

Le traitement du minerai de bauxite produit de l'alumine. Après concassage et broyage du minerai jusqu'à moins de 1 mm, il est ensuite soumis à des températures et pressions élevées après l'ajout d'hydroxyde de sodium concentré. L'alumine se dissout dans la liqueur fortement caustique et seul le silicium est soluble parmi toutes les impuretés.

Après la digestion, les particules de sable sont éliminées et le lisier est déposé dans des épaisseurs primaires où le flocculant est ajouté. C'est une étape cruciale dans la réalisation de clartés de débordement très claires. La sousverse, ou la boue rouge, passe ensuite à un processus de décantation à contre-courant, dans lequel de l'alumine extraite de la liqueur est récupérée via une série de décanteurs à rondelle. Encore une fois, le flocculant est utilisé ici pour favoriser la sédimentation et obtenir un débordement net.

La liqueur à haute teneur en aluminium provenant des épaisseurs primaires est filtrée, puis refroidie (en prenant jusqu'à 48 heures) etensemencée avec de l'hydrate d'alumine pour favoriser la précipitation du trihydrate d'alumine. Filtrer, laver et calciner pour produire de l'alumine.

Q  
h  
h  
é  
g  
h  
é  
é  
n  
r  
q  
R  
e  
D  
d  
n  
s  
i  
t  
é

**N**  
**a**  
**ḡ**  
**ḡ**  
**b**  
**a**  
**i**  
**q**  
**u**  
**e**  
**M**  
**ā**  
**ḡ**  
**ḡ**  
**a**  
**H**  
**ā**  
**ḡ**  
**ḡ**  
**a**