

Struvit-Schutzmittel



Verhinderung bzw. Verminderung von harten Ablagerungen

Entstehung von Ablagerungen

Unter bestimmten Voraussetzungen kommt es beim Betrieb von Biogasanlagen zu Kristallisationen und deshalb zu Problemen durch Ablagerungen in den Rohrleitungen, die das Perkolat transportieren.

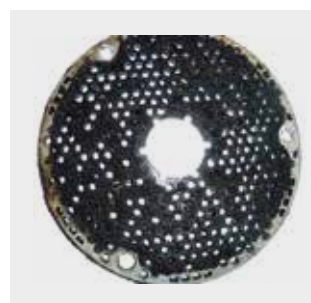
Vor allem Temperatur- und pH-Wert-Änderungen begünstigen die Belagsbildung. Diese ist deshalb besonders in Wärmetauschern, Pumpen, Düsen oder anderen Austrittsöffnungen, Rohrleitungen sowie Filteranlagen zu beobachten. Die Folge sind Betriebsstörungen mit Anlagenstillstand, die zusätzliche Reinigungs- und Wartungsarbeiten erfordern.

Verhinderung von Ablagerungen

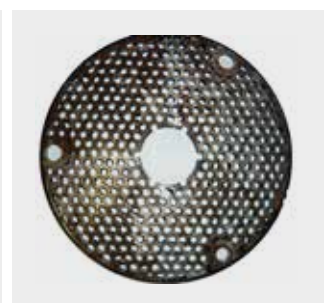
Eine Lösung wird auf chemischem Wege durch den Einsatz von Kristallisationsinhibitoren herbeigeführt. Bei Struvit-Schutzmittel handelt es sich um modifizierte Phosphonate und um Polycarbonsäuren, die die Eigenschaft haben, Ablagerungen wirksam zu verhindern.

Vorteile des Schutzmittels

- Geringe Investitionskosten
- Einfache und schnelle Installation
- Steigerung der Betriebssicherheit durch unverminderten Durchfluss/Durchsatz in den Rohrleitungen
- Höhere Verfügbarkeit der Anlage
- Einfache Kontrolle
- Universell einsetzbar
- In Trocken- und Nassfermentation erfolgreich eingesetzt



Sieb eines RotaCuts ohne Einsatz des Schutzmittels



Mit Einsatz des Schutzmittels deutliche Verringerung der Ablagerungen

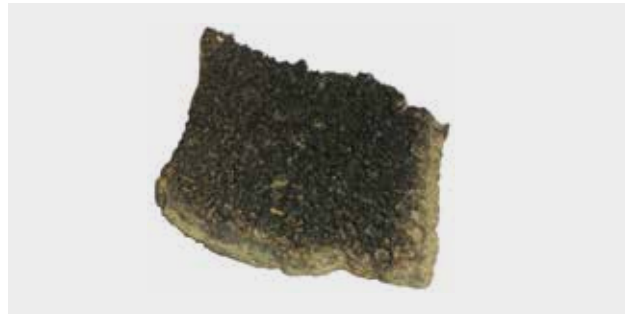
Anwendung des Schutzmittels

Mit der kontinuierlichen Dosierung von Struvit-Schutzmittel werden Kristalle in ihrem Wachstum behindert. Durch das gestörte Kristallwachstum wird eine Ausbildung harter Verkrustungen und Ablagerungen verhindert. Bestehende Ablagerungen werden nicht gelöst.

Produkteigenschaften des Schutzmittels

Struvit-Schutzmittel ist eine wässrige Lösung eines Phosphoncarbonsäuresalzes und Copolymer-Natriumsalz. Es ist der Wassergefährdungsklasse 1 zugeordnet und unterliegt nicht der Störfallverordnung. Es hat einen pH-Wert von 6–6,5 und ist nicht brennbar. Eine frostsichere Lagerung ist nicht erforderlich. Struvit-Schutzmittel ist erhältlich in folgenden Gebindegrößen:

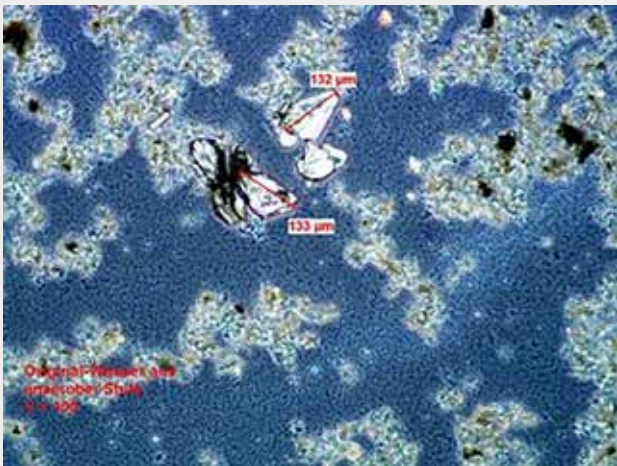
- Kanister 25 kg
- 200-Liter-Fass
- IBC-Container



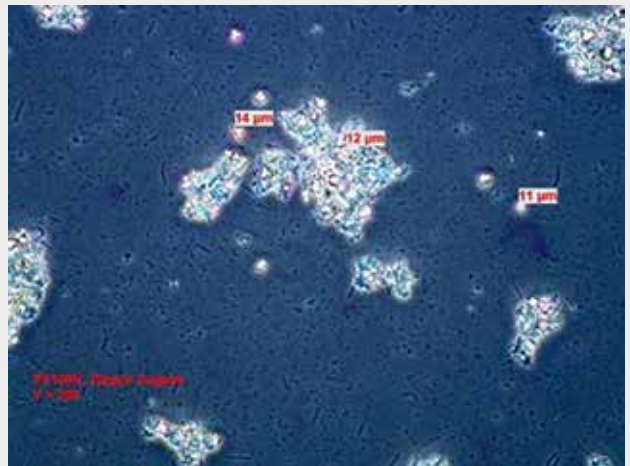
Das Schutzmittel wirkt Ablagerungen wie dieser in Rohrleitungen entgegen



Kristallisation wird vermindert



Perkolat ohne Schutzmittel



Perkolat mit 20 ppm Struvit-Schutzmittel

Kanadevia Inova Schmack GmbH

Bayernwerk 8, 92421 Schwandorf, Deutschland
T +49 9431 751-0
info.schmack@kanadevia-inova.com
www.kanadevia-inova.com/schmack-biogas

Kanadevia Inova AG

Hardturmstrasse 127, 8005 Zürich, Schweiz
T +41 44 277 11 11, F +41 44 277 13 13
info@kanadevia-inova.com
www.kanadevia-inova.com