



## TK කෙමිකල් කොම්ප්ලෙක්ස් ලිමිටඩ් TK CHEMICAL COMPLEX LIMITED

අධි - තාපනය වීම වැලැක්වීමේ උපකරණ බොයිලරුවකි සවිකිරීමෙන් කඩදාසි යන්ත්‍ර සඳහා අඩු උෂ්ණත්වයක වාෂ්ප සැපයීම.

### විකල්ප සාරාංශය

TK කෙමිකල් කොම්ප්ලෙක්ස් ලිමිටඩ් ආයතනය බංගලාදේශීය වෙළඳපොළට කාර්යාල කඩදාසි සපයන විටගොං අසල පෝර් කයිඩපුර්හි පිහිටි මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ පුද්ගලික කඩදාසි නිෂ්පාදනය කරන ආයතනයකි.

එම කමිහලෙහි සාමාන්‍ය සාන්ද්‍ර වූ උෂ්ණත්ව 150<sup>0</sup> 160<sup>0</sup>C අතර පැවති වාෂ්ප වෙනුවට උෂ්ණත්ව 250<sup>0</sup> C ක පැවති අධි තාපය වූ වාෂ්ප කඩදාසි සෑදීම සඳහා උපයෝගී කර ගනී. දැනට එහි ඇති අධිතාපය වලක්වන උපකරණ සවිකිරීමට කටයුතු කිරීමෙන් උෂ්ණත්වය 160<sup>0</sup>C දක්වා අඩුකරගත හැක. මෙම විකල්පයෙහි කොටසක් පමණක් ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් ඉන්දන තෙල් කිලෝලීටර් 2 ක් ඉතිරි කර ගත හැකි වූ අතර පිටවන CO<sub>2</sub> ප්‍රමාණය ටොන් 5 කින් අඩුකර ගත හැකි විය. ඊට අමතර සනීකරණය වූ ජලය නැවත ලබා ගැනීමට දියුණු වන අතර, අධි උෂ්ණත්වය නිසා සිදුවන කඩදාසි කැඩීම් ද අඩු වනු ඇත.

ආයෝජන මුදල් කිසිවක් අවශ්‍ය නොවූ අතර, වාර්ෂික වියදම් ඉතුරු කිරීම් US\$ 266 ක් විය. මෙම ලබාගත් ඉතිරිකිරීම් මෙන් සය ගුණයක් ඉතිරිකිරීම් එම අධිතාපනය වලක්වන උපකරණ සවිකර පණගැන්වීමෙන් ලබා ගත් හැක. එනමුදු නව කමිහලක් ඉදිකිරීම සැලසුම් කර ඇති බැවින් කළමනාකරණය විසින් මේ සඳහා මුදල් ආයෝජනය කරනු ලැබේ.

### ප්‍රධාන වටන

පලප් සහ කඩදාසි, බංගලාදේශය, බොයිලරු සහ තර්මිත් ෆලයිඩ්, අධිතාපනය වලක්වන උපකරණ, කඩදාසි යන්ත්‍ර, කඩදාසි කැඩීම්

### නිරීක්ෂණ

කණ්ඩායම විසින් කරන ලද නිරීක්ෂණ නම් :

- කඩදාසි නිෂ්පාදනයට අවශ්‍ය උෂ්ණත්වය (150 - 160<sup>0</sup>C) අතර පැවති වාෂ්ප වෙනුවට පෙරතාපනය වූ (250<sup>0</sup> C) වාෂ්ප භාවිතා කෙරේ.
- පිහිටි අධිතාපනය වලක්වන උපකරණ දෙකක් මත බලපානු ලැබේ.
- එබැවින් එය අහිතකර ලෙස තාපන ක්‍රියාවලිය මත බලපානු ලැබේ.
  - ඒකාකාරී නොවූ තාපනය වීම්
  - අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට වඩා වැඩි උෂ්ණත්වයකින් තාපනය වීම
  - සනීබවණය වූ ජලය වැඩිවීම නිසා මුදු හැරීම අපහසු වීම.

### විකල්ප

කඩදාසි යන්ත්‍ර වෙත වියලීමේ ක්‍රියාවලි සඳහා සපයන වාෂ්ප උෂ්ණත්වය 160<sup>0</sup> C ක පැවැත්වීම සඳහා බොයිලරුවෙහි අධිතාපනය වලක්වන උපකරණ සවිකිරීමට කණ්ඩායමට යෝජනා කරන



ලදී එමගින් වාෂ්ප බෙදා හැරීමේ පද්ධතියෙහි සිදුවන හානි අවම කර ගැනීමටද හැකිවේ. 25<sup>0</sup>C ක් වෙනුවට 160<sup>0</sup>C ක උෂ්ණත්වයකදී වාෂ්ප බෙදා හැරීම එයට හේතුවේ. අමතර උපකරණ මිලදී නොගෙන දැනට පැවති අධිතාපනය වැලැක්වීමේ උපකරණ උපයෝගී කර ගත හැක.

## ප්‍රතිඵල

ක්‍රියාත්මක කර ඇති විකල්ප කොටසෙහි ප්‍රතිලාභ පහත දැක්වේ. අධිතාපනය වැලැක්වීමේ උපකරණ සවිකිරීමෙන් ඉදිරියේදී ලබාගත හැකි ප්‍රතිලාභද පෙන්නුම් කර ඇත.

### ❖ මූල්‍ය යෝග්‍යතා

- ආයෝජන : නොමැත.
- වාර්ෂික ක්‍රියාකාරීවීමේ ගාස්තු : US\$ 266 (ඉදිරියේදී ලබාගත හැකි : US\$ 1724)
- ආපසු ගෙවීම් කාලය : වහාම

### ❖ පරිසර යෝග්‍යතා

- වාර්ෂික ඉන්ධන තෙල් ඉතුරු කිරීම් : කිලෝ ලීටර් 2
- වාර්ෂික GHG වායු පිටකිරීම් අඩු කිරීම : CO<sub>2</sub> වෙන් 5 (ඉදිරියේදී ලබාගත හැකි : CO<sub>2</sub> වෙන් 34)

ජලය අපතේ යෑම අඩු කිරීම් සහ කඩදාසි කැඩීම් අඩුකිරීම : සංඛ්‍යාගත කර නොමැත.

## වැඩි දුර විස්තර සඳහා

### ***GERIAP National Focal Point of Bangladesh***

Mr. M Saidul Haq, President  
 Institute for Management Consultants Bangladesh (IMCB)  
 396 New Eskaton Road  
 Dhaka 1000, Bangladesh  
 Tel: +880-2-9353350-4, 9351102  
 Fax: +880-2-9351103  
 E-mail: [srgb@consultant.com](mailto:srgb@consultant.com)  
 Web: [www.srgb.org](http://www.srgb.org)

### ***GERIAP Company in Bangladesh***

##

#### ***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.*