

Sodaschlacke.

Sodaschlacke ist ein industrieller Rohstoff, der in der Glasindustrie für die Einsparung von Soda verwendet werden kann. Es ist ein Produkt, das beim sauren Schmelzen und bei der Erzeugung von manganarmen Thomasroheisen, sowie bei der Gusseisenentschwefelung anfällt. Bevor jedoch diese Schlacke für die Glasschmelze verwendbar ist, muss sie zunächst aufbereitet werden. Dieses geschieht dadurch, dass man die grossen und unförmigen Stücke in Mühlen zerkleinert und sie von Eisengranalien mit Hilfe von Magnetscheidern befreit. Versuche haben erwiesen, dass die Sodaschlacke zunächst nur für die Verarbeitung von grünen Flaschen geeignet ist. Erfahrungen über die Verwendung bei nichtfarbigen Gläsern liegen nur über Tiegelschmelzversuche vor. Diese haben ergeben, dass bis 10 % Sodaschlacke, bezogen auf Sodazusatz, zugesetzt werden darf, um noch eine ausreichende Lichtdurchlässigkeit zu erhalten. Voraussetzung ist hierbei jedoch, dass die Zusammensetzung der Schlacke ständig analytisch überwacht wird, da sie sehr starken Schwankungen unterworfen ist. Im folgenden führen wir mehrere Analysen auf, die uns von einer Mitgliedshütte zur Verfügung gestellt wurden :

SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	Mn ₂ O ₃	CaO	MgO	S	Na ₂ O
33,92	5,05	6,70	5,16	9,07	0,84	3,84	24,20
34,85	5,81	11,61	8,20	12,45	1,12	1,53	24,23
36,31	6,50	9,10	8,20	11,84	1,12	1,53	25,40
38,28	4,60	4,48	5,02	12,14	2,26	3,03	30,19
38,46	10,40	3,48	5,30	11,06	0,82	3,27	27,21

Die Lagerung der Schlacke hat in geschützter Form zu erfolgen. Verwitterungseinflüsse können die Zusammensetzung ganz erheblich verändern. In diesem Zusammenhang sei besonders auf zwei Veröffentlichungen hingewiesen :

1. A. DIETZEL, L. ILLING u. C. NEUMANN, "Versuche zur Verwendung von Sodaschlacke", Chemie, 56(1943), Nr. 27/28, S. 190-191.
2. M. PASCHKE u. H. KOHL, "Borfreie Grundemails unter Verwendung von Sodaentschwefelungsschlacke", Stahl u. Eisen, 63 (1943), Nr. 24/26, S. 476-478.

Auf besonderen Wunsch steht der Erfahrungsbericht einer Mitgliedshütte zur Einsichtnahme zur Verfügung.