

**PÓLO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO
PARANHANA/ENCOSTA DA SERRA**

**PROJETO:
XILITOL - ADOÇANTE PROCESSADO DE RESÍDUOS DE
AGROINDÚSTRIAS**

Período: novembro à janeiro de 2009

Neste período os pesquisadores trabalharam no planejamento dos experimentos a serem realizados para obtenção do hidrolisado xilose. A Figura 1 apresenta o delineamento experimental proposto para investigação.

Experimento	Ácido	Concentração	Temperatura	Proporção Palha : Ácido
1	H ₂ SO ₄	0,5%	95°C	1:8
2	H ₂ SO ₄	0,5%	95°C	1:5
3	H ₃ PO ₄	75,0%	160°	1:11
4	HCl	0,5%	30°C	1:11
5	HCl	75,0%	30°C	1:5
6	HCl	35,0%	30°C	1:8
7	HCl	35,0%	30°C	1:5
8	H ₃ PO ₄	0,5%	30°C	1:11
9	HCl	0,5%	30°C	1:5
10	H ₂ SO ₄	35,0%	160°	1:5
11	H ₃ PO ₄	0,5%	160°	1:5
12	HCl	0,5%	160°	1:8
13	HCl	0,5%	160°	1:11
14	H ₂ SO ₄	35,0%	160°	1:11
15	HCl	75,0%	95°C	1:5
16	H ₂ SO ₄	35,0%	30°C	1:5
17	H ₂ SO ₄	35,0%	95°C	1:11
18	H ₃ PO ₄	35,0%	160°	1:5
19	HCl	75,0%	160°	1:8
20	HCl	35,0%	160°	1:11
21	H ₂ SO ₄	75,0%	95°C	1:8
22	H ₃ PO ₄	75,0%	95°C	1:11
23	HCl	75,0%	160°	1:11
24	H ₂ SO ₄	75,0%	160°	1:11
25	H ₂ SO ₄	35,0%	160°	1:8
26	H ₃ PO ₄	75,0%	95°C	1:8
27	HCl	35,0%	95°C	1:5
28	H ₂ SO ₄	0,5%	30°C	1:8
29	H ₂ SO ₄	0,5%	30°C	1:5
30	H ₂ SO ₄	75,0%	30°C	1:11
31	HCl	35,0%	30°C	1:11
32	H ₃ PO ₄	35,0%	30°C	1:11
33	H ₃ PO ₄	35,0%	95°C	1:11
34	H ₃ PO ₄	0,5%	160°	1:8

Figura 1 – Delineamento experimental

Os parâmetros presentes na Figura 1 foram selecionados através do levantamento bibliográfico em publicações pertinentes ao assunto. Para o próximo período serão realizadas análises exploratórias visando confirmar a viabilidade produtiva do xilitol dentro das combinações previamente escolhidas para os experimentos.

Prof. Carlos Eduardo A. Unterleider
Mestre em Engenharia de Produção
Coordenador do Projeto e Pesquisador

Taquara, 14 de janeiro de 2010.