

CAGESPHERE® 3A / 3.0 – 5.0mm

Molekularsieb 3A

Abschnitt 1: Informationen über den Lieferanten / Händler

GIEBEL Desiccants GmbH
Carl-Zeiss-Str. 5
74626 Bretzfeld-Schwabbach
Deutschland
Telefon: [+49 7946 944401-11](tel:+497946944401-11)
E-Mail: desiccants@gf-dry.com

Abschnitt 2: Stoffbezeichnung

| | |
|--------------------------|--|
| Chemischer Produktnname: | Alkalimetall-Aluminiumoxid-Silikat; Kaliumform der Typ A Kristallstruktur |
| Zusammensetzung: | 0.4K2O / 0.6Na2O / Al2O3 / 2SiO2 / 4.5 H2O (SiO2 : Al2O3 ≈2) |
| CAS-Nr.: | 1318-02-1 |
| EG-Nr.: | 215-283-8 |
| Bindemittel: | Ton |
| Gerbstoff: | Myrica |

Abschnitt 3: Typische Anwendung

- a) Trocknung von ungesättigten Kohlenwasserstoffen (z. B. Ethylen, Propylen, Butadien)
- b) Trocknung von Spalt Gas
- c) Trocknung von Erdgas, wenn die COS-Minimierung von wesentlicher Bedeutung ist oder eine minimale Co-Adsorption von Kohlenwasserstoffen erforderlich ist.
- d) Trocknung von hochpolaren Verbindungen wie Methanol und Ethanol
- e) Trocknung von flüssigem Alkohol

- f) Statische (nicht regenerative) Trocknung von luft- oder gasgefüllten Isolierglaseinheiten.
- g) Trocknung von CNG.

Abschnitt 4: Spezifikationen

| | |
|---|--|
| Struktur: | Kaliumform der Kristallstruktur des Typs A |
| Kationen: | Alkalimetall-Aluminiumoxid-Silikat |
| Aussehen und Form: | Beige, feste Kugeln |
| Partikelgröße: | 3,0 – 5,0 mm |
| Qualifizierte Partikel: | 99,2 % |
| Schüttdichte: | 0,76 g/ml |
| Druckfestigkeit: | 135,8 N/Stück |
| Wassergehalt: | 0,93 % |
| Abriebgrad: | 0,13 % |
| Statische H ₂ O Adsorption: | 21,97 % |
| Dynamische H ₂ O Adsorption: | 12,6 % |
| Statische Ethylen-Adsorption: | 2,75 mg/g |
| Regenerationstemperatur: | 300°C |

Abschnitt 5: Regenerierung:

Molekularsiebe des Typs 3A können entweder durch Erhitzen im Falle von thermischen Swing-Prozessen oder durch Absenken des Drucks im Falle von Druckwechselprozessen regeneriert werden. Um Feuchtigkeit aus einem 3A-Molekularsieb zu entfernen, ist eine Temperatur von 300°C erforderlich. Ein ordnungsgemäß regeneriertes Molekularsieb kann Feuchtigkeitstaupunkte unter -100°C erreichen. Die Ausgangskonzentrationen bei einem Druckwechselverfahren hängen von dem vorhandenen Gas und den Prozessbedingungen ab.