



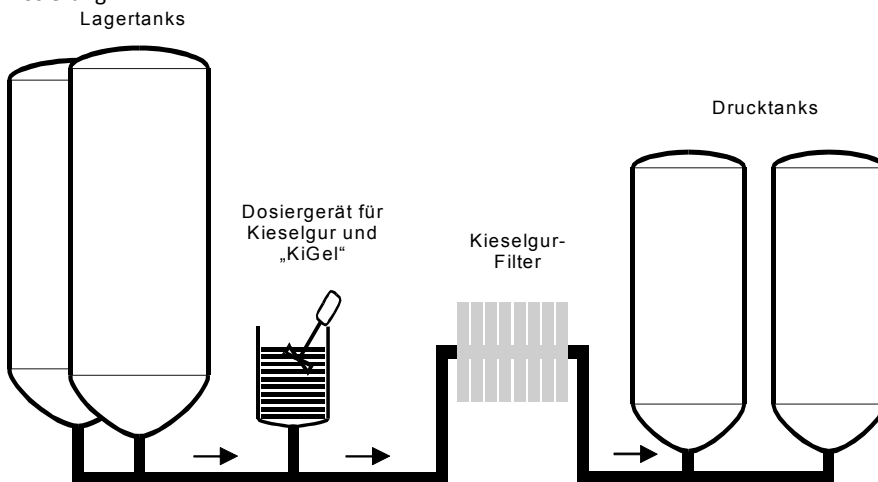
**KiGel®**

Kieselgel zur Optimierung der chemisch-physikalischen Stabilität,  
Einsatzmöglichkeiten in der Brauerei

### Zugabe von KiGel® während der Kieselgurfiltration

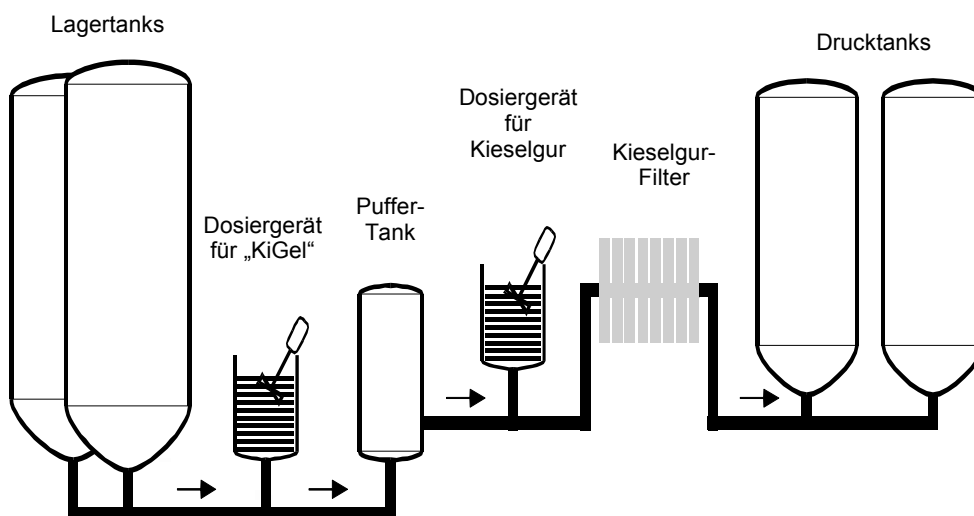
Die Stabilisierung bei der Kieselgurfiltration ist die problemloseste und einfachste Möglichkeit zur Haltbarkeitsverbesserung. Korngrößenverteilung und Struktur von KiGel®-Produkten beinhalten ein ausgezeichnetes Stabilisierungsvermögen und ein sehr gutes Filterverhalten. Der teilweise Ersatz von Kieselgur ist möglich.

KiGel®-Stabilisierungsmittel sind hochwirksam, zur Sicherheit empfehlen wir den Zusatz von 30 - 50 g KiGel®/m<sup>2</sup> Filterfläche in die letzte Vorschwemmung. Die Stabilisierung mit KiGel® erfolgt durch Zugabe zusammen mit der Kieselgur während der laufenden Dosierung.



### Stabilisierung mit Puffertank

Mit dieser Technik wird der Wirkungsgrad der KiGel®-Produkte optimiert und die Stabilisierung wirtschaftlicher gestaltet. Das Stabilisierungsmittel wird mit einem Dosiergerät in den Bierstrom eindosiert. Die Dosiereinheit für das Stabilisierungsmittel sowie der Puffertank zur Gewährleistung einer Kontaktzeit von 15 Minuten sind der Kieselgurfiltration vorgeschaltet. Unabhängig von Filterleistung und Kieselgurfiltration wird KiGel® in genau vorgegebener Menge in den Bierstrom eindosiert. Die Größe des Puffertanks sollte 50 % der Stundenleistung des Kieselgurfilters betragen.



**ERBSLÖH**

ERBSLÖH Geisenheim GmbH • Erbslöhstraße 1 • 65366 Geisenheim, Germany  
Tel.: +49 6722 708-0 • Fax: +49 6722 6098 • info@erbsloeh.com • www.erbsloeh.com

Fortschritt macht Zukunft®

Die hier gegebenen Anwendungsempfehlungen beschreiben den bestimmungsgemäßen Einsatz des Produktes als Prozesshilfsmittel oder Zusatzstoff im Rahmen einer guten Herstellpraxis. Ausschließlich bei dieser Anwendung kann die Lebensmittelsicherheit für das Endprodukt erreicht werden. Bitte beachten Sie jedoch: Unsere Produktmerkblätter basieren auf unserem derzeitigen Erfahrungsstand. Sie dienen allein der allgemeinen Information über unsere Produkte. Wegen der Unwägbarkeiten der Behandlung von Naturprodukten und möglicher Vorbehandlungen übernehmen wir keine Haftung für die Anwendung im Einzelfall. Die Einhaltung der für den Einsatz unserer Produkte geltenden Gesetze und Sicherheitsbestimmungen ist vom Anwender stets selbst zu prüfen. Alle Angaben erfolgen daher ohne Gewähr. Änderungen bleiben vorbehalten. Es gelten ergänzend unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (abrufbar unter [www.erbsloeh.com](http://www.erbsloeh.com)).

Version 003 – 12/2018 VM – Druck 11.12.2018

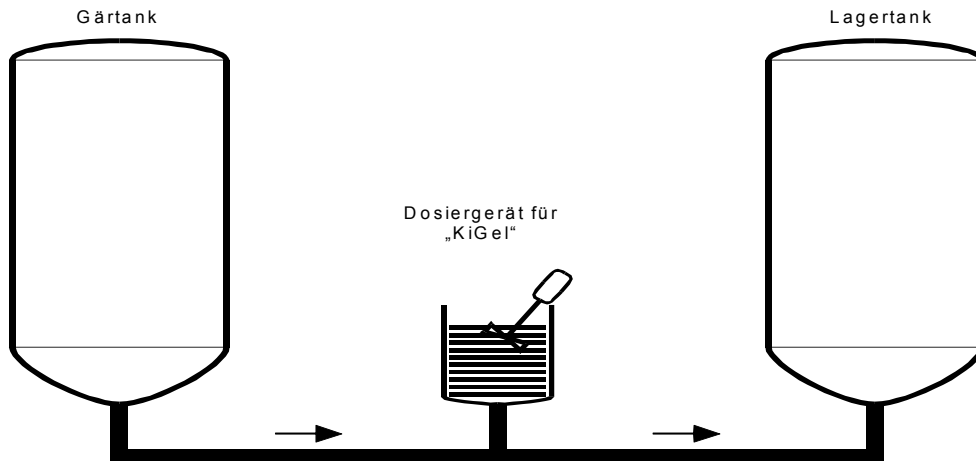


**KiGel®**

Kieselgel zur Optimierung der chemisch-physikalischen Stabilität,  
Einsatzmöglichkeiten in der Brauerei

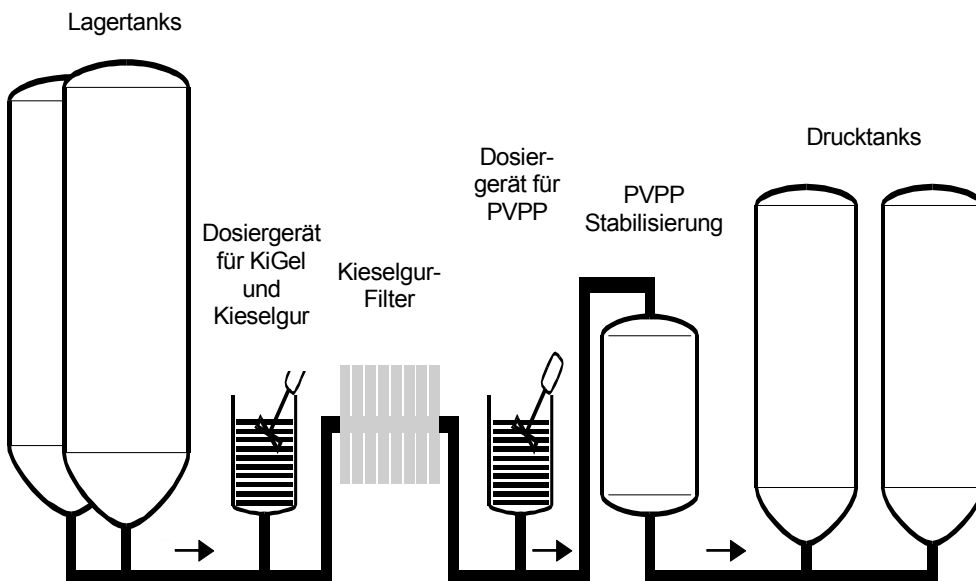
### Stabilisierung beim Schlauchen

Diese Stabilisierungstechnik dient zur Behandlung von Bieren aus Schnellgärverfahren oder schlechten Malzqualitäten. Durch die Dosage von KiGel® klären die Biere schneller und die Lagerzeit wird verkürzt. Trübungsbildendes Eiweiß wird adsorbiert und filtrationshemmende Stoffe kommen mit KiGel® ins Sediment. Beim Schlauchen wird ca. 1/3 der benötigten Menge KiGel® eindosiert. Die Zugabe der Restmenge erfolgt bei der Kieselgurfiltration.



### Stabilisierung mit KiGel® und PVPP

Mit dieser Verfahrens-technik werden dem Bier hochmolekulare Eiweiß-Verbindungen und Poly-phenole als Reaktions-partner der Kältetrübung entzogen. KiGel® wird dem Bier während der Kieselgurfiltration, zusammen mit der Kieselgur zudosiert. Das Filtrat wird mit PVPP behandelt. PVPP wird im nachgeschalteten Stabilisierfilter zurückgehalten und später wieder regeneriert. Beim Einsatz von PVPP sind die Sauerstoffverhältnisse im Bier unbedingt zu beachten. Sauerstoff-belastungen beeinträchtigen die Geschmacksstabilität des behandelten Bieres.



**ERBSLÖH**

ERBSLÖH Geisenheim GmbH • Erbslöhstraße 1 • 65366 Geisenheim, Germany  
Tel.: +49 6722 708-0 • Fax: +49 6722 6098 • info@erbsloeh.com • www.erbsloeh.com

Fortschritt macht Zukunft®

Die hier gegebenen Anwendungsempfehlungen beschreiben den bestimmungsgemäßen Einsatz des Produktes als Prozesshilfsmittel oder Zusatzstoff im Rahmen einer guten Herstellungspraxis. Ausschließlich bei dieser Anwendung kann die Lebensmittelsicherheit für das Endprodukt erreicht werden. Bitte beachten Sie jedoch: Unsere Produktmerkblätter basieren auf unserem derzeitigen Erfahrungsstand. Sie dienen allein der allgemeinen Information über unsere Produkte. Wegen der Unwägbarkeiten der Behandlung von Naturprodukten und möglicher Vorbehandlungen übernehmen wir keine Haftung für die Anwendung im Einzelfall. Die Einhaltung der für den Einsatz unserer Produkte geltenden Gesetze und Sicherheitsbestimmungen ist vom Anwender stets selbst zu prüfen. Alle Angaben erfolgen daher ohne Gewähr. Änderungen bleiben vorbehalten. Es gelten ergänzend unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (abrufbar unter [www.erbsloeh.com](http://www.erbsloeh.com)).

Version 003 – 12/2018 VM – Druck 11.12.2018



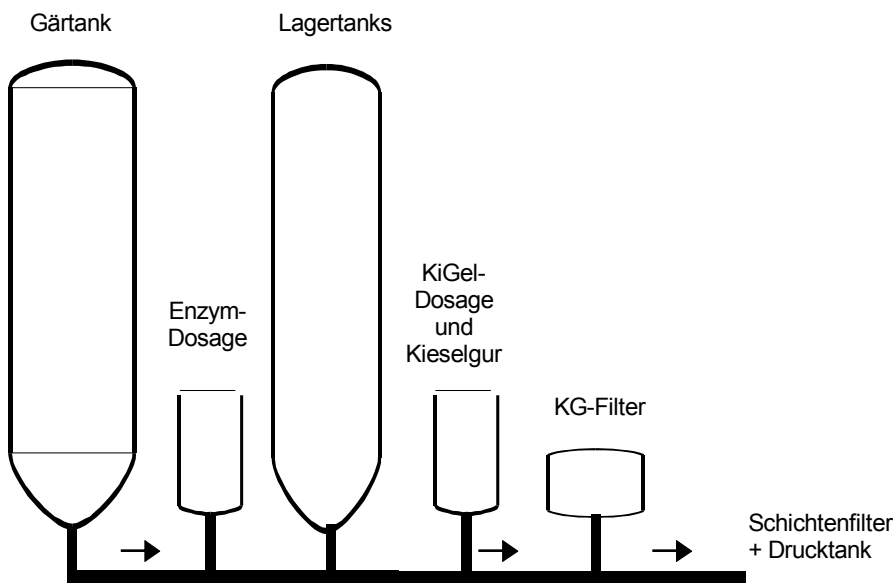
Kieselgel zur Optimierung der chemisch-physikalischen Stabilität,  
Einsatzmöglichkeiten in der Brauerei

**Kombination von KiGel® und Beerzym® CHILL\***

Die Kombination von KiGel® und Beerzym® CHILL ist eine sehr wirkungsvolle Stabilisierungstechnik. Die Dosage von KiGel® kann dabei um 25 - 50 % abgesenkt werden. Beerzym® CHILL kann sowohl ins Filtrat, als auch beim Schlauchen vom Gärtank in den Lagertank eindosiert werden. Die Dosage beträgt 2 - 4 g/hL. Die Zugabe nach der Filtration ist möglich zusammen mit Ascorbinsäure\*. Wirkungsvoller ist die Dosage von Beerzym® CHILL in den Lagertank durch die längere Kontaktzeit und die fast vollständige Entfernung bei diesem Schritt. Restaktivitäten werden durch Zugabe von KiGel® bei der Filtration adsorbiert.

\*Beerzym® CHILL und \*Ascorbinsäure sind nicht zugelassen nach dem Reinheitsgebot und Biersteuergesetz § 9 Abs. 6.

p



**KiGel® - Spitzenkieselgel zur Optimierung der chemisch-physikalischen Stabilität**

**KiGel® - die Dosagen in der Praxis**

Die optimale und wirkungsvollste Dosage ist abhängig von vorgegebenen Betriebsparametern:

- gewünschte chemisch-physikalische Stabilität
- Technologie der Brauerei
- Verfahrenstechnik bei Klärung und Filtration
- Grundstabilität der Biersorte

Haltbarkeit	Clear	Brillant	Sensitive	Hydro	Medi	Xero
3 Monate	35 g/hL	25 - 30g/hL	25 - 30g/hL	50 g/hL	40 g/hL	30 g/hL
6 Monate	55 g/hL	40 - 50g/hL	40 - 50g/hL	7p0 g/hL	60 g/hL	50 g/hL
> 12 Monate	90 g/hL	75 - 85g/hL	75 - 85g/hL	120 g/hL	100 g/hL	90 g/hL

Die genannten Dosagen sind unverbindlich und nur Anhaltspunkte für den Brautechniker. Beim kombinierten Einsatz mit PVPPP oder Enzymen sind die Dosagewerte entsprechend zu reduzieren.

KiGel®-Stabilisierungsmittel sind individuell in der Brauerei einsetzbar. Bei der Produktauswahl helfen wir gerne mit unterstützenden Versuchen und versuchsbegleitenden Serviceleistungen.

Beim Einsatz von KiGel® sind die geltenden lebensmittelrechtlichen Bestimmungen der einzelnen Länder zu beachten.

Der Einsatz von KiGel® entspricht den Vorschriften des Reinheitsgebotes und ist nach § 9 Abs. 6 des Vorläufigen Biergesetzes (BierG) zugelassen.



ERBSLÖH Geisenheim GmbH • Erbslöhstraße 1 • 65366 Geisenheim, Germany  
Tel.: +49 6722 708-0 • Fax: +49 6722 6098 • info@erbsloeh.com • www.erbsloeh.com

Die hier gegebenen Anwendungsempfehlungen beschreiben den bestimmungsgemäßen Einsatz des Produktes als Prozesshilfsmittel oder Zusatzstoff im Rahmen einer guten Herstellpraxis. Ausschließlich bei dieser Anwendung kann die Lebensmittelsicherheit für das Endprodukt erreicht werden. Bitte beachten Sie jedoch: Unsere Produktmerkblätter basieren auf unserem derzeitigen Erfahrungsstand. Sie dienen allein der allgemeinen Information über unsere Produkte. Wegen der Unwägbarkeiten der Behandlung von Naturprodukten und möglicher Vorbehandlungen übernehmen wir keine Haftung für die Anwendung im Einzelfall. Die Einhaltung der für den Einsatz unserer Produkte geltenden Gesetze und Sicherheitsbestimmungen ist vom Anwender stets selbst zu prüfen. Alle Angaben erfolgen daher ohne Gewähr. Änderungen bleiben vorbehalten. Es gelten ergänzend unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (abrufbar unter www.erbsloeh.com).