



## TECHNISCHE INFORMATION

### Reduktionsmittel

## BRÜGGOLIT® CH

### Reduktionsmittel für die Reinigung von Titandioxid im Schwefelsäureprozeß

### Chemische Charakterisierung

BRÜGGOLIT® CH ist ein, für die Anwendung im sauren Medium stabilisiertes Sulfinsäurederivat

### Eigenschaften

Aussehen	farblose, kristalline Substanz
Schmelzpunkt	ca. 65°C
Löslichkeit in Wasser	680 g/l (20°)
Beständigkeit gegenüber Basen	gut
Beständigkeit gegenüber Säuren	Zersetzung
Geruch	schwacher Eigengeruch

### Allgemeine Beschreibung

BRÜGGOLIT®CH ist ein Reduktionsmittel für die Reinigung von Titandioxid im Schwefelsäureprozeß. Es wird nach der Fällung des Titandioxidhydrates zugegeben und bewirkt eine Reduktion der Verunreinigungen durch Schwermetalle, die in hohen Oxidationsstufen vorliegen (wie Eisen, Mangan, Vanadium oder Chrom). Neben der Reduktion der Übergangsmetalle wird auch ein Teil des vierwertigen Titans in die dreiwertige Form übergeführt. Damit wird die Re-Oxidation der reduzierten Übergangsmetalle verhindert und eine signifikante Steigerung des Weißgrades erzielt.

Gegenüber dem Einsatz von reduzierenden Metallen wie Zink oder Aluminium bietet BRÜGGOLIT®CH eine Reihe von Vorteilen:

- Optimale Prozeßsteuerung und –kontrolle durch einfache Handhabung und bequeme Dosierung
- Keine zusätzlichen Verunreinigungen durch Fremdmetalle wie Zink oder Aluminium
- Größere Prozeßsicherheit durch nicht vorhandene Wasserstoffentwicklung
- Geringerer Verbrauch an Schwefelsäure

### Anwendung

Üblicherweise wird der Zusatz von 0,5-1,0 g BRÜGGOLIT®CH bezogen auf 1 kg TiO<sub>2</sub> empfohlen. Die exakte Einsatzmenge läßt sich nur durch entsprechende Vorversuche ermitteln; da sie von den Rahmenbedingungen der Aufarbeitung und von der Rohstoffqualität abhängt.

Im allgemeinen wird BRÜGGOLIT®CH dem Hydrosylat als 15%ige Lösung zugegeben. Die optimale Einwirkungszeit liegt in der Regel zwischen 60 und 120 min. Zum Erzielen eines optimalen Weißgrades muß die Reduktion möglichst unter Luftausschluß bei Temperaturen zwischen 60 und 80°C erfolgen.

## Sicherheitshinweise

Detaillierte Sicherheitshinweise und Informationen sind dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

## Lieferform und Lagerung

25 kg Polyethylensack

Bei sachgemäßer Lagerung (trocken/25°C) in verschlossenem Originalgebinde ist BRÜGGOLIT®CH mindestens 12 Monate haltbar. BRÜGGOLIT®CH darf nicht zusammen mit Säuren oder oxidierenden Substanzen gelagert werden.

---

Technische Information Brüggolit CH

Version vom 01.10.2009

---

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Mitwirkung an Versuchen und Erprobungen ("Technische Information") erfolgen nach bestem Wissen und unter Einsatz unserer gesamten Fachkompetenz. Unsere Haftung für Schäden und Nachteile, die Ihnen aus der Verwendung der technischen Informationen oder aus einer hierdurch bedingten Verletzung fremder Schutzrechte entstehen könnten, ist jedoch ausgeschlossen. Unsere technischen Informationen befreien Sie nicht von einer eigenen Prüfung Ihrer Produkte und Verfahren auf Sicherheit und Eignung für den beabsichtigten Zweck. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer technischen Informationen von Ihnen hergestellten Erzeugnisse erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und können daher eine Haftung unseres Unternehmens nicht begründen. Für den Verkauf unserer Produkte gelten im übrigen unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

---