Technische Information

Filteradditive
Produktübersicht BECOFLOC

A 1.4.1.1 · SH
07/2002

BECOFLOC Filterflocken vereinen stark positive elektrokinetische Ladungen zur Anlagerung von Trubstoffen mit idealer Materialstruktur zur Armierung und Volumenvergrößerung des Filterkuchens in der Anschwemmfiltration.

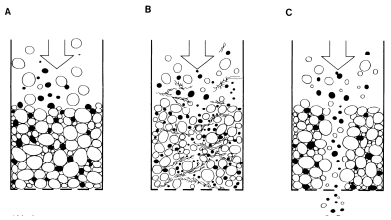
Die Filtration von Trubstoffen aus Flüssigkeiten ist in vielen Bereichen der entscheidende Produktionsschritt. Die Anschwemmfiltration in Kessel- und Plattenfiltern mit Filterhilfsmitteln wie Kieselguren, Perliten und Filterzellulosen hat heute technologisch einen hohen Stand. Große Mengen von Flüssigkeiten mit relativ hohen Trubstoffgehalten können wirtschaftlich geklärt werden.

Die Filterhilfsmittel geben bei der Anschwemmfiltration dem Filterkuchen kontinuierlich eine immer neue Porosität zur Aufnahme von Trubstoffen und zur Erhaltung einer hohen Durchflussleistung.

Die üblichen Filterhilfsmittel wie Kieselguren und Perliten haben eine feinkörnige Struktur. Dadurch können im Filterkuchen „feine Risse“ und „Krater“ entstehen. Trübungen und feine Partikel der Filterhilfsmittel gelangen dadurch in das Filtrat. Durch den Einsatz von BECOFLOC können diese Trübungseinbrüche vermieden werden.

Die spezifischen Vorzüge von BECOFLOC

- Glanzfeine Brillanz durch hohe Adsorptionskraft. Das stark positive Zeta-Potential von BECOFLOC bindet Kolloide, feinste Trubpartikel sowie Filterhilfsmittelteilchen. Diese Feinsttrübungen werden durch BECOFLOC im Filterkuchen zurückgehalten.
- Sicherheit durch faserarmierten Filterkuchen. Die gezielt eingestellte Materialstruktur von BECOFLOC stellt eine gute Verteilung in der anzuschwemmenden Filterhilfsmittelsuspension sicher. BECOFLOC bewirkt im Filterkuchen eine sichere Verzahnung und Brückenbildung. Risse und Krater können nicht entstehen. Trübungsdurchbrüche werden sicher verhindert. BECOFLOC stabilisiert den Filterkuchen. Darüber hinaus ist eine schnelle und problemlose Reinigung der Filtersysteme gewährleistet.
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch geringen Hilfsmitteleinsatz. BECOFLOC erbringt wesentliche Einsparungen an Kieselgur in der Voranschwemmung und in der laufenden Dosage. Die Filtrationskosten pro hL Filtrat werden erheblich reduziert.
- Lange Standzeiten bei geringem Druckanstieg. Die Verbesserung von Porenstruktur und Porenvolumen bewirkt eine höhere Trubkapazität des Filterkuchens. Bei geringem Druckanstieg werden Mengenleistungen über einen längeren Zeitraum konstant gehalten. Die Standzeiten der Anschwemmfilter werden dadurch beträchtlich erhöht. (s. Grafiken im Kasten).



A: Filterkuchen aus ausschließlich körnigen Filterhilfsmitteln, wenig Hohlräume, vorzeitige Verfestigung
B: Filterkuchen aus körnigen Filterhilfsmitteln mit Zugabe des Filtrationsadditivs BECOFLOC
C: Störung im Filterkuchen aus körnigen Filterhilfsmittteln durch Riss-, Krater- oder Trichterbildung mit Schlupf von Trubstoffenstoffen

Anwendung

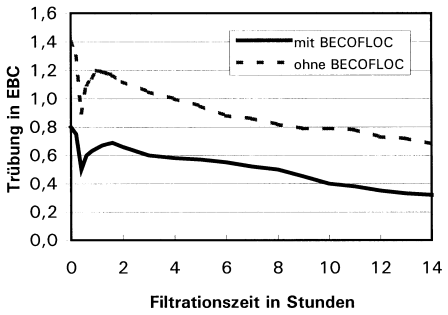
1. Die Einbringung von BECOFLOC ist einfach. BECOFLOC in den zur Hälfte mit Wasser oder Filtrat gefüllten Mischbehälter des Dosiergerätes einfüllen. Bei laufendem Rührwerk ist eine gleichmäßige Verteilung gewährleistet.
2. Danach die gewünschten Mengen an Kieselgur oder Perlite in den Mischbehälter des Dosiergerätes einrühren und gut mit BECOFLOC vermischen. Keine konfektionierten Kieselgur- oder Zellulosemischungen verwenden.
3. Die Suspension aus BECOFLOC und Kieselgur/Perlite anschwemmen und die Filtration wie gewohnt durchführen.

Produkttypen

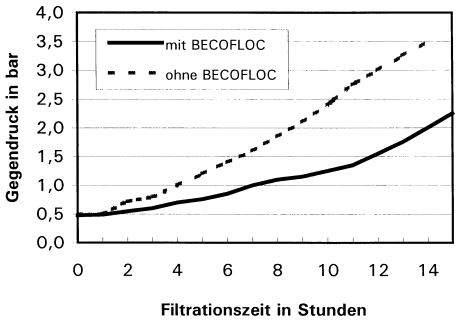
BECOFLOC 7
Zur Feinfiltration in der Getränkeindustrie. Verbessert die Klärschärfe und senkt den Filterhilfsmittelverbrauch. Gleichermaßen geeignet zur Grundanschwemmung und zum Einsatz in der laufenden Dosage.

BECOFLOC 10
Zur Feinst- und Polierfiltration bei hoher Klärschärfe und hervorragender Mengenleistung. Verbessert immer den Kläreffekt bei gleichem oder geringerem Kieselgurverbrauch. Erhöht die Brillanz des Filtrates bei Einsatz in der laufenden Dosage.

Bessere Trübungswerte mit BECOFLOC



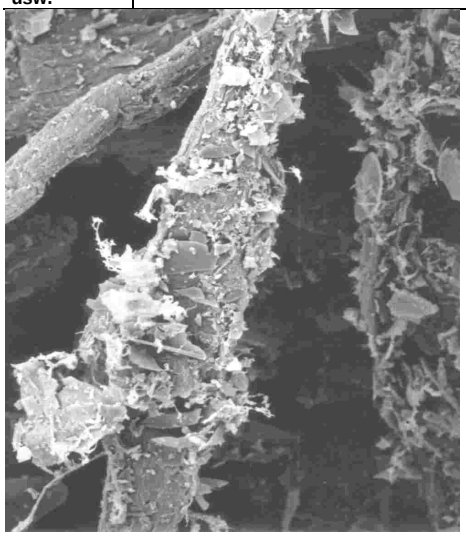
Langsamere Gegendruckerhöhung mit BECOFLOC



Einsatzmengen

Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Einsatzmengen von BECOFLOC in g/m² oder hl können als Richtwerte für verschiedene Anwendungsbereiche dienen. In der Praxis müssen diese betriebsspezifisch variiert werden. Auch die Kieselgurmenge muss den Filtrationsergebnissen entsprechend angepasst werden.

Einsatzgebiet	BECOFLOC - zur Grund-anschwemmung	BECOFLOC - zur Vor-anschwemmung	BECOFLOC- zur laufenden Dosage
untergäriges Bier	BECOFLOC 10 20 – 30 g/m²	BECOFLOC 10 20 – 50 g/m²	BECOFLOC 10 1 – 3 g/hl
obergäriges Bier	BECOFLOC 7 20 – 30 g/m²	BECOFLOC 7 20 – 50 g/m²	BECOFLOC 7 3-5 g/hl
Wein leicht filtrierbar	BECOFLOC 10 20 – 30 g/m²	BECOFLOC 10 20 – 30 g/m²	BECOFLOC 10 1 – 3 g/hl
Jungwein schwer filtrierbar	BECOFLOC 7 30 – 50 g/m²	BECOFLOC 7 30 – 50 g/m²	BECOFLOC 7 3 – 5 g/hl
Süßmost Saft	BECOFLOC 7 30 – 50 g/m²	BECOFLOC 7 30 – 80 g/m²	BECOFLOC 7 2,0 – 5,0 g/hl
Sekt/Schaumwein	BECOFLOC 10 20 – 50 g/m²	BECOFLOC 10 20 – 50 g/m²	BECOFLOC 10 0,5 – 2,0 g/hl
Chemische und pharmazeutische Produkte, Gelatine usw.	Die Anwendungsmengen und BECOFLOC-Typen müssen jeweils durch Vorversuche optimiert werden.		



BECOFLOC 10 fibres (magnified 1000 times)

Sicherheit

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und fachgerechter Verarbeitung sind keine nachteiligen Wirkungen bekannt.

BECOFLOC ist nicht sondermüllpflichtig. Eventuelle Einschränkungen für die Entsorgung können durch die Inhaltsstoffe der filtrierten Flüssigkeiten bedingt sein.

Das EG-Sicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage erhältlich.

Lagerung

BECOFLOC soll an einem trockenen, staub- und geruchsfreien Ort gelagert werden; in keinem Fall zusammen mit oder in der Nähe von ausdampfenden Chemikalien, Ölen, Treibstoffen usw. lagern.

Lieferformen

Es gelten folgende Artikel-Nr.:

BECOFLOC 7 33.070.001
BECOFLOC 10 33.100.001
BECOFLOC wird in handlichen 1 kg Paketen als Presssack geliefert.

20 x 1 kg Paket im Karton
10 Kartons (200 kg) auf Europalette

Geprüfte Qualität

BECOFLOC wird im Labor regelmäßig auf gleichmäßig hohe Produktqualität überprüft. Diese Kontrollen umfassen die technischen Funktionskriterien ebenso wie die chemische Reinheit und die lebensmittelrechtliche Unbedenklichkeit.

Wir informieren und beraten Sie nach bestem Wissen. Bitte haben Sie jedoch Verständnis dafür, dass diese Hinweise bei der Vielfalt der Anwendungen, Arbeitsweisen, Betriebsverhältnisse nicht in jedem Fall verbindlich sein können. Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch schließt uns von jeder Haftung aus. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet. Änderungen im Zuge von technischen Verbesserungen behalten wir uns vor.

E. Begerow GmbH & Co. · An den Nahewiesen 24 · 55450 Langenlonsheim · Germany
Fon: +49 6704 204-0 · Fax: +49 6704 204-121 · www.begerow.com · info@begerow.com