



BACIA TWISTER

Resultados dos Testes

Resultados dos Testes da Bacia Twister

Testes Realizados de Acordo com a Norma Americana (ASME)

1. Consumo de água

Objetivo do Teste:

Verificar a capacidade da bacia de efetuar uma descarga completa, qual o volume de água utilizado e se o selo do ladrão é totalmente restaurado após a descarga.

Itens Avaliados: Tempo de Ciclo
Restauração do Selo do Ladrão

Teste	Volume de água	Restauração do Selo
1	4,68 litros	58 mm
2	4,67 litros	58 mm
3	4,58 litros	58 mm

Exigências de Desempenho: O volume não deverá ultrapassar **6 litros**.
O selo do ladrão não pode ser menor que **50 milímetros**.

2. Teste dos Grânulos e Bolas

Objetivo do Teste:

Verificar a capacidade da bacia de descartar todos os detritos nela contidos com apenas um ciclo de descarga.

Teste	Grânulos na Bacia	Bolas de Nylon na Bacia
1	74	0
2	53	0
3	54	0

Materiais Utilizados: 2500 (65g) Grânulos Cilíndricos de Polietileno.
100 bolas de Nylon (0,6 mm).

Exigências de Desempenho: Não mais de 125 grânulos (5%) após cada descarga.
Não mais de 5 bolas de nylon (5%) após descarga.



BACIA TWISTER

Resultados dos Testes

3. Teste de Lavagem de Superfície

Objetivo do Teste:

Verificar a capacidade da bacia de efetuar a limpeza completa durante a descarga, não deixando nenhum detrito na superfície interna da bacia.

Teste	Quantidade de segmentos	Tamanho de cada segmento	Total dos Segmentos
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0

Exigências de Desempenho: Para linha de 1 polegada (25mm) desenhada abaixo dos orifícios de bordas, o comprimento total dos segmentos da linha da tinta remanescentes na superfície de descarga não poderão ultrapassar 2 polegadas (50mm). Nenhum segmento individual deverá ser maior do que ½ polegadas (13mm).

4. Teste Misto

Objetivo do Teste:

Verificar a capacidade da bacia de efetuar uma descarga completa, descartando mais de um tipo de detrito de uma única vez.

Teste	Esponjas	Papel Kraft	Total
1	19	7	26
2	20	7	27
3	20	8	28

Materiais Utilizados: 20 esponjas de poliuretano (20x20x28 mm)
08 papeis Kraft anti-empenado (190x150 mm)

Exigências de Desempenho: Após 3 testes deverão ser descartados em média 22 itens mistos por descarga.



BACIA TWISTER

Resultados dos Testes

5. Transporte da Linha de Deságüe (Transporte de Sólidos)

Objetivo do Teste:

Verificar a capacidade da bacia de, após a descarga, arrastar os detritos por uma distancia maior ou igual a estabelecida na norma.

Teste	(0m) Esferas na Bacia	(1,5m) 0 à 3m	(4,5m) 3 à 6m	(7,5m) 6 à 9m	(10,5m) 9 à 12m	(13,5m) 12 à 15m	(16,5m) 15 à 18m	(18m) Fora da Tubulação
1	0	0	0	0	0	2	0	98
2	0	0	0	0	0	0	8	92
3	0	0	0	0	0	0	8	92
Total Esferas	0	0	0	0	0	2	16	282
(x) Distância Média	0	0	0	0	0	27	264	5076

Cálculo da Distância Média: $(n. \text{ esferas} * \text{dist. Perc.} / \text{Total Esferas})$

$$\frac{5076+264+27}{300 \text{ Esferas}} = \frac{5367}{3} = 17,86 \text{ metros} - \text{Distância Média percorrida.}$$

Materiais Utilizados: 100 Esferas de Polipropileno (0,19mm)
Tubulação de 18 m com inclinação de 2%

Exigências de Desempenho: A média da Distância percorrida nos três testes deverá ser de no mínimo 12,2 metros.