

GoSorp[®] G-S

NaOH-imprägnierte Aktivkohle zur kombinierten Entfernung von Schwefelwasserstoff und VOC's aus Klärgas / Biogas

Das Problem

In vielen Kläranlagen treten Probleme mit Schwefelwasserstoff (H_2S) auf, der Korrosion verursacht und in der Regel zu zusätzlichen Kosten für vorzeitig auszutauschende Maschinen und Ausrüstungen führt. Im schlimmsten Fall kann sogar die Hersteller-Garantie entfallen. Hinzu kommt, dass Oxidationskatalysatoren, die in den meisten modernen Blockheizkraftwerken eingesetzt werden, einen besonders niedrigen H_2S -Gehalt erfordern, um gut und lange ihren Dienst zu verrichten.

Daraus resultiert eine bei Kläranlagen besonders hohe Nachfrage nach einem robusten, qualitativ hochwertigen, vielseitigen, effektiven und wirtschaftlichen Verfahren zur bestmöglichen Entfernung von H_2S und weiterer saurer und organischer Schadstoffe wie VOC's und Siloxane aus dem Klärgas.

Was auch immer Ihr Anliegen ist, GoSorp[®] G-S leistet einen wichtigen Beitrag zu Ihrer **idealen Lösung**.

Die Lösung

GoSorp[®] G-S ist eine mit NaOH (Natriumhydroxid) -imprägnierte Aktivkohle - speziell zur kombinierten Entfernung von sauren Gaskomponenten (insb. Schwefelwasserstoff) und organischen Störstoffen (z.B. Siloxane).

Bei optimalen Betriebsbedingungen (Feuchte, H_2S - und O_2 -Konzentration, Kontaktzeit, Temperatur) kann eine Schwefel-Beladungskapazität von bis zu 70 % erreicht werden. Aufgrund des optimierten Produktdesigns ist die Abriebfestigkeit maximiert. GoSorp[®] G-S ist granuliert oder extrudiert in verschiedenen Korngrößen verfügbar und wird damit den unterschiedlichen Anforderungen an den Druckverlust gerecht.

NaOH bildet dabei als Imprägniermittel aktuell den bestmöglichen Kompromiss aus Beladungskapazität und Preis. GoSorp[®] G-S wird als Markenprodukt in einem der modernsten Produktionsstandorte für Aktivkohle unter Berücksichtigung hoher Qualitätsstandards hergestellt.



Kläranlage (Quelle: Thomas Leiss | stock.adobe.com)

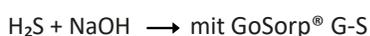


Der Prozess

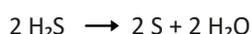
Das auf der GoSorp® G-S aufgebrachte Imprägniermittel NaOH reagiert mit dem H₂S zu Na₂S, welches sich als Feststoff an der Aktivkohleoberfläche anlagert (sog. Chemisorption). Parallel wird H₂S unter dem katalytischen Einfluss der Aktivkohle mit O₂ im Gas zu elementarem Schwefel oxidiert, welcher sich in den Poren der Aktivkohle ablagert. Die organischen Gasbestandteile werden aufgrund ihrer polaren Eigenschaften an die Aktivkohle unspezifisch gebunden (Physisorption). Das Adsorbens wird dabei chemisch nicht verändert.



Reaktion durch die Imprägnierung:



Reaktion durch die Anwesenheit von Luft:



Vorteile

- hohe H₂S-Beladungsraten
- optimal zur Behandlung von Klärgasen mit Luftdosierung
- hohe Abriebfestigkeit
- sehr geringer Staubanteil - von Vorteil auch bei Produkthandling und Befüllung
- geringes Selbstentzündungspotential durch niedrigen Aschegehalt & Imprägnierung statt Dotierung

Zusatzleistungen

- GoSorp® G-X für die selektive Entfernung von Siloxanen und VOC's
- Unterstützung bei der Entsorgung
- Filterwechsel-Service
- Gasanalyse
- mobile Filter

Wählen Sie die passende Korngröße:

GoSorp® G-S in extrudierten Pellets:

- 5 mm Durchmesser
- 4 mm Durchmesser
- 3 mm Durchmesser
- 2 mm Durchmesser

GoSorp® G-S als Granulat:

- **3x6 mesh (3,35 - 6,30 mm) Standardgröße**
- 4x8 mesh (2,36 - 4,75 mm)
- 6x12 mesh (1,70 - 3,35 mm)
- 8x16 mesh (1,18 - 2,36 mm)

**Wir beraten Sie
gerne persönlich!**

HeGo Biotec GmbH

Goerzallee 305b · 14167 Berlin

Telefon: (030) 847 185 50

E-Mail: info@hego-biotec.de

www.hego-biotec.de



Zertifizierter Fachbetrieb
nach WHG § 62 Abs. 4
und AwSV § 62 Abs. 2

