

3996-30/301 et al

106

002253

Aluminiumchlorid

Das Aluminiumchlorid muss infolge seiner Hygroscopicität gegen Wasser und Feuchte Luft besonders behutsam behandelt werden. Die bei der Absorption von Feuchtigkeit entstehenden salzsäurehaltigen Dämpfe wirken auf Metall, in erster Linie auf Eisen korrodierend. Zahllose Versuche im Opfen ergaben, dass in Rührbehältern an ihren Verbindungen, an Hei- und Kühleitungen und an den Rührwerken einen guten Schutz eine dünne Glaschicht bildet, wie sie in Betrieb in den Polymerisations- und Zer- setzungskesseln auftritt. Weiter ist beim Arbeiten mit Alumi- niumchlorid zu beachten, dass das Einatmen der durch feuchte Luft entstehenden salzsäurehaltigen Dämpfe in geringeren Mengen schon lästig empfunden wird, in größeren Mengen sind die Dämpfe sehr störend und können unter Umständen gesundheitsschädlich sein und einen starken Bronchialkatarrh hervorrufen.

Tagesbedarf an $AlCl_3$ ca. 3 t

Wochenbedarf $AlCl_3$ ca. 20 t = ca. 20 m³

Transport und Verfüllen

Für den Transport von Indulgahafen nach Pölitze waren ursprüng- lich kleine 60-kg-Kannen, die einen Sonderverachinne tragen, vorgesehen. Diese Kannen wurden gewählt, weil ihr Inhalt ge- rade einer bei der Polymerisation verwendeten Charge entspricht. Es scheint, als ob diese Kannen am wesentlichsten sind; beim er- sten Transport sind von 150 Stück 25 Kannen beschädigt worden, beim zweiten 14 Stück. Der erste Transport ging auf dem Seeweg, der zweite mit der Eisenbahn. Es ist hierdurch zweckmäßi- ger, den Transport in der stabilen Originalflaschen von Indulga- hafem aus vorzunehmen und diese in Pölitze in kleine Kannen zu- zufüllen.

Die schwebenden Original-Schlämme werden in einem Raum, der von Abflüssen einer schwachen sauerstoffhaltigen Flüssigkeit mit einer schwachen Ventilation versehen ist, gelagert. Dieser Raum liegt in 1. Stock von No. 744. Alle diese werden als durch eine besondere Rippverrichtung in einem in Erdentiefe liegenden schiefen ausgehauenen oder betonierten Tank gelagert. Die Ausdringöffnung des Tankers liegt so hoch, dass die Klappen Kammern bequem untergestellt werden können. Sie ist durch eine weiche Verbindung mit dem Kammern möglichst stundlich zu verbinden. Das Ankippen erfolgt in geschlossener Tanker, indem man z.B. das geöffnete Fass in einem Kammern schließt, der um seine Horizontalscheit drehtbar und so konstruiert ist, dass ein Herausfallen des gekippten Fasses unmöglich ist. Hier kann auch eine andere Konstruktion zweckmäßiger sein. Die weiche Verbindung zwischen Tanker und Kammern kann aus Leder, Gummi oder festem Stoff bestehen, die an einem Ende fest im Tanker angebracht ist und am anderen Ende einen Verschluss trägt, der auf den besonderen Verschluss der Kammern passend aufgesetzt werden kann. Die Kammern werden nämlich bis oben hin gefüllt und erst dann wird das Nettogewicht festgestellt.

Diese Art der Ausführung scheint zweckmäßiger als die ursprünglich geübte, nach der ein Ankippen der Fässer von einer drehbaren Rippe im offenen Raum vorgenommen war.

Aluminiumchloridhaltiger Schlamm

Der aluminiumchloridhaltige Schlamm ist ebenso feuchtigkeitsempfindlich wie das $AlCl_3$ selber. Diese Empfindlichkeit kann sich neben den oben beim Aluminiumchlorid bereits angeführten Umständen, wie Korrosion oder schädliche Einwirkung auf die Atmungsorgane, insofern noch besonders ungünstige auswirken als ein Zusammentreffen mit grösseren Wassermengen zu festen Ansetzungen führt, die in Rohrleitungen und Pumpen Störungen verursachen können.

Man hat also darauf zu achten, dass der Schlamm möglichst wenig mit der Luft in Berührung kommt. Dies geschieht bei dem

