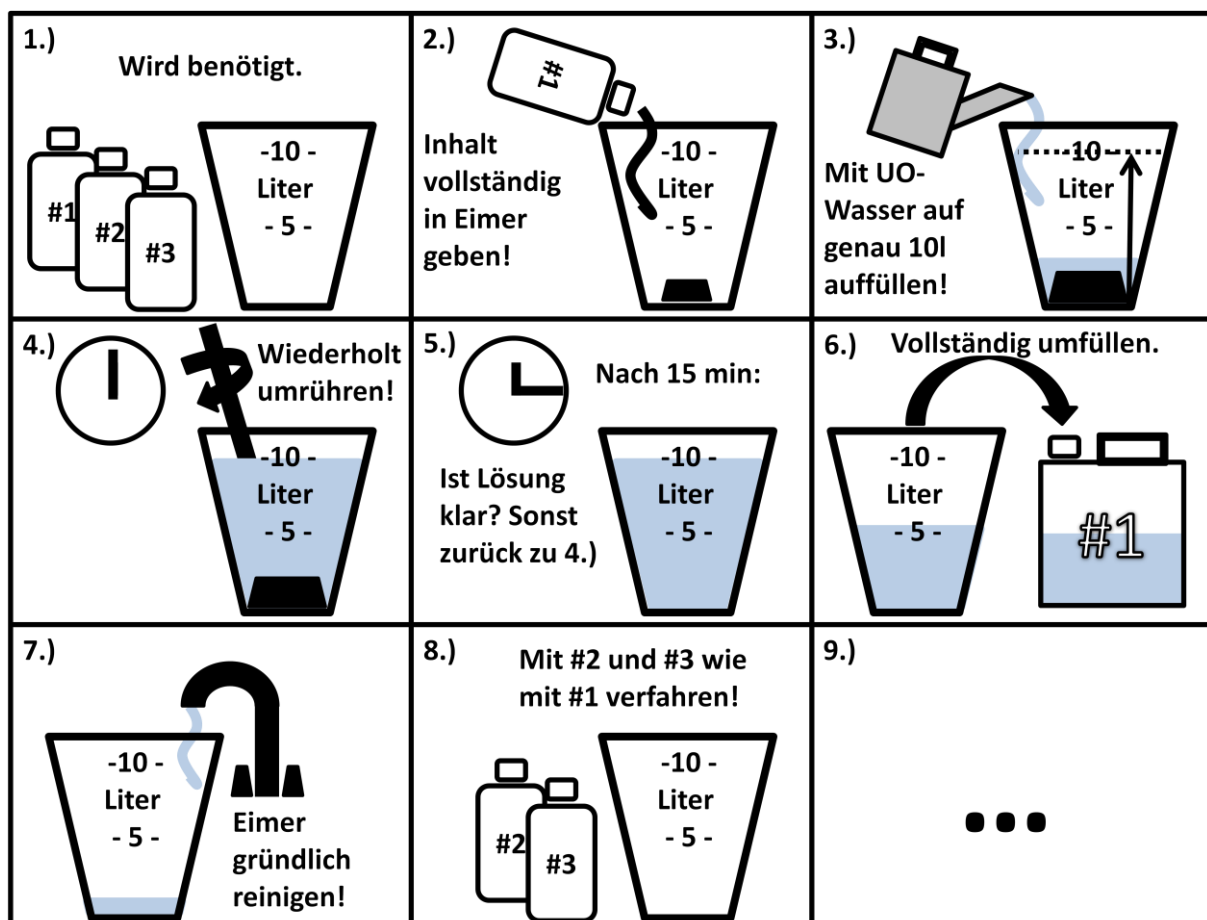
Variante A: Für Aquarien kleiner als 150 Liter

Kleine Aquariensysteme zeigen typischerweise einen sehr geringen Verbrauch der ATI-Essentials. Teilweise werden sogar weniger als 10 ml pro Lösung und Tag verbraucht. Damit Besitzer solcher kleiner Aquariensysteme auf die Verwendung einer Dosieranlage nicht verzichten müssen, können Sie die ATI-Essentials in der 500 ml Version stärker verdünnen. Hierzu werden die Inhaltsstoffe der 500 ml Version wie folgt auf jeweils 10 Liter gestreckt:

1.) Ein Eimer, mit einer Füllstandsmarkierung bei 10 Litern, ist optimal, um die Gebrauchslösungen herzustellen – ist jedoch nicht Bestandteil des Sets.

2. u. 3.) Geben Sie immer nur eine der Komponenten in den Eimer und füllen diesen dann bis zur 10 Liter Markierung mit Wasser (am besten auf 40°C erwärmt), das einen Leitwert von weniger als 4 µS hat, auf (Ideal: Umkehrosmoseanlage mit Mischbettharzfilter). Spülen Sie die Produktverpackung mit Wasser aus dem Eimer anschließend durch.

4.) Rühren Sie die Lösung mehrfach durch. **5.)** Innerhalb von 15 Minuten sollte die Lösung klar werden (# 1 braucht bei niedrigen Temperaturen länger) **6.)** Nachdem die Flüssigkeit klar ist, geben Sie diese in einen geeigneten Vorratsbehälter z.B. 10 Liter Kanister aus PE. **7.)** Spülen Sie den Eimer mit Leitungswasser gut durch **8.)** bevor Sie die nächste Lösung ansetzen (#2 oder # 3).



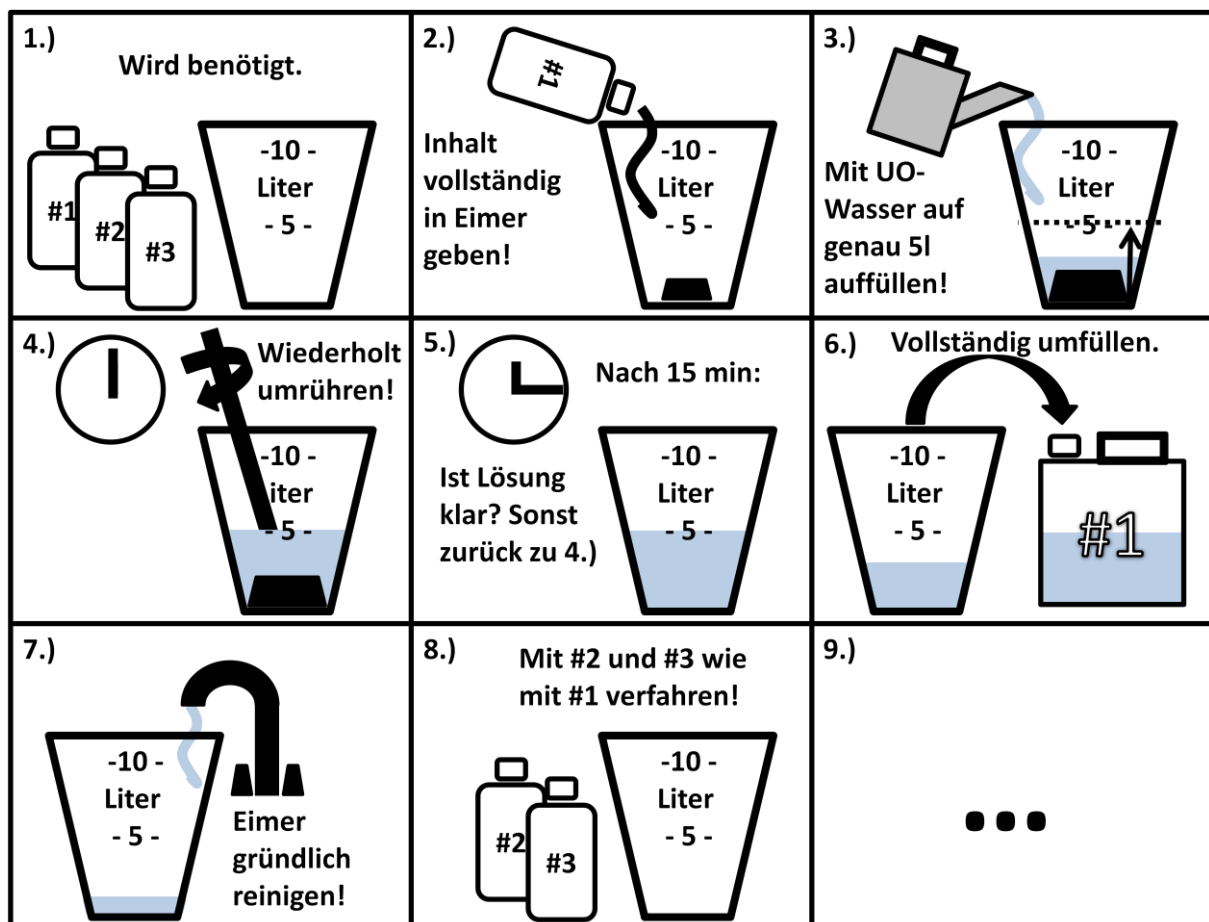
Variante B.: Für Aquarien größer als 150 Liter

Diese Variante empfehlen wir Besitzern von Aquariensystemen, die mehr als 150 Liter Gesamtwasservolumen haben, oder Besitzern kleinerer Aquariensysteme, die manuell dosieren möchten. Die Essentials sind dann normal stark konzentriert.

1.) Ein Eimer, mit einer Füllstandsmarkierung bei 5 Litern, ist optimal, um die Gebrauchslösungen herzustellen – ist jedoch nicht Bestandteil des Sets.

2. u. 3.) Geben Sie immer nur eine der Komponenten in den Eimer und füllen diesen dann bis zur 5 Liter Markierung mit Wasser (am besten auf 40°C erwärmt), das einen Leitwert von weniger als 4 µS hat, auf (Ideal: Umkehrosmoseanlage mit Mischbettharzfilter). Spülen Sie die Produktverpackung mit Wasser aus dem Eimer anschließend durch.

4.) Rühren Sie die Lösung mehrfach durch. **5.)** Innerhalb von 15 Minuten sollte die Lösung klar werden (# 1 braucht bei niedrigen Temperaturen länger) **6.)** Nachdem die Flüssigkeit klar ist, geben Sie diese in einen geeigneten Vorratsbehälter z.B. 5 Liter Kanister aus PE. **7.)** Spülen Sie den Eimer mit Leitungswasser gut durch **8.)** bevor Sie die nächste Lösung ansetzen (#2 oder # 3).



Hinweis für beide Varianten: Die Essentials können auch direkt in einem 5 oder 10 Liter Kanister aus z.B. PE angesetzt werden.

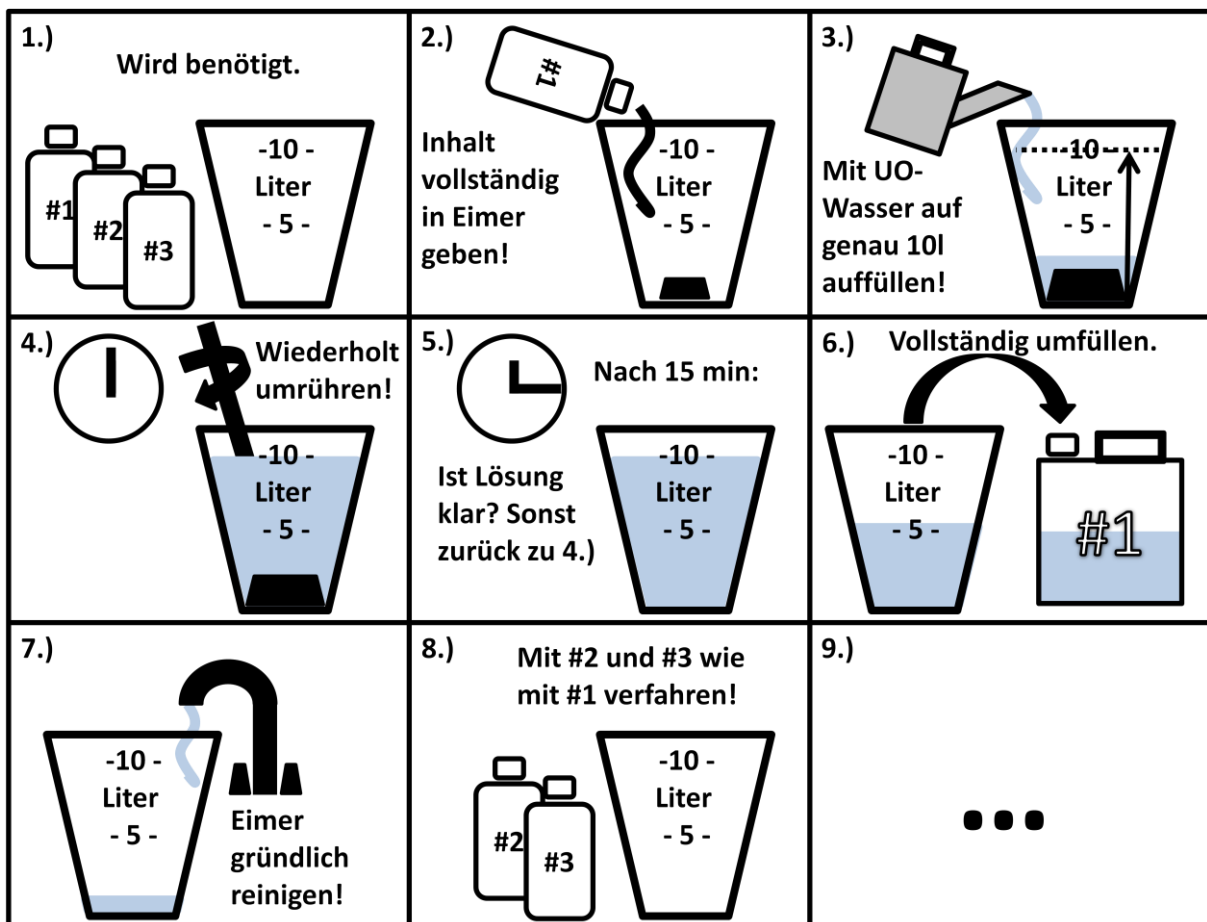
Ansetzen der Gebrauchslösungen: Set 3 x 1000 ml

Empfohlene Möglichkeit zur Verdünnung der Konzentrate bzw. zum Ansetzen der fertigen Gebrauchslösungen aus dem Produkt in der 1000 ml Verpackungseinheit. Die Essentials sind dann normal stark konzentriert.

1.) Ein Eimer, mit einer Füllstandsmarkierung bei 5 Litern, ist optimal, um die Gebrauchslösungen herzustellen – ist jedoch nicht Bestandteil des Sets.

2. u. 3.) Geben Sie immer nur eine der Komponenten in den Eimer und füllen diesen dann bis zur 10 Liter Markierung mit Wasser (am besten auf 40°C erwärmt), das einen Leitwert von weniger als 4 µS hat, auf (Ideal: Umkehrosmoseanlage mit Mischbettharzfilter). Spülen Sie die Produktverpackung mit Wasser aus dem Eimer anschließend durch.

4.) Rühren Sie die Lösung mehrfach durch. 5.) Innerhalb von 15 Minuten sollte die Lösung klar werden (# 1 braucht bei niedrigen Temperaturen länger) 6.) Nachdem die Flüssigkeit klar ist, geben Sie diese in einen geeigneten Vorratsbehälter z.B. 10 Liter Kanister aus PE. 7.) Spülen Sie den Eimer mit Leitungswasser gut durch 8.) bevor Sie die nächste Lösung ansetzen (#2 oder # 3).



Hinweis: Die Essentials können auch direkt in einem 10 Liter Kanister aus z.B. PE angesetzt werden.

Start der Dosierung

Zum Start mit den ATI-Essentials muss die optimale Startdosierung für Ihr Aquariensystem ermittelt werden. Hierzu gibt es verschiedene Möglichkeiten. Beachten Sie bitte, dass zu Beginn alle drei Essentials zu gleichen Teilen dosiert werden sollen. D.h. wenn Sie von den Essentials #1 10 ml pro Tag dosieren, dann dosieren Sie von den Essentials #2 und #3 ebenfalls jeweils 10 ml pro Tag.

- Wer seinen täglichen KH-Verbrauch kennt, kann die optimale Startdosierung anhand der folgenden Angabe errechnen: 36 ml der ATI-Essentials erhöhen den KH-Wert von 100 Litern Aquarienwasser um 1 °dKH. Die Dosiermengen der Essentials #2 und #3 richten sich zunächst nach der Dosiermenge der Essentials #1.
- Wer zuvor eine KH-Ausgleichslösung nach folgendem Rezept verwendet hat:
 - 420 g NaHCO₃ auf 5 Liter
oder
 - 840 g NaHCO₃ auf 10 Liter

sollte von jedem der drei ATI-Essentials genauso viel dosieren, wie von der zuvor verwendeten KH-Ausgleichslösung. **ACHTUNG:** KH-Wert in der Anfangszeit regelmäßig messen!

- Wer noch keinerlei System zur Kalkhaushaltstabilisierung verwendet hat, sollte die empfohlene Startdosierung aus der Tabelle unten entnehmen:

Empfohlene, tägliche Startdosierung für unterschiedliche Aquarientypen	
Wenige Korallen Neues Becken	5 ml/Essentials/100l
Wenig Verbrauch (Weichkorallen, Anemonen)	10 ml/Essentials/100l
Gemischtbecken (Weichkorallen, LPS, SPS)	25 ml/Essentials/100l
Starker Verbrauch (überwiegend SPS-Korallen)	50 ml/Essentials/100l

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Die klassische Anwendung (Gleichmäßiger Karbonat- zu Calciumverbrauch)

Findung der individuellen Dosiermenge

Nachdem der KH-Wert Ihres Aquarienwassers auf 7-8 °dKH eingestellt wurde, können Sie mit der Dosierung der ATI-Essentials beginnen. Wählen Sie hierzu mit Hilfe der vorherigen Seite eine passende Startdosierung aus und dosieren Sie die gleiche Menge von den Essentials #1, #2 und #3.

Tag 2:

Messen Sie den KH-Wert Ihres Aquarienwassers zu Beginn täglich. Wenn der KH-Wert gestiegen ist, müssen Sie weniger von den ATI-Essentials dosieren. Wenn der KH-Wert gesunken ist, müssen Sie mehr von den ATI-Essentials dosieren. Schauen Sie hierzu bitte in die folgende Tabelle:

Änderung des KH-Wertes	Anpassung der Dosiermenge pro 100 Liter
+ 1,0 ° dKH	- 36 ml pro Essentials pro Tag
+ 0,5 ° dKH	- 18 ml pro Essentials pro Tag
+ 0,2 ° dKH	- 7 ml pro Essentials pro Tag
- 0,2 ° dKH	+ 7 ml pro Essentials pro Tag
- 0,5 ° dKH	+ 18 ml pro Essentials pro Tag
- 1,0 ° dKH	+ 36 ml pro Essentials pro Tag

Tag 3:

Messen Sie den KH-Wert Ihres Aquarienwassers. Wenn der KH-Wert gestiegen ist, müssen Sie weniger von den ATI-Essentials dosieren. Wenn der KH-Wert gesunken ist, müssen Sie mehr von den ATI-Essentials dosieren. Schauen Sie hierzu bitte in die folgende Tabelle:

Änderung des KH-Wertes	Anpassung der Dosiermenge pro 100 Liter
+ 0,3 ° dKH	- 11 ml pro Essentials pro Tag
+ 0,2 ° dKH	- 7 ml pro Essentials pro Tag
+ 0,1 ° dKH	- 3 ml pro Essentials pro Tag
- 0,1 ° dKH	+ 3 ml pro Essentials pro Tag
- 0,2 ° dKH	+ 7 ml pro Essentials pro Tag
- 0,3 ° dKH	+ 11 ml pro Essentials pro Tag

Tag X:

Nach wenigen Tagen werden Sie die individuelle Dosiermenge für Ihr Aquarium gefunden haben. Dies zeichnet sich durch einen stabilen KH-Wert zwischen 7-8 °dKH ab. Nun brauchen Sie den KH-Wert nicht mehr täglich messen. Da sich jedoch verschiedene Faktoren auf den Verbrauch auswirken können, sollten Sie den KH-Wert noch 2- bis 3-mal die Woche messen.

Die Alternative Anwendung (Ungleichmäßiger Karbonat- zu Calciumverbrauch)

Neu eingerichtete und von Weichkorallen dominierte Aquarien zeigen oftmals einen von der Norm abweichenden Verbrauch von Karbonaten und Calcium. Damit Betreiber solcher Aquarien ebenfalls von den ATI-Essentials profitieren können, wurde die Möglichkeit einer alternativen Anwendung geschaffen. Bei der alternativen Anwendung werden der Karbonat- und der Calciumverbrauch Ihres Aquariums individuell ausgeglichen. Hierzu wird die Dosierung der Essentials #1 weiterhin am KH-Wert orientiert. Die Ausrichtung der Dosierung der Essentials #2 und #3 erfolgt nun jedoch am Calciumwert. Die zu dosierende Menge von Essentials #3 entspricht weiterhin der von Essentials #2!

Findung der individuellen Dosiermenge

Nachdem der KH-Wert Ihres Aquarienwassers auf 7-8 °dKH und die Calciumkonzentration auf 420-440 mg/l eingestellt wurden, können Sie mit der Dosierung der ATI-Essentials beginnen. Wählen Sie hierzu mit Hilfe von Seite 10 eine passende Startdosierung aus.

Tag 2:

Messen Sie den KH- und den Calcium-Wert Ihres Aquarienwassers zu Beginn täglich. Wenn der KH-Wert gestiegen ist, müssen Sie weniger von den ATI-Essentials #1 dosieren. Wenn der KH-Wert gesunken ist, müssen Sie mehr von den ATI-Essentials #1 dosieren. Wenn der Calcium-Wert gestiegen ist, müssen Sie weniger von den ATI-Essentials #2 und #3 dosieren. Wenn der Calcium-Wert gesunken ist, müssen Sie mehr von den ATI-Essentials #2 und #3 dosieren. Schauen Sie hierzu bitte in die folgende Tabelle:

Änderung des KH-Wertes	Anpassung der Dosiermenge von Essentials #1 pro 100 Liter	Änderung des Calciumwertes	Anpassung der Dosiermenge von Essentials #2 und #3 pro 100 Liter
+ 1,00 ° dKH	- 36 ml pro Tag	+ 5 mg/l	- 25,5 ml pro Tag
+ 0,50 ° dKH	- 18 ml pro Tag	+ 2,5 mg/l	- 12,5 ml pro Tag
+ 0,25 ° dKH	- 9 ml pro Tag	+ 1,0 mg/l	- 5,5 ml pro Tag
- 0,25 ° dKH	+ 9 ml pro Tag	- 1,0 mg/l	+ 5,5 ml pro Tag
- 0,50 ° dKH	+ 18 ml pro Tag	- 2,5 mg/l	+ 12,5 ml pro Tag
- 1,00 ° dKH	+ 36 ml pro Tag	- 5,0 mg/l	+ 25,5 ml pro Tag

Tag 3:

Messen Sie den KH- und den Calciumwert Ihres Aquarienwassers. Wenn der KH-Wert gestiegen ist, müssen Sie weniger von den ATI-Essentials #1 dosieren. Wenn der KH-Wert gesunken ist, müssen Sie mehr von den ATI-Essentials #1 dosieren. Wenn der Calciumwert gestiegen ist, müssen Sie weniger von den ATI-Essentials #2 und #3 dosieren. Wenn der Calcium-Wert gesunken ist, müssen Sie mehr von den ATI-Essentials #2 und #3 dosieren. Schauen Sie hierzu bitte in die folgende Tabelle:

Änderung des KH-Wertes	Anpassung der Dosiermenge von Essentials #1 pro 100 Liter	Änderung des Calciumwertes	Anpassung der Dosiermenge von Essentials #2 und #3 pro 100 Liter
+ 1,00 ° dKH	- 36 ml pro Tag	+ 5 mg/l	- 25,5 ml pro Tag
+ 0,50 ° dKH	- 18 ml pro Tag	+ 2,5 mg/l	- 12,5 ml pro Tag
+ 0,25 ° dKH	- 9 ml pro Tag	+ 1,0 mg/l	- 5,5 ml pro Tag
- 0,25 ° dKH	+ 9 ml pro Tag	- 1,0 mg/l	+ 5,5 ml pro Tag
- 0,50 ° dKH	+ 18 ml pro Tag	- 2,5 mg/l	+ 12,5 ml pro Tag
- 1,00 ° dKH	+ 36 ml pro Tag	- 5,0 mg/l	+ 25,5 ml pro Tag

Tag X:

Nach wenigen Tagen werden Sie die individuelle Dosiermenge für Ihr Aquarium gefunden haben. Dies zeichnet sich durch einen stabilen KH-Wert (z.B. zwischen 7-8 °dKH) und einem stabilen Calcium-Wert (z.B. zwischen 420-440 mg/l) aus. Nun brauchen Sie die Werte nicht mehr täglich messen. Da sich jedoch verschiedene Faktoren auf den Verbrauch auswirken können, sollten Sie den KH-Wert noch 2- bis 3-mal und den Calcium-Wert noch 1-mal in der Woche bestimmen.

Wichtig:

- 1.) Eine unterschiedliche Dosierung der Essentials #1 und Essentials #2 ist bis zu einer Abweichung von 25% normal. Bei größeren Abweichungen sollten Sie in regelmäßigen Abständen Wasseranalysen in unserm Labor durchführen lassen.
- 2.) Wenn ein neu eingerichtetes Aquarium gereift ist, oder wurden in ein weichkorallendominiertes Aquarium mehr Steinkorallen eingebracht, kann von der alternativen Anwendung jederzeit auf die klassische Anwendung gewechselt werden. So kommen Sie in den Genuss aller Vorzüge der ATI-Essentials

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Salinitätsausgleich

Die ATI-Essentials ergeben zusammen eine meerwasserähnliche Flüssigkeit, mit der die von Ihren Tieren verbrauchten Stoffe sicher ausgeglichen werden können. Die Verwendung der ATI-Essentials führt jedoch zu einer leichten Erhöhung der Salinität Ihres Aquarienwassers. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit eines Miniaturwasserwechsels, der gleichzeitig die Salinität Ihres Aquarienwassers korrigiert.

Die hierfür zu entnehmende Menge des Aquarienwassers hängt von der zugegebenen Menge der Essentials ab. Die Wasserentnahme, durch den Eiweißabschäumer, muss ebenfalls berücksichtigt werden. Bitte errechnen Sie die nötige Entnahmemenge des Aquarienwassers für den Salinitätsausgleich wie folgt:

500 ml in 5 Liter/1000 ml in 10 Liter

Tägliches Dosiervolumen der Essentials #2 x 2,15 – täglich gebildetes Flotat*

oder Entnahme einmal in der Woche

Tägliches Dosiervolumen der Essentials #2 x 2,15 x 7 Tage – wöchentlich gebildetes Flotat*

500 ml in 10 Liter

Tägliches Dosiervolumen der Essentials #2 x 1,08 – täglich gebildetes Flotat*

oder Entnahme einmal in der Woche

Tägliches Dosiervolumen der Essentials #2 x 1,08 x 7 Tage – wöchentlich gebildetes Flotat*

Die Entnahme des Aquarienwassers kann über eine Dosierpumpe automatisiert werden. Der Salinitätsausgleich erfolgt anschließend über den Ausgleich des entnommenen Aquarienwassers, durch unbelastetes Wasser aus einer Umkehrosmoseanlage, einem Mischbettharzfilter oder Ionenaustauschers. Die Salinität Ihres Aquarienwassers sollte jede Woche einmal kontrolliert werden. Ggf. muss eine Feinjustierung der Entnahmemenge vorgenommen werden. Wenn die Salinität steigt, müssen Sie mehr Wasser entnehmen, wenn die Salinität sinkt, sollten Sie weniger Wasser entnehmen.

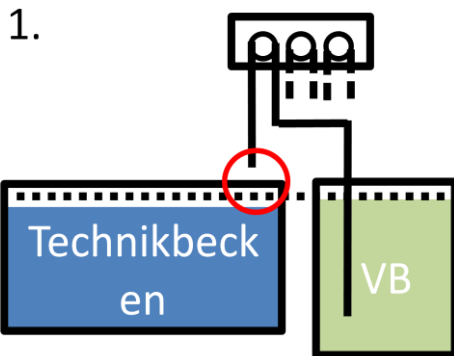
Achtung: Wenn der Abschäumer mehr Wasser entfernt als durch die Verwendung der ATI-Essentials entsteht, wird die Dichte sinken. Dies kann i.d.R. nur bei frisch eingerichteten Aquarien vorkommen. Als Gegenmaßnahme sollte das verdunstete Wasser zu einem Teil mit Meerwasser ausgeglichen werden.

*Flotat wird die im Schaumtopf des Eiweißabschäumers gesammelte Flüssigkeit genannt

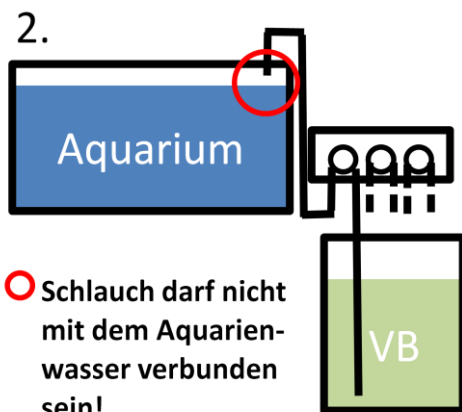
Der Betrieb einer Dosierpumpe

Für die Zugabe der ATI-Essentials empfehlen wir den Einsatz einer Dosierpumpe (z.B. ATI 6-Kanal Dosierpumpe). Wie genau und zuverlässig eine Dosierpumpe im täglichen Betrieb arbeitet hängt von verschiedenen Schlüsselfaktoren ab.

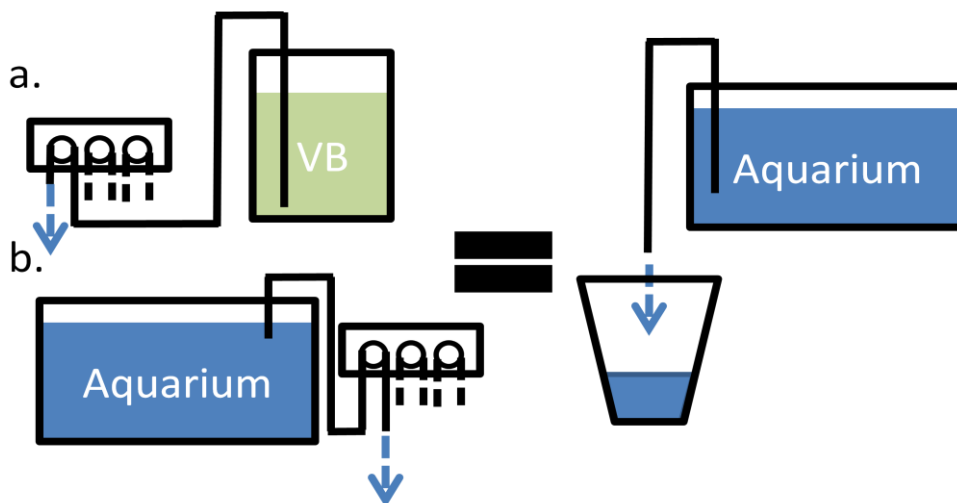
Installation



Wichtig: Die Dosierpumpe und Ihre Ausläufe sollten sich immer oberhalb der Vorratsbehälter befinden (1. und 2.). Der Auslauf sollte zudem nicht mit dem Aquarienwasser in Verbindung stehen (roter Kreis). Der insgesamt zu bewältigende Höhenunterschied sollte möglichst gering sein.



Warum: Bei ungünstiger Stellung der Walzen im Pumpenkopf wird der Schlauch nicht komplett blockiert. Befinden sich Dosierpumpe und Auslauf unterhalb des Flüssigkeitspegels in den Vorratsbehältern, kann es zu einer unkontrollierten Dosierung kommen (a.). Steht der Auslauf mit dem Aquarienwasser in Verbindung, kann Aquarienwasser auslaufen (b.). Das physikalische Prinzip dahinter kennen Sie von der Durchführung eines Teilwasserwechsels, bei dem das Wasser aus dem höher liegenden Aquarium in einen tiefer liegenden Eimer fließt.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Verhinderung des Rückflusses

Wie oben beschrieben, kann es zu einem ungehinderten fließen der Dosierlösungen kommen, wenn die Walzen im Pumpenkopf eine ungünstige Stellung einnehmen. Zurückfließen der Lösungen können Sie durch die Verwendung eines Rückschlagventils verhindern. Wir empfehlen Rückschlagventile mit Silikonlippe.



Kalibrierung

Die Schlauchlänge und die Beschaffenheit der zu dosierenden Lösungen spielen eine Rolle, wie viel Flüssigkeitsvolumen eine Dosierpumpe innerhalb einer bestimmten Zeit fördern kann. Daher sollte eine Dosierpumpe immer erst im verbauten Zustand und den später zu dosierenden Flüssigkeiten kalibriert werden. Da sich mit der Zeit z.B. der Schlauchdurchmesser verringern kann, sollte eine Kalibrierung in regelmäßigen Abständen erfolgen (z.B. 1x Monat).

Besonderheit ATI 6-Kanal Dosierpumpe

- a.) Interval Day -> wie viele Tage soll zwischen den Dosierungen pausiert werden z.B. Interval Day: 0, es wird jeden Tag dosiert; Interval Day: 2, es wird jeden dritten Tag dosiert.
- b.) Time per Day -> wie oft soll an einem Tag dosiert werden z.B. Time Per Day: 12, es wird nun 12-mal am Tag dosiert.
- c.) Dosing Volume -> Das zu dosierende Volumen muss für jeden Dosierzeitpunkt einzeln eingegeben werden. Hierzu wird die tägliche Gesamtdosiermenge durch den unter "Time Per Day" eingestellten Wert geteilt. Das Ergebnis trägt man für jeden Dosierzeitpunkt einzeln ein.

FAQ

Kann ich die Konzentrate aus den Flaschen portionieren bzw. nur einen Teil der Konzentrate zur Anfertigung der Gebrauchslösung verwenden?

Bitte portionieren Sie ausschließlich die fertigen Lösungen. Wenn Sie die Konzentrate portionieren, kann keine ausbalancierte Rezeptur gewährleistet werden. Im schlimmsten Fall funktionieren die ATI-Essentials dann nicht wie gewünscht.

Kann ich die ATI-Essentials mischen?

Nein. Aufgrund der hohen Konzentration der verschiedenen Wirkstoffe würde es bei einer Vermischung der Konzentrate und Gebrauchslösungen, außerhalb des Aquarienwassers, zu Ausfällungsreaktionen kommen. Hierdurch würde das Produkt unbrauchbar werden. Auch zwischen den Dosierungen der verschiedenen Essentials sollten 5 Minuten Zeit vergehen.

Wie und wo gebe ich die ATI-Essentials dem Aquarium am besten zu?

Am besten verteilen Sie die Dosierung der ATI-Essentials gleichmäßig über den Tag und die Nacht. Je öfter Sie innerhalb von 24 Stunden dosieren, desto weniger Schwankungen gibt es bei den durch die Essentials beeinflussten Wasserwerten. Wenn Sie eine Dosierpumpe verwenden, sollten Sie, sofern möglich, nicht weniger als 10 ml pro Zeitpunkt dosieren. Die Dosierung sollte an einer strömungsreichen Stelle im Aquarium erfolgen. Zwischen den Dosierungen der verschiedenen Essentials sollte ein mindestens 5 minütiger Zeitversatz eingehalten werden.

In den Essentials #2 befinden sich Kristalle. Was nun?

Bei niedrigen Temperaturen wird die Sättigungsgrenze der Essentials #2 überschritten. Als Folge kristallisiert Calcium aus der Lösung. Dies ist absolut unbedenklich und reversibel. Nachdem die Essentials #2 Raumtemperatur (20°C) erreicht haben, geht das Calcium wieder vollständig in Lösung.

Brauche ich zusätzlich auch einen Kalkreaktor oder eine andere Methode zur Stabilisierung der Calcium- und KH-Konzentration?

Die ATI-Essentials beinhalten, neben Spurenelementen, auch eine Kalkhaushaltstabilisierung. Eine weitere Methode zur Stabilisierung der Calcium- und KH-Konzentration ist nicht nötig, sogar kontraproduktiv.

Welche Produkte kann ich neben den ATI-Essentials verwenden?

Sie können im Prinzip alle Produkte verwenden, die keine weiteren Grund- und Spurenelemente enthalten. Bei Nährstoffmangelsituationen empfehlen wir den Einsatz von partikulären Futterpräparaten zur gezielten Ernährung der sessilen Riffbewohner.

Kann ich auf Teilwasserwechsel gänzlich verzichten?

Durch die Nano Essentials können die regelmäßigen (wöchentlichen oder monatlichen) Teilwasserwechsel für Sie entfallen! Voraussetzung hierfür ist eine saubere Arbeitsweise und eine ausreichend dimensionierte Filteranlage, bei passendem Tierbesatz. Bei Verunreinigungen durch Fremdeinfluss werden jedoch Teilwasserwechsel nötig. Wenn die Dosiermengen der Nano Essentials #1 und #2 erheblich voneinander abweichen, sollten Sie alle zwei Jahre einen Reset der Wasserchemie durchführen.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Was wird unter sauberer Arbeitsweise verstanden?

Nutzen Sie nur Wasser das einen Leitwert von weniger als 4 μS hat. Dies können Sie am leichtesten mit einer Osmoseanlage und einem nachgeschaltetem Harzfilter erzeugen. Auch destilliertes Wasser aus dem Baumarkt kann sich hierfür eignen (Leitwertprüfung notwendig). Des Weiteren ist darauf zu achten, dass keine Verbindung zwischen korrodierenden Metallteilen und dem Aquarienwasser besteht. Benutzen Sie nur Produkte die keine Anreicherungen bewirken und lassen Sie Ihr Aquarienwasser in regelmäßigen Abständen von unserem Labor überprüfen. [Hier geht es zum Labor](#)

Glossar

Flotat

All das, was sich im Schaumtopf des Eiweißabschäumers sammelt, wird als Flotat bezeichnet.

Gebrauchslösung

Die ATI-Essentials kommen als Konzentrate zu Ihnen. Diese müssen vor der Verwendung verdünnt werden. Die verdünnten Lösungen sind gebrauchsfertig -> Gebrauchslösungen.

Grundelemente

Die Hauptbestandteile des Meerwassers. Hierzu zählen Chlorid, Natrium, Magnesium, Schwefel, Calcium, Kalium, Brom, Strontium, Bor und Fluor.

Kalkhaushaltstabilisierung

Steinkorallen entziehen dem Aquarienwasser enorme Mengen an Karbonat und Calcium. Wird der Verbrauch ausgeglichen, sprechen wir von einer Kalkhaushaltstabilisierung.

NaHCO₃ (E500 ii)

Natriumhydrogencarbonat, besser bekannt unter den Namen Backsoda oder Bullrich-Salz, ist ein Salz das in der Aquaristik zur Erhöhung der Karbonathärte genutzt wird. 3 Gramm dieses Salzes erhöhen den KH-Wert von 100 Litern Aquarienwasser um 1°dKH.

Spurenelemente

Chemische Elemente die im natürlichen Meerwasser nur in Spuren vorhanden sind. Hierzu zählen unter anderem Jod, Lithium, Mangan, Molybdän, Nickel, Rubidium, Vanadium, Zink u.v.m.