

1965
Oberhausen-Holten, den 19. Nov. 1937.
RB Abtlg. BTA - Rm/Stg.

200999 - *Quelle*

Herrn Dr. G e h r k e .

Betr.: Herstellung von magnesiunhaltigen Katalysatoren.

- 1.) Unsere zahlreichen Versuche über magnesiunhaltige Katalysatoren haben die besondere Brauchbarkeit derselben inzwischen wiederholt bestätigt (siehe u.a. Bericht vom 11.11.37.).

Auf Anordnung von Herrn Prof. Martin soll daher jetzt in der Kator.-Fabrik mit der Großherstellung von magnesiunhaltigen Katalysatoren begonnen werden, und zwar sollen zunächst 3 Kübel mit Kobalt-Thorium-Magnesiunkatalysator hergestellt werden.

- 2.) Als bisher günstiges Mengenverhältnis hat sich folgendes bewährt:

100 Co • 5 ThO₂ • 10 MgO • 200 Kgr.

Das angegebene Mengenverhältnis der Metalle soll in der zur Fällung verwendeten Nitratlösung enthalten sein. In dem fertigen Katalysator ist dann durchweg etwas weniger Magnesium vorhanden, weil ein Teil desselben in das Filtrat geht.

Bei dem Kobalt-Thorium-Magnesium-Katalysator erfolgt die Fällung genauso wie bei dem reinen Thorium-Katalysator. Auch bei allen übrigen Arbeitsgängen trat bei uns infolge des Ersatzes des Thoriums durch Magnesium keinerlei Veränderung ein, weder beim Auswaschen noch bei der Fällung noch bei der Reduktion.

Bei der Regeneration durch Wiederauflösen kann eine normale Vorfällung ausgeführt werden. Das Magnesium verbleibt bei dem Kobalt bis zur Abtrennung des Kalkes. Wird dann die Untersaßfällung ausgeführt oder das Kalzium mit Fluor gefällt, so wird ein mehr oder weniger großer Anteil des Magnesiums zusammen mit dem Kalzium vom Kobalt getrennt. Diese fehlende Menge muß bei der nächsten Fällung durch frisches Magnesium ersetzt werden.

*Ruhlenzin Aktiengesellschaft
Werkhausen Soltau*

- 2 -

100901 ~~100~~ 966

Wir haben bisher als Ausgangsstoff für das Magnesium Magnesiumoxyd verwendet, welches wir in Salpeterlösung auflösen (Magnesiumoxyd, leicht, doppelt gereinigt, Nr. 6677, 155.- RM. je 100 kg, J.D. Riedel K. de Haen A.-G.).

Es ist sehr wahrscheinlich, daß sich das Magnesium auch billiger beschaffen läßt, beispielsweise bezogen von der Firma Lipsia, Kugeln, Magnesiumoxyd zum Preise von 45.- RM. je 100 kg. Allerdings erwies sich dies bei der chemischen und katalytischen Untersuchung bisher als weniger brauchbar. Wir empfehlen daher, zunächst bei der genannten Qualität von Riedel de Haen zu bleiben, um gleichzeitig Proben von billigeren Magnesiumsorten zu beschaffen und durch uns prüfen zu lassen (s.B. von Winterhall).

Rue

- Ddr.: Hr. Prof. Kartin,
- " Dir. Waibel,
- " " Alberts,
- " Dr. Fischer.