

Produktinformationen

Verbessern Sie Funktionalität und Effizienz ... mit KC-Trockenperlen

Steiner KC-Trockenperlen® Orange CHAMELEON® ist das neueste Indikator-Silikagel-Adsorbens von Steiner. KC-Trockenperlen® Orange CHAMELEON® wird eingesetzt, wenn Arbeitsprozesse und Produkte vor Feuchtigkeit und Nässe geschützt werden müssen.

Hocheffiziente und wirtschaftliche Feuchtigkeitskontrolle

Als Teil der Steiner KC-Trockenperlen® Produktfamilie ist KC-Trockenperlen® Orange CHAMELEON® ein kugelförmiges Silikagel mit sehr hoher Bruchfestigkeit und geringer Abriebrate. Alle KC-Trockenperlen® haben eine längere Standzeit als andere Adsorbentien und reduzieren somit die Betriebskosten in einer Vielzahl von Anwendungen:

- Transformatorventilationsfilter – zum Schutz des Transformatoröls vor Luftfeuchtigkeit
- Tank- und Siloventilationsfilter – zum Schutz für feuchtigkeitsempfindliche Produkte
- Laborbedarf – Exsikkatoren, U-Rohre und Trockentürme

- Verpackung von feuchtigkeitsempfindlichen Produkten
- Gastrocknung in geschlossenen Kreisläufen, wie z.B. Wasserstoff, in Kraftwerksturbinen und als Leckageindikator
- Messeinrichtungen für Emissionen und Immissionen
- Große Bandbreite von kundenspezifischen Anwendungen, darunter Feststoff- und Blumentrocknung, Konservierung von Booten, Autos, Wohnwagen und vieles mehr.

Industriestandard für hochwirksamen Feuchtigkeitsschutz mit verbesserter Indikatorfunktion

Wie unsere KC-Trockenperlen® N ist Steiner KC-Trockenperlen® Orange CHAMELEON® ein kugelförmiges Silikagel mit sehr hoher mechanischer Festigkeit. Es entspricht den Anforderungen an ein schwermetallfreies und umweltverträgliches Indikator-Silikagel.

Ein neuer und verbesserter Indikator gewährleistet eine sichere Feuchtigkeitsanzeige der Steiner KC-Trockenperlen® Orange CHAMELEON® ohne Verwendung von krebserregenden Produktbestandteilen. Ein sehr gut sichtbarer Farbumschlag garantiert eine deutliche Feuchtigkeitsanzeige.

Der Grad der Feuchtigkeitsaufnahme wird durch einen Farbumschlag von Orange zu Farblos bei ca. 6 Gew. % Wassergehalt angezeigt. Auch danach adsorbiert Steiner KC-Trockenperlen® Orange CHAMELEON® noch Wasser bis zum Erreichen der maximalen Aufnahmekapazität.

Steiner KC-Trockenperlen® Orange CHAMELEON® gewinnt die volle Adsorptionsfähigkeit durch Regeneration wieder zurück. Darüber hinaus bietet die einzigartige chemische Zusammensetzung erhöhte Stabilität gegen schädliches UV-Licht.

Typische Korngrößenverteilung

- 2,0 – 5,0 mm

Verpackungsformen

- Dosen: 1 kg
- Eimer: 8 kg
- Kunststofftrommel: 50 kg
- Stahlfässer: 150 kg

Typische Eigenschaften

Chemische Zusammensetzung	SiO ₂	ca. 97 Gew. %
	Al ₂ O ₃	ca. 3 Gew. %
	Indikator	ca. 0.1 Gew. %
Oberfläche (BET)		ca. 700 m ² /g
Porenvolumen		ca. 0.4 cm ³ /g
Gleichgewichtskapazität für Wasserdampf bei 25°C	10 % r.F.	6 Gew. %
	80 % r.F.	40 Gew. %
Rütteldichte		0.7 – 0.8 kg/l
Bruchfestigkeit		> 200N
Abrieb		< 0.05 Gew. %
Farbe in trockenem Zustand		Tieforange
Farbe in feuchtem Zustand		Farblos

Product Information

Elevatin form, function and performance ... with KC-Trockenperlen

Steiner KC-Trockenperlen® Orange CHAMELEON® indicating silica gel is the newest adsorbent technology from Steiner. KC-Trockenperlen Orange CHAMELEON is used where processes and products need to be protected from the negative consequences of humidity and moisture.

High-performing and economical moisture control

As part of the Steiner KC-Trockenperlen adsorbent family, KC-Trockenperlen Orange CHAMELEON is an alumino silica gel formed in hard, spherical beads with a very high resistance to crushing and a low attrition rate. All KC-Trockenperlen adsorbents have a longer life than most other adsorbents and can reduce operating costs in most applications.

Typical applications include:

- Transformer (air breather) – protects transformer oil from ambient moisture
- Tank and silo breather filters – protects moisture sensitive goods from humidity
- Laboratory uses – desiccators, U-pipes and drying towers

- Packaging of moisture sensitive goods
- Emissions and immissions measurement installations
- Gas drying in closed circuits such as hydrogen in power plants for turbines and leakage indication
- Wide variety of customized applications including solid drying, flower drying, conservation of boats, cars and many more

Industrial-strength protection with improved indicator functionality

Similar to our KC-Trockenperlen N adsorbent, Steiner KC-Trockenperlen Orange CHAMELEON is a beaded silica gel with very high mechanical integrity. It meets the demand for a heavy-metal free and environmental friendly indicating agent.

With a new and improved indicator, Steiner KC-Trockenperlen Orange CHAMELEON provides safe moisture indication without any concerns regarding carcinogenic ingredients. It also provides superior moisture indication with a crisp color change.

The degree of moisture uptake is indicated by a color change from orange to colorless at approx. 6 wt % water content. However, it continues to adsorb water from this point until reaching its maximum capacity.

Steiner KC-Trockenperlen Orange CHAMELEON regains its full adsorption capacity when regenerated. Its unique formulation ensures advanced stability against harmful UV-rays.

Typical bead size distribution

- 2,0 – 5,0 mm

Packaging

- Tins: 1 kg
- Pails: 8 kg
- Plastic drums: 50 kg
- Steel drums: 150 kg

For more information about KC-Trockenperlen - Please contact us

Steiner GmbH
Chemie u. Labortechnik
Talsbachstr. 14a
57080 Siegen – Eiserfeld
Germany

Phone +49 (271) 38 20 35
Fax +49 (271) 38 52 65
info@steiner-chemie.com

Typical properties

Chemical composition	SiO ₂	approx. 97 wt. %
	Al ₂ O ₃	approx. 3 wt. %
	Indicator	approx. 0.1 wt. %
Surface area (BET)		approx. 700 m ² /g
Pore volume		approx. 0.4 cm ³ /g
Equilibrium capacity for water vapor at 25°C	10 % r.H.	6 wt. %
	80 % r.H.	40 wt. %
Packed bulk density		0.7 – 0.8 kg/l
Crushing strength		> 200N
Attrition rate		< 0.05 wt. %
Color when dry		Deep orange
Color when wet		Translucent