GUJARAT STATE ELECTRICITY CORPORATION LTD
Vidhyut Bhavan Race Course, Vadodara, India – 390007 Ph. 91-265-6612341, Fax: 91-265-2355195
e-mail: cefuel.gsecl@gebmail.com Website: www.gsecl.in
CIN : U40100GJ1993SGC019988

પોન્ડ એશ ની ઉપયોગીતા

જી.એસ.ઈ.સી.એલ. માં ફ્લાય એશ નું ઉત્પાદનઃ
ગુજરાત સ્ટેટ ઈલેક્ટ્રીસીટી કોર્પોરેશન દ્વારા ઉત્પાદન થતી વિજળીનો ૭૦% હિસ્સો કોલસા દ્વારા ઉત્પાદીત થાય છે. જી.એસ.ઈ.સી.એલ. ના ચાર મુખ્ય વિદ્યુત મથકો વણાકબોરી, ગાંધીનગર, ઉકાઈ અને સિક્કા કોલસા આધારીત છે જ્યારે કે કચ્છમાં આવેલ પાનન્ડ્રો સ્થિત પાવર પ્લાન્ટ એ લીગ્નાઈટ આધારીત છે.

વીજ મથકોમાં વપરાતા દેશી કોલસામાં એશનું પ્રમાણ ૩૦% થી ૩૫% જેટલું હોય છે. જીએસઈસીએલ દ્વારા કોલ અને લીગ્નાઈટ પાવર સ્ટેશન ના પ્લાન્ટની ફુલ લોડ સ્થિતિમાં વાર્ષિક કુલ ૬.૫ મીલીયન ટન એશ ઉત્પન્ન થાય છે. વર્ષ ૨૦૧૬-૧૭ દરમ્યાન કુલ ૨.૯૫ મીલીયન ટન ફ્લાયએશનું ઉત્પાદન થયું છે.

પોન્ડ એશ શું છે?

વીજ મથકમાંથી ઉત્પન્ન થતી એશમાંથી આશરે ૨૦% બોટમ એશ ઉત્પન્ન થાય છે. જેનો નિકાલ એશ ડાઈકમાં સીસ્ટમ દ્વારા કરવામાં આવે છે. બાકીની આશરે ૮૦% કે જે ફ્લાયએશ ઈએસપી હોપર માં જમા થાય છે તેમાંની મહદ્અંશે એશ સાઈલોમાં ભેગી કરવામાં આવે છે અને આ એશ ઉપભોક્તા ને પોલ્યુશન રહિત તેમના પ્લાન્ટમાં ઉપયોગ માટે આપવામાં આવે છે. છતાં ઉપભોક્તા દ્વારા ઉપયોગમાં ન લઈ જવાતી આ ફ્લાયએશ ને પાણી સાથે મીક્ષ કરી સીસ્ટમ દ્વારા એશ ડાઈકમાં જમાં કરવામાં આવે છે જેને પોન્ડ એશ કહેવામાં આવે છે.

પોન્ડ એશ ક્યાં મળી શકે?
પોન્ડ એશ નીચેના વીજ મથકોમાંથી ઉપ્લબ્ધ કરી શકાશે.

ક્રમ	વીજ મથક
૧	વણાકબોરી – જી. ખેડા, ગુજરાત
૨	ગાંધીનગર – જી. ગાંધીનગર, ગુજરાત
૩	સિક્કા – જી. જામનગર, ગુજરાત
૪	ઉકાઈ – જી. તાપી, ગુજરાત
૫	પાનન્ડ્રો – જી. કચ્છ (લીગ્નાઈટ એશ) , ગુજરાત

પોન્ડ એશનો ઉપયોગ

પોન્ડ એશના લાભકારી ઉપયોગનું વર્ગીકરણ નીચે પ્રમાણે છે.
લો વેલ્યુ હાઈ વોલ્યુમઃ લેન્ડ અને માઈન ફ્લીંગમાં પોન્ડ એશનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.

મીડીયમ વેલ્યુ મીડીયમ વોલ્યુમઃ ઈંટો, બ્લોક તથા પેવર્સ બ્લોક્સ બનાવવા તથા ખરાબ/ એસીડીક જમીન દુરસ્ત કરી નવસાધ્ય કરવા માટે પોન્ડ એશનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.

- માટીના પુરક તરીકે જીઓ ટેકનીકલ એપ્લીકેશનમાં.
- રોડ અને ફ્લાયઓવર બનાવવા માટે.
- ખાડા ભરવા માટે.
- સિમેન્ટ બનાવવામાં કાચા માલ તરીકે.

પોન્ડ એશ ઈંટના ફાયદા

- ઈંટ બનાવવાની કિંમતમાં ઘટાડો
  એક સમાન આકાર અને કદના કારણે મજૂરીના ખર્ચમાં ૧૫ ટકા સુધીનો બચાવ થાય છે. દરેક ઈંટ પર લાગતો મજૂરી ખર્ચ ઘટવાથી પરવડે એવું છે.

- દિવાલમાં પાણી ઝમતુ ન હોવાથી ભેજ આવતો નથી.
  સારી મજબુતાઈ અને પાણીના ઓછા શોષણ ને કારણે દિવાલમાં ભેજ જામતો નથી.

- ઉર્જાની બચત
  ઈંટના ભઠ્ઠામાં વધુ બળતણની જરૂરીયાત હોય છે જ્યારે ફ્લાયએશની ઈંટ બનાવવામાં ઉર્જાની બચત થાય છે.

- હવાના પ્રદુષણમાં ઘટાડો.
  (ફોસીલ ફ્યુઅલના બળવાથી હવામાં પ્રદુષણ વધે અને વધુ ગ્રીન હાઉસ ગેસો ઉત્પન્ન થાય છે જેથી ગ્લોબલ વોર્મિંગ વધે છે)

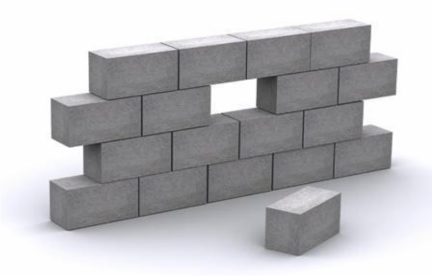
લાલ ઈંટ અને ફ્લાય એશ ઈંટ વચ્ચેનો તફાવત

	પરંપરાગત ઈંટ (લાલ ઈંટ)		ફ્લાય એશ ઈંટ
◈	એક સમાન આકાર જળવાતો નથી, મજબૂતાઈમાં પણ તફાવત જોવા મળે છે.	◈	સમાન આકર અને એક સમાન મજબૂતાઈ જોવા મળે છે.
◈	દિવાલની સપાટી ઉંચી-નીચી જોવા મળે છે.	◈	દિવાલની સપાટી સપાટ જોવા મળે છે.
◈	પ્લાસ્ટરની જાડાઈ એકસમાન રહેતી નથી.	◈	પ્લાસ્ટરની જાડાઈ એકસમાન રહે છે.
◈	૧૫ ટકા જેટલો બગાડ ઈંટોના તૂટવાથી થાય છે.	◈	ઈંટો તૂટવાનો સંભવ ઓછો છે.
◈	પાણીના વધુ પડતા શોષણને કારણે વધુ પાણીની જરૂરીયાત રહે છે.	◈	ઓછા પાણીના શોષણને કારણે પાણીની જરૂરીયાત ઓછી રહે છે.
◈	કડીયા કામમાં વધુ મોર્ટારની જરૂરીયાત રહે છે.	◈	કડીયા કામમાં ઓછા મોર્ટારની જરૂરીયાત રહે છે.
◈	છીદ્રાળુ સપાટી હોવાથી ભેજ લાગે છે.	◈	ભેજ લાગવાની શક્યતા નહીવત છે.
◈	લાલ ઈંટ બનાવવાથી ખેતીની જમીન, માટી અને બળતણનો મોટા પ્રમાણમાં બગાડ થાય છે.	◈	ફ્લાય એશની ઈંટ બનાવવા માટે વીજ મથકોમાંથી નીકળતી રાખનો ઉપયોગ થાય છે. જેથી ફળદ્રુપ માટીનો બચાવ થાય છે.
◈	કાર્બન ઉત્સર્જનનું પ્રમાણ વધે છે.	◈	કાર્બન ઉત્સર્જનનું પ્રમાણ ઓછુ કરે છે.
◈	ફળદ્રુપ જમીનનો ઉપયોગ થવાથી પર્યાવરણ માટે નુકશાનકારક છે.	◈	ફ્લાય એશનો ઉપયોગ થતો હોવાથી પર્યાવરણ ને સુસંગત છે.

GUJARAT STATE ELECTRICITY CORPORATION LTD
Vidhyut Bhavan Race Course, Vadodara, India – 390007 Ph. 91-265-6612341, Fax: 91-265-2355195
e-mail: cefuel.gsecl@gebmail.com Website: www.gsecl.in
CIN : U40100GJ1993SGC019988

નિચેના ચિત્રો ઈંટ, બ્લોક્સ તથા પેવર્સ ના ઉત્પાદન ની સામાન્ય સમજ માટે દર્શાવેલ છે.

ફ્લાય એશની ઈંટ



ફ્લાય એશ બ્લોક્સ

પેવર બ્લોક્સ

પર્યાવરણ બાબતે જી.એસ.ઈ.સી.એલ. નો ફાળોઃ

- બ્રીક્સ એક્ષ્પો પ્રદર્શન ૨૦૧૩-૧૪ અને ૨૦૧૪-૧૫ માં સક્રિય ભાગ લઈને પોન્ડ એશની ઉપયોગીતા અને તેનાથી તથા લાભ એટલે કે સારી ગુણવત્તાવાળી ઈંટો, પેવર બ્લોક બની શકી છે તે બાબતે લોકોને તેમજ નાના ઉદ્યોગપતીઓને માહિતગાર કર્યા.
- પોન્ડ એશની ઉપયોગીતા અને ઉપ્લબ્ધી બાબતે વિવિધ વર્તમાનપત્રોમાં સમયાંતરે જાહેરાત આપવામાં આવે છે.
- પાયલોટ પ્રોજેક્ટ તરીકે વણાકબોરી થર્મલ પાવર સ્ટેશન ખાતે જીએસઈસીએલ ધ્વારા એજન્સી સાથે વણાકબોરી ડાઈકમાં પોન્ડ એશ પ્રોસેસ કરી ડ્રાઈ એશ બનાવવા માટેનો પ્લાન્ટ સ્વખર્ચે નાંખવા માટેનો કરાર કરેલ છે.

<u>અન્ય માહિતી</u>

ફ્લાયએશનો મહત્તમ વપરાશ ઈકો ફ્રેન્ડલી થઈ શકે તે માટે સિમેન્ટ બનાવતી કંપની કે જે ફ્લાયએશ બહોળા પ્રમાણમાં સિમેન્ટ બનાવવામાં ઉપયોગમાં લે છે તેમની સાથે લાંબાગાળાના કરાર કંપનીએ કરેલા છે. આ કરાર થકી કંપનીના અલગ અલગ પાવર સ્ટેશનનાં જરૂરી ઈકોફ્રેન્ડલી ફ્લાયએશ એકઠી કરવાની સુવિધા કરી ફ્લાયએશ ઉપયોગ માટે લઈ જાય છે.

ફ્લાયએશ મેનેજમેન્ટ અને કુશળ વહિવટ થકી કંપનીએ વર્ષ ૨૦૧૬-૧૭ દરમ્યાન ૧૨૫ ટકા ફ્લાય એશ વપરાશની સિધ્ધિ મેળવેલ છે.

"પોન્ડ એશની ઉપયોગીતા વિષે લોકોને વધારે જાણકારી મળી રહે તેમજ તેના વપરાશ થકી લોકો ઉન્નતિ કરે એ જ અમારું ધ્યેય"

ફ્લાય એશ સેલ, ફ્યુઅલ ડિપાર્ટમેન્ટ,
ત્રીજો માળ, કોર્પોરેટ ઓફિસ,
ગુજરાત સ્ટેટ ઈલેક્ટ્રીસીટી કોર્પોરેશન લીમીટેડ,
રેસકોર્સ સર્કલ, વડોદરા

પોન્ડ એશ

માટીની જગ્યાએ પોન્ડ એશ માંથી ઉચ્ચ ગુણવત્તા ધરાવતી ઈંટો, બ્લોક, પેવર બ્લોક્સ બની શકે છે તદુપરાંત વેલ્યુ એડેડ પ્રોડક્ટસ બની શકે છે તથા રોડ બનાવવા તેમજ અન્ય ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે.

તમારી પોન્ડ એશની જરૂરીયાત માટે સંપર્કઃ
ગુજરાત સ્ટેટ ઈલેક્ટ્રીસીટી કોર્પોરેશન લીમીટેડ
ત્રીજો માળ, કોર્પોરેટ ઓફિસ, વિદ્યુત ભવન,
રેસકોર્સ સર્કલ, વડોદરા – ૩૯૦૦૦૭
ફોનઃ ૦૨૬૫-૬૬૧૨૩૩૫/૪૧/૪૨
ઈમેલઃ cefuel.gsecl@gebmail.com

આપણી આગામી પેઢી માટે
અમૂલ્ય ફળદ્રુપ માટી બચાવો