Coeficientes de regressão do Planejamento fatorial fracionado 2 5-1, para as variáveis resposta FPases, CMCase e Avicelase, usando como substrato bagaço de cana-de-açúcar

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Coef. de regressão** | **Erro**  **padrão** | **t(3)** | **p - valor** | **Lim.**  **conf.**  **-95,%** | **Lim. conf.**  **+95,%** |
| *FPase* | Média | 1,59 | 0,05 | 29,11 | 0,000000 | 1,46 | 1,72 |
| TPT (X1) | -0,20 | 0,06 | -3,29 | 0,011045 | -0,33 | -0,06 |
| U (X2) | 0,54 | 0,06 | 9,00 | 0,000019 | 0,40 | 0,67 |
| TPT x U (X1 X2) | -0,36 | 0,06 | -6,10 | 0,000289 | -0,50 | -0,23 |
| TPT x pH (X1 X3) | 0,19 | 0,06 | 3,12 | 0,014332 | 0,05 | 0,32 |
| TPT x CI (X1 X5) | 0,26 | 0,06 | 4,31 | 0,002581 | 0,12 | 0,39 |
| U x pH (X2 X3) | -0,41 | 0,06 | -6,94 | 0,000120 | -0,55 | -0,28 |
| *CMCase* | Média | 1,17 | 0,097 | 12,06 | 0,000000 | 0,96 | 1,38 |
| TPT (X1) | -0,31 | 0,10 | -2,98 | 0,010615 | -0,54 | -0,08 |
| U (X2) | 0,49 | 0,10 | 4,59 | 0,000504 | 0,26 | 0,71 |
| pH (X3) | 0,29 | 0,10 | 2,73 | 0,016987 | 0,06 | 0,52 |
| TPT x U (X1 X2) | -0,27 | 0,10 | -2,57 | 0,023134 | -0,50 | -0,04 |
| TPO x CI (X4 X5) | -0,28 | 0,10 | -2,70 | 0,018323 | -0,51 | -0,06 |
| *Avicelase* | Média | 0,77 | 0,08 | 9,79 | 0,000000 | 0,60 | 0,93 |
| TPT x TPO (X1 X4) | 0,28 | 0,08 | 3,33 | 0,004946 | 0,10 | 0,47 |
| U x pH (X2 X3) | -0,25 | 0,08 | -2,90 | 0,011728 | -0,43 | -0,06 |
| U x CI (X2 X5) | 0,23 | 0,08 | 2,66 | 0,018710 | 0,04 | 0,41 |
| TPO x CI (X4 X5) | 0,24 | 0,08 | 2,83 | 0,013392 | 0,06 | 0,42 |

Coeficientes de regressão do Planejamento fatorial fracionado 2 5-1, para as variáveis resposta FPases, CMCase e Avicelase, usando como substrato sorgo lignocelulósico.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Coef. de Regressão** | **Erro**  **padrão** | **t(3)** | **p - valor** | **Lim. de**  **conf.**  **-95,%** | **Lim. de conf.**  **+95,%** |
| *FPase* | Média | 2,80 | 0,07 | 40,99 | 0,000000 | 2,65 | 2,95 |
| TPT (X1) | 0,16 | 0,07 | 2,18 | 0,047966 | 0,00 | 0,32 |
| U (X2) | -0,27 | 0,07 | -3,69 | 0,002699 | -0,43 | -0,11 |
| TPO (X4) | -0,19 | 0,07 | -2,52 | 0,025657 | -0,35 | -0,03 |
| TPT x U (X1 X2) | -0,17 | 0,07 | -2,35 | 0,035162 | -0,33 | -0,01 |
| TPT x pH (X1 X3) | -0,26 | 0,07 | -3,53 | 0,003720 | -0,42 | -0,10 |
| *CMCase* | Média | 4,26 | 0,24 | 18,02 | 0,000000 | 3,72 | 4,81 |
| TPO (X4) | -0,89 | 0,26 | -3,44 | 0,008783 | -1,48 | -0,29 |
| *Avicelase* | Média | 4,15 | 0,28 | 14,88 | 0,000000 | 3,50 | 4,79 |

Análise de variância para atividade de FPase, CMCase e Avicelase, quando o substrato utilizado para FES é o bagaço de cana-de-açúcar.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Fonte de Variação** | **Soma de**  **Quadados** | **Graus de Liberdade** | **Quadrado médio** | **Fcalculado** |
| *FPase* | Regressão | 12,28 | 10 | 1,228158 | 33,88 |
| Erro | 0,29 | 8 | 0,03 |  |
| Total SS | 12,57 | 18 |  |  |
| *CMCase* | Regressão | 10,82 | 10 | 1,08 | 15,42 |
| Erro | 0,61 | 8 | 0,07 |  |
| Total SS | 11,43 | 18 |  |  |
| *Avicelase* | Regressão | 5,27 | 10 | 0,53 | 11,31 |
| Erro | 0,37 | 8 | 0,05 |  |
| Total SS | 5,65 | 18 |  |  |

*FPase*: R2 = 0,97726 *CMCase*: R2 = 0,94624 *Avicelase*: R2 = 0,93391Ftab. = 10; 8 = 3,35 {p-valor <.0,0005}

Análise de variância para atividade de FPase, CMCase e Avicelase, quando o substrato utilizado para FES é o sorgo lignocelulósico SL.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Fonte de Variação** | **Soma de**  **Quadados** | **Graus de Liberdade** | **Quadrado médio** | **Fcalculado** |
| *FPase* | Regressão | 4,59 | 10 | 0,46 | 10,57 |
| Erro | 0,35 | 8 | 0,04 |  |
| Total SS | 4,94 | 18 |  |  |
| *CMCase* | Regressão | 34,16 | 10 | 3,42 | 3,21 |
| Erro | 8,50 | 8 | 1,06 |  |
| Total SS | 42,66 | 18 |  |  |
| *Avicelase* | Regressão | 41,78 | 10 | 4,18 | 2,83 |
| Erro | 11,81 | 8 | 1,48 |  |
| Total SS | 53,59 | 18 |  |  |

*FPase*: R2 = 0,92966 *CMCase*: R2 = 0,80067 *Avicelase*: R2 = 0,77957 Ftab.: 10;8= 3,35 {p-valor<.0,0005}