

Desinfektion von Aktivkohlefilter mit **Novasan OSMO P**

AUSGANGSLAGE

Die sehr poröse Oberfläche bei der Aktivkohle, ermöglichen eine hervorragende Haft- und Wachstumsbedingungen für Keime, welche einen mikrobiologischen Film bilden und die Wirksamkeit der Aktivkohle zunehmend einschränkt; aber auch das Nutzwasser mit Keimen angereichert. Die bei der Desinfektion zurückgebliebene, tote Eiweissfracht der Bakterien, sorgt zudem für eine schnelle Wiederverkeimung. Dank der guten Pufferung von **OSMO P** und gleichzeitiger Oxidation, werden auch die Rückstände zum grössten Teil gelöst und ausgeschwemmt - biostatische Wirkung.

In Abhängigkeit von Konstruktion und Grösse der Aktivkohlefilter, können Desinfektionen nur bedingt erfolgreich sein, weil die Wirksamkeit nur den zentralen Wasserstrom betreffen und nicht bis zum Rande des Behälters gelangen kann. Eine schnellere Wiederverkeimung ist nach einer längeren Nutzung der Aktivkohle und Neufüllung somit nicht auszuschliessen. Dies bedingt eine Intervall-Spülung, bei der die **OSMO P** Lösung bis zum Kesselrand gelangen kann.

DESINFIZIERUNGSVORGANG

Der Anwendungserfolg bei der Desinfektion ist einerseits von dem Grad der Verkeimung, von der Anzahl der zu behandelnden Aktivkohlefilter, sowie von der Konzentration und Quantität von **OSMO P** abhängig. Massgebend hierfür ist auch die Funktion bzw. Wirksamkeit von **OSMO P**, weil dieses Produkt durch die Keime und die Aktivkohle aufgezehrt wird. In Folge dieser doppelten und daher umweltfreundlichen Zersetzungsform von **OSMO P**, sind diese Eigenschaften als Desinfektionsmittel beim Anwendungszeitraum zu berücksichtigen.

Für den Desinfiziervorgang ist der Filter wegen möglicher Rückstände zunächst ausreichend mit Wasser zu spülen, zu verwerfen und anschliessend das restliche Wasser abzulassen. Dies ist nach dem Desinfizieren zu wiederholen.

Behandlungsvorgang - genutzte Aktivkohlefilter

In einem ausreichend grossen oder parallel geschalteten Vorlaufbehälter(n), in dem das gesamte Wasservolumen der zu desinfizierende Anlage passt, ist ca. 1% **OSMO P** zuzugeben und diese Lösung zunächst in die Filteranlage zu pumpen. Danach die Pumpe hin und wieder abstellen, damit die Lösung in Nischen wirksam werden und es am Rande der Behälter es zu einem Austausch der Lösung kommen kann. Bei dem Füllen der Anlage ist darauf zu achten, dass zwischen der Aktivkohle und dem Wasserüberlauf genügend Platz vorhanden ist, damit der durch das Freisetzen des Sauerstoffs entweichen kann und die sich eventuell anhebende Aktivkohle, über das Überlaufrohr nicht verworfen wird.

Je nach dem Verkeimungsgrad der Aktivkohle, ist die Anlage wegen der Aufzehrung von **OSMO P** nochmals wie oben zu behandeln oder über den Vorlaufbehälter mit **OSMO P** ergänzen.

Besteht keine Möglichkeit die Lösung über einen Vorlaufbehälter in die Anlage zu pumpen, ist das **OSMO P** über eine Dosierpumpe zuzugeben und im Intervall zirkulieren zu lassen.

Behandlungsvorgang - genutzte und mehrere Aktivkohlefilter

Bei mehreren und hintereinander geschalteten Kohlefiltern besteht die Möglichkeit, eine nicht ausreichende Wirkung bei der langen Fließdistanz zu erzielen, weil die Lösung eventuell vorher zum Teil verbraucht worden ist und gegen Ende der Anlage keine ausreichende Wirkung durch den doppelten Zersetzungsprozess mehr hat. Hier empfehlen wir die Aktivkohlefilter einzeln oder mit einem zweiten Vorgang zu behandeln. Möglich ist auch, das Füllen der Anlage beim letzten Aktivkohlefilter in umgekehrter Richtung zu beginnen und wie oben zu verfahren.

Behandlungsvorgang - neue Aktivkohle

Bei einer neuen und trockenen Aktivkohle ist auf das Saugvermögen und die damit erhöhte Wassermenge zu achten. Alle anderen Vorgänge entsprechen der obigen Beschreibung, nur dass die Anwendungskonzentration von 0,2 bis 0,5% **OSMO P** ausreichend ist.

FREISPÜLUNG - TRINKWASSER

Nach einer ausreichenden Grunddesinfektion, ist der Aktivkohlefilter bei Trinkwasser oder anderen lebenswichtigen Produkten solange zu spülen, bis ein Nullnachweis von H₂O₂ gegeben ist. Dies ist mittels eines Peroxidstäbchens kontrollierbar. Aktivkohlefilter für andere Anwendungszwecke können ohne Freispülung in Betrieb genommen werden.

VORBEUGEND - INTERVALL

Um eventuell eine grössere Desinfektionsmassnahme zu vermeiden, empfehlen wir während dem Vorgang in grösseren Intervallen **OSMO P** dem Wasser zuzugeben, wobei der bis dahin aufgebaute Film abgebaut wird und die Anlage in ihrer Funktion optimaler wirksam wird. Die Menge und/oder Unterbrechung ist vom dem kontaminierten Medium abhängig. Hier sollten eigene Anwendungserfahrungen erarbeitet werden.

Bei der geringen und permanenten Anwendung von **OSMO P** oder auch im Intervall, würden bei der Zehrung durch die Aktivkohle alle Wirkstoffe zersetzt und auch bei Trinkwasser keine Rückstände vorhanden sein.

ANWENDUNGSERFAHRUNGEN

Nach den bisher vorliegenden Desinfektionserfahrungen mit Aktivkohlefiltern, kann keine einheitliche Anwendungsbeschreibung vorgegeben werden. Aufgrund der vielen Einflussfaktoren ist nur eine allgemeine Information möglich, welche dem Anwender als Grundlage für die eigene Anwendung dienen soll. In Folge können eigene und den Gegebenheiten angepasste Methoden entwickelt werden. Die Entsorgung ist problemlos – siehe Datenblatt oder EU Sicherheitsdatenblatt.