

aux parois au bout d'un certain temps et l'alumine n'est pas le protecteur qu'on avait cru y trouver.

On a pensé obtenir la solution du problème en combinant l'aluminate de baryte avec un composé organique, mélasse, glucose, etc.; on avait ainsi un saccharate et on espérait que la légère couche de charbon qui se formerait par calcination suffirait à faire détacher les pellicules qui se produisent lentement par dépôt des sédiments. Si l'on a obtenu ainsi quelques succès, on doit reconnaître qu'ils ont été dus au soin qu'avaient les chauffeurs d'éliminer le plus souvent possible les boues, et que dans le cas contraire ce procédé a été aussi imparfait que les autres, puisque plusieurs ruptures de tubes ont été signalées.

L'alumine hydratée ou l'alliage aluminium qui servent en sucrerie pourraient, il semble, être appliqués au traitement des eaux industrielles incrustantes.

Enfin, parmi les questions nombreuses que l'on aurait encore traitées, on doit signaler particulièrement l'épuration des eaux chlorurées sodiques. En dehors de la distillation, on doit reconnaître qu'aucune solution satisfaisante n'a été obtenue. Le meilleur procédé serait alors l'emploi du zinc.

Mais, quel que soit le moyen employé, quelle que soit l'eau à épurer, il reste finalement des boues plus ou moins adhérentes. Toujours l'eau de la chaudière se charge de plus en plus de ces boues, et, avec la plupart des désincrustants, de sulfate et de carbonate de soude en excès, ainsi que des composés organiques en solution [sucre, mélasse, glycérine, etc.], et cela d'autant plus rapidement que l'industriel qui emploie des désincrustants est souvent convaincu qu'il est dès lors inutile de procéder à des vidanges fréquents de ses appareils.

Cependant le simple examen des faits démontre qu'il doit en être autrement. Les composés chimiques qui servent d'épurants procèdent par réaction et comme, suivant le vieux principe de Lavoisier, si rien ne se crée, rien ne se perd non plus, tout ce qui a été introduit dans la chaudière y reste, aussi bien les impuretés de l'eau que les réactifs ajoutés. Une seule chose change, leur mode d'association, leur état chimique et probablement aussi leur état moléculaire, mais le poids total des matières ne varie pas.

Dès lors, même avec l'aluminate de baryte, si le chauffeur ne procède pas à des vidanges fréquentes sous faible pression, on aura finalement les mêmes ruptures de tubes, les mêmes coups de feu qu'on observe quand on n'épure pas l'eau.

Il y a bien du fait de ces vidanges sous pression une perte de calories,

les incrustations en absorbant des quantités considérables.

Il faudra aussi, avant toute chose, connaître la composition de l'eau employée en sels calcaires et magnésiens; il est rare que cette précaution alimentaire soit prise et qu'on n'ajoute pas des quantités trop fortes d'épurant. C'est non seulement une perte d'argent, mais les organes des machines ne supportent pas sans inconvénients des eaux trop concentrées en sels alcalins.

L'analyse de l'eau n'a pas besoin d'être renouvelée fréquemment. A part quelques conditions particulières, la composition des sources ou des rivières est peu variable; une fois qu'on aura déterminé des quantités de carbonate de soude, de chaux ou d'aluminate de baryte à ajouter pour obtenir exactement et sans excès de réactif une bonne épuration, on pourra considérer ces données comme fixes et, dès lors, surtout si l'on s'astreint, nous ne saurions trop le répéter, à éliminer les boues — tous les huit jours par exemple — on sera certain de n'avoir à craindre aucun coup de feu, aucune rupture de tube, et de marcher dans les meilleures conditions économiques. [Moniteur Industriel].

LE BOIS-PIERRE

Il s'agit de la préparation du bois-pierre qui présente l'intérêt de fournir un emploi à la sciure de bois.

Voici en quoi consiste ce procédé:

Le bois-pierre est un aggloméré de sciure de bois et de magnésie calcinée réduite en poudre dans un désintégrateur. Le mélange intime se fait par voie humide au pilon et au malaxeur à moules; puis la matière est comprimée, d'abord très lentement et à faible pression dans une presse préparatoire ensuite, pendant huit heures consécutives, dans une machine à comprimer susceptible de développer une pression de plusieurs kilogrammes. Les produits achevés sont démoulés à la presse hydraulique. Ils sont incombustibles, imperméables et susceptibles de prendre le poli, ce qui permet de les utiliser dans l'ornementation. Employés comme dallages, pavages, revêtements ou couvertures, ils peuvent supporter, dans les différents cas, les charges de rupture suivantes: à la flexion, 439 kilogrammes par centimètre carré; à la traction, 251 kilogrammes, à la compression, 854 kilogrammes.

Dans les scieries et les industries où l'on possède des quantités parfois considérables de sciure de bois, il y a assurément, une branche d'utilisation intéressante et lucrative à créer.

A VENDRE

Collection du "Prix Courant"
Nous pouvons fournir les collections du "Prix Courant" à raison de \$2.50 liées et \$2.00 non reliées, par année.

T. PREFONTAINE & CIE, Ltee

BOIS DE SCIAGE ET DE CHARPENTE
Bois Frano préparé pour planchers
Concave, percé et coupé, prêt à poser
Bureau: Angle des rues Napoleon et Tracey
Cours a bois: Le long du Canal Lachine
Des deux côtés

STE-CUNEGONDE

Spécialité: Bois préparé de toutes manières et passé à la chaufferie sur demande. Pin, Epinette et Bois Franc, Clapboard et Bardeaux, Poteaux, Plaqueis — Cotoumier, Chêne, Merisier, Krabbe.
Tel. Bell Main 3951 Tel. M. 1381

JOHN M. POWER

Marchand de Bois en Gros
209, Rue des Commissaires
MONTREAL.

BOIS DE SCIAGE,
BOIS DE CHARPENTE,
BOIS FRANC,
Assortiment Général.

Demandez nos Prix. Tél. Bell Main 399.

TEL. BELL EST 244. TEL. DES MARCHANDS 244.

LYMBURNER & MATHEWS

Ingenieurs et Machinistes

FABRICANTS D'EMPORTS - PIECES

Mouleurs, Finisseurs enculvre et Plaqueurs

1957 et 1959 Rue Ste-Catherine
MONTREAL

Pas de Commande trop forte pour
notre capacité de production. . .

Pas de Commande trop petite pour recevoir
notre meilleure attention.

Fabriqués au Canada

Foundry Facings, Plombagine de Ceylan
et Fournitures de Fonderie. . . .

Nous avons tout ce qui s'emploie dans une
fonderie et lorsque vous serez à la
la veille d'acheter, écrivez à

THE

Hamilton Facing Mill Co.,

LIMITED.
HAMILTON, Ont.