



## ජියැංසි යධෝං සිමෙන්ට් කෝපරේෂන් ලිමිටඩ් JIANGXI YADONG CEMENT CORPORATION LTD

විවිධ රොටරි උදුන් කලාපයන්හි නව උදුන් ගිනි ගල් / වාත්තු කල ද්‍රව්‍ය උපයෝගී කර ගැනීමෙන් තාප හානි අඩු කිරීම.

### ආයතන විස්තර

ජියැංසි යධෝං සිමෙන්ට් කෝපරේෂන් ලිමිටඩ් සමූහ අයිතියක් ඇති චීනයේ ජියැංසි පළාතේ පිහිටි පෝට්ලන්ඩ් සිමෙන්ට් නිෂ්පාදනය කරන ආයතනයකි. එහි 4,200 T / D KHD පයිරෝ රැපිඩ් කෙටි උදුන් 2 ක් පිහිටා ඇත. එම උදුන් දිග මීටර් 52 ක්ද පිටස්තර විශ්කම්භය මීටර් 4.8 ක්ද වේ. උදුන් බිත්ති ගිනිගල් වලින් ආවරණය කර ඇති අතර එම ගිනිගල් හා උදුන් අතර අධි ශක්තිමත් තාප පරිවාරණ ගල් වලින්ද ආවරණය වී ඇත. එම තාප පරිවාරක ගල් බොහෝමයක් ස්පයිනල් - ෆෙරයිට් - බ්ලොක් - ගල් වේ. උදුන් තලයෙහි පැති දෙකෙහි උෂ්ණත්වය 200<sup>o</sup>C - 300<sup>o</sup>C ක්ද මධ්‍යම ප්‍රදේශයේ උෂ්ණත්වය 250<sup>o</sup>C - 400<sup>o</sup>C ක්ද බව වැඩ බිම තුළ ලබාගත් මිනුම් වලින් පෙනුණි. අධි උෂ්ණත්වයෙන් උදුන් වයර් සහ ඩ්‍රයිව් උපකරණ ආරක්ෂාකර ගැනීම සඳහා සිසිලනය කිරීම කරන ලද්දේ පංකා 5 ක් උපයෝගී කරගෙනය.

තාප හානිය අඩු කිරීම සඳහා කණ්ඩායම විසින් අන්තර් ජාතික විශේෂඥයින්ගේ ද සහය ඇතිව නව උදුන් ගිනිගල් / වාත්තු කල ද්‍රව්‍ය එක් එක් කලාපයන්හි යොදා ගැනීම සලකා බලන ලදී. ඔවුන්ගේ යෝජනාව වූයේ කැලිසිනකරන කලාපයේ 40% - 50% ඇලුමිනා - අධිශක්ති ගිනි ගල් ද ට්‍රාන්සිෂන් - අතර මැදි කලාපයේ 60% - 70% ඇලුමිනා හෝ 60% - 70% MgO හෝ පෙරික්ලේස් ස්පයිනල් ගිනි ගල් ද බර්නිං කලාපයේ 70% ඇලුමිනා හෝ මැග් - ක්‍රෝම් හෝ ඩොලමයිට් ගිනි ගල් ද ඩිස්ටර්ස් - පිටවුම් කලාපයේ අධි ඇලුමිනා (70% - 80% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) සිලිකන් කාබයිට් පදනම් වූ හා රළු නොවූ (කුලර් ස්පවුට් ඇතුළත්) ගිනි ගල්ද උපයෝගී කර ගැනීමයි.

ආයතන කළමනාකරණයේ මෙම විකල්පය ගැන විශ්වාසයක් නොතිබුණු හෙයින් එය ප්‍රතිකේෂ්ප කරන ලදී. ප්‍රධාන වශයෙන් ලබා ගත හැකි ප්‍රතිඵල ගැන දැනීමක් නොතිබුණු අතර සංවර්ධනය වූ රටවල් වලද එම සිමෙන්ට් උදුන් උෂ්ණත්වයන් 250<sup>o</sup>C - 350<sup>o</sup>C අතර තිබීම ඔවුන්ගේ අදහස් වලට හේතු විය. තවද පරිවාරණ ගිනි ගල් වසරකට වෙන් 300 ක් අවශ්‍ය වූ අතර සාමාන්‍ය ගිනි ගල් ද්‍රව්‍ය අවශ්‍යතාවයන් වෙන් 20 ක් පමණ බැවින් විකල්ප ආයෝජන අධික විය. පරිසරාත්මකව ගත් විටද ක්‍රෝම් - මැග්නීසියම් ගල් තාප පරිවාරණයට යෝග්‍ය වූ නමුදු ක්‍රෝම් - ලෝහ විෂ සහිත විය. එබැවින් පරිසරාත්මකව ද විකල්පය යෝග්‍ය විය.

### ප්‍රධාන වචන

සිමෙන්ට්, චීනය

### වැඩි විස්තර සඳහා

**GERIAP National Focal Point for China**  
Mr. Wang Xin,  
Project Management Division I,  
Foreign Economic Cooperation Office of State Environmental Protection Administration  
No. 115, Xizhimennei Nanxiaojie  
Beijing 100035, the People's Republic of China  
Tel: +8610 66532316, E-mail: [wang.xin@sepa.gov.cn](mailto:wang.xin@sepa.gov.cn)



***GERIAP Company in China***

Mr. Zhang Zhenkun

Jiangxi Yadong Cement Co. Ltd

No.6 Ya Dong Avenue Ma-Tou Town, Ruichang City 332207, Jiangxi Province, P.R.China

Tel: +86-0792-4886990

***Disclaimer:***

*This case study was prepared as part of the project "Greenhouse Gas Emission Reduction from Industry in Asia and the Pacific" (GERIAP). While reasonable efforts have been made to ensure that the contents of this publication are factually correct, UNEP does not accept responsibility for the accuracy or completeness of the contents, and shall not be liable for any loss or damage that may be occasioned directly or indirectly through the use of, or reliance on, the contents of this publication. © UNEP, 2006.*