

PUM Netherland Senior Experts အဖွဲ့မှ ဆားလုပ်ငန်းနည်းပညာဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင် Mr. J I Roes ၏ နည်းပညာဆိုင်ရာ အကြံပေးချက်များနှင့်အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင် မှုကြောင့် ရရှိခဲ့သည့် အကျိုးကျေးဇူးများ

(က) ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီးရှိ ဆားကြမ်းထုတ်လုပ်ရေးကဏ္ဍ (၂၄.၈.၂၀၁၅) မှ (၆.၉.၂၀၁၅) ထိ

- Raw Salt တွင် ရွှံ့၊ အမှိုက်ပါဝင်မှုနည်းစေရန် ဆားအနည်ထိုင်ကန် (Crystallization Pan) အတွင်း ပထမဆုံး အနည်ကျသောဆားကို အောက်ခြေတွင် တစ်လက်မထု ခန့်ချန်ထားပြီး နောက်ထပ် ထပ်မံအနည်ကျလာသော ဆားကြမ်းများကို ကြိုးယူသိမ်းဆည်းရန် အကြံပေးချက်အား လိုက်နာ လုပ်ဆောင်လျက်ရှိပြီး ဆားကြမ်းအဆင့်တွင် ရွှံ့၊ အမှိုက် နည်းပါးသော ဆားကြမ်းများ ထုတ်လုပ်ရရှိလျက် ရှိပါသည်။
- 18 ~ 20 Baume အမှတ်တွင် Calcium Sulphate သည် အနည်ကျသည့်အတွက် ယင်းအမှတ်ရှိသော ဆားရည်ကန်များ တစ်ခုနှင့်တစ်ခု အကူးအပြောင်းတွင် အောက်ခြေ၌ သစ်သားတုံး (သို့) မြေသားခံပြီး အပေါ်ရည်ကိုသာလွှတ်ပေးခြင်းဖြင့် Calcium ကို ချန်ထားခဲ့ပြီး ဖယ်ထုတ်နိုင်ကြောင်း အကြံပြုချက်အား လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် Calcium ပါဝင်မှုနည်းသော ဆားကြမ်းများကို ထုတ်လုပ်နိုင်ခဲ့ကြပါသည်။
- 28 ~ 32 Baume အမှတ်တွင် Magnesium အနည်ကျသည့်အတွက် ယင်းအမှတ်သို့ ရောက်ရှိချိန်တွင် ကျန်ရှိနေသော လက်ကျန်ရည် (Mother Liquor) ကို ဖယ်ထုတ်ခြင်းဖြင့် Magnesium ပါဝင်မှုနည်းသော ဆားကြမ်းများ ထုတ်လုပ်နိုင်ကြောင်း အကြံပေးချက် အရ ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် Magnesium ဓာတ်နည်းပါးသော ဆားကြမ်းများ ထုတ်လုပ်နိုင် ခဲ့ပါသည်။

(ခ) ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီးရှိ ဆားချောထုတ်လုပ်ရေးကဏ္ဍ

- ဆားကြိတ်စက်များတွင် လုပ်သားများဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ပြုပြင်ပြောင်းလဲရန် အကြံပေးချက်များအပေါ်လိုက်နာလုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့် အကျိုးကျေးဇူး များရရှိခဲ့ပါသည်။
- ဆားချောဆေးကန် (Washing Vessels) များအတွင်း ဆားများ ဆေးကြောရာတွင် ယခင် က လူဖြူငှက်ဆေးကြောဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ အကြံပြုချက်အရ လွန်လိမ်စက်ဖြင့် ဆေးကြောခြင်း၊ သယ်ပို့ခြင်းစနစ်ကို စမ်းသပ်အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ အောင်မြင်စွာဆောင်ရွက် နိုင်ခဲ့ပါသည်။
- ထိုင်းနိုင်ငံမှ တင်သွင်းသော ဆားနှင့်ဈေးကွက်ယှဉ်ပြိုင်နိုင်ရန် ဆား၏ Partical Size ကို လိုအပ်သည့် အရွယ်အစားရရှိနိုင်ရန် ဆားစက်များရှိ Grinder များကို ချိန်ညှိနိုင်ရန် အကြံပြုချက်များအား လိုက်နာဆောင်ရွက်ပြီး အကျိုးကျေးဇူးများ ရရှိခဲ့ပါသည်။
- ထိုင်းဆားတွင် ပါဝင်သော Flowing Properties ရရှိစေရန် ဆားခါစက် (Centrifuges) အဆင့်တွင် Anti-Caking Agent (Potassium Ferrocyanide) ထည့်သွင်းခြင်းအား အကြံပြုခဲ့ခြင်းအပေါ် စမ်းသပ်လုပ်ဆောင်လျက်ရှိပြီး အကျိုးကျေးဇူးများ ရရှိခဲ့ပါသည်။

(ဂ) ရန်ကုန်မြို့၌ ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့သည့် Expression of Current Conditional Shar-ing Salt Production Technologies အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတွင် ရရှိခဲ့သည့် အကျိုး ကျေးဇူးများ (၇.၉.၂၀၁၅) ရက်နေ့

- ဆွေးနွေးပွဲသို့ တက်ရောက်လာသည့် လုပ်ငန်းရှင်များသို့ ပညာရှင်မှ ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီးမှ လက်ရှိဆားထုတ်လုပ်သည့်အခြေအနေ၊ ပါဝင်မှုအချိုးအစားနှင့်ထိုင်းဆားတွင် ပါဝင်မှုအချိုးအစား နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြခဲ့ခြင်း၊
- ဆားထုတ်လုပ်ရာတွင် လိုအပ်သည့် နည်းပညာဆိုင်ရာအကြံဉာဏ်များ ဆွေးနွေးပေးခဲ့ခြင်း၊
- တက်ရောက်လာသည့် ဆားထုတ်လုပ်သူ လုပ်ငန်းရှင်များမှ သိရှိလိုသည့်များကို မေးမြန်းခဲ့ခြင်း အပြင် ဆားထုတ်လုပ်သူလုပ်ငန်းရှင်အချင်းချင်း ရင်းနှီးခင်မင်မှုမှတစ်ဆင့် ဆားထုတ်လုပ်သည့် လုပ်ငန်းကို ပိုမိုတိုးတက်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်သည့် ဗဟုသုတအသိပညာများ ရရှိခဲ့ပါသည်။

PUM Netherland Senior Experts အဖွဲ့မှ ဆားလုပ်ငန်းနည်းပညာဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင် Mr. Jan Roes ၏ နည်းပညာဆိုင်ရာ အကြံပေးချက်များနှင့် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်မှု အခြေအနေ

(က) ဆားကြမ်းထုတ်လုပ်ရေးကဏ္ဍ

(၁) Raw Salt တွင် ရွှံ့၊ အမှိုက်ပါဝင်မှုနည်းစေရန် ဆားအနည်ထိုင်ကန် (Crystallization Pan) အတွင်း ပထမဆုံး အနည်ကျသောဆားကို အောက်ခြေတွင် တစ်လက်မထု ခန့်ချန်ထားပြီး နောက်ထပ်ထပ်မံအနည်ကျလာသော ဆားကြမ်းများကို ကြိုးယူသိမ်းဆည်းရန် အကြံပေးချက်အား လိုက်နာလုပ်ဆောင်လျက်ရှိပြီး ဆားကြမ်းအဆင့်တွင် ရွှံ့၊ အမှိုက်နည်းပါးသော ဆားကြမ်းများ ထုတ်လုပ် ရရှိလျက် ရှိပါသည်။

(၂) 18 ~ 20 Baume အမှတ်တွင် Calcium Sulphate သည် အနည်ကျသည့်အတွက် ယင်းအမှတ်ရှိသော ဆားရည်ကန်များ တစ်ခုနှင့်တစ်ခု အကူးအပြောင်းတွင် အောက်ခြေ၌ သစ်သားတုံး (သို့) မြေသားခံပြီး အပေါ်ရည်ကိုသာ လွှတ်ပေးခြင်းဖြင့် Calcium ကို ချန်ထားခဲ့ပြီး ဖယ်ထုတ်နိုင်ကြောင်း အကြံပြုချက်အား လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် Calcium ပါဝင်မှုနည်းသော ဆားကြမ်းများကို ထုတ်လုပ် နိုင်ခဲ့ကြပါသည်။

(၃) 28 ~ 32 Baume အမှတ်တွင် Magnesium အနည်ကျသည့်အတွက် ယင်းအမှတ်သို့ ရောက်ရှိချိန်တွင် ကျန်ရှိနေသော လက်ကျန်ရည် (Mother Liquor) ကို ဖယ်ထုတ်ခြင်းဖြင့် Magnesium ပါဝင်မှုနည်းသော ဆားကြမ်းများထုတ်လုပ်နိုင်ကြောင်း အကြံပေးချက်အရ ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် Magnesium ဓာတ်နည်းပါးသော ဆားကြမ်းများ ထုတ်လုပ်နိုင်ခဲ့ပါသည်။

(ခ) ဆားချောထုတ်လုပ်ရေးကဏ္ဍ

(၁) ဆားကြိတ်စက်များတွင် လုပ်သားများ ဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးနှင့် ကျန်းမာရေး ဆိုင်ရာ ပြုပြင်ပြောင်းလဲရန် အကြံပေးချက်များအပေါ် လိုက်နာလုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့် အကျိုးကျေးဇူး များ ရရှိခဲ့ပါသည်။

(၂) ဆားချောဆေးကန် (Washing Vessels) များအတွင်း ဆားများ ဆေးကြောရာတွင် ယခင်က လူဖြင့်ဆေးကြောဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ အကြံပြုချက်အရ လွန်လိမ်စက်ဖြင့် ဆေးကြောခြင်း၊ သယ်ပို့ခြင်းစနစ်ကို စမ်းသပ်အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ အောင်မြင်စွာဆောင်ရွက်နိုင်ခဲ့ ပါသည်။

(၃) ထိုင်းနိုင်ငံမှ တင်သွင်းသော ဆားနှင့်ဈေးကွက်ယှဉ်ပြိုင်နိုင်ရန် ဆား၏ Partical Size ကို လိုအပ်သည့် အရွယ်အစားရရှိနိုင်ရန် ဆားစက်များရှိ Grinder များကို ချိန်ညှိနိုင်ရန် အကြံပြုချက်များအား လိုက်နာဆောင်ရွက်ပြီး အကျိုးကျေးဇူးများ ရရှိခဲ့ပါသည်။

(၄) ထိုင်းဆားတွင် ပါဝင်သော Flowing Properties ရရှိစေရန် ဆားခါစက် (Centrifuges) အဆင့်တွင် Anti-Caking Agent (Potassium Ferrocyanide) ထည့်သွင်းခြင်းအား အကြံပြုခဲ့ခြင်း အပေါ် စမ်းသပ်လုပ်ဆောင်လျက်ရှိပြီး အကျိုးကျေးဇူးများ ရရှိခဲ့ပါသည်။