

<b>DATA SHEET</b>
-------------------

<b>VALORGA INTERNATIONAL</b>					
Actividade	Código	Ordem	Rev.	Página	Data
2125	DS 03	300	A	1/3	07/06/07

<b>TRATOLIXO</b>
------------------

<b>DIGESTOR</b>						
1	N° MÁQUINA :	<b>DG01 DG02 DG03</b>	QUANTIDADE EM SERVIÇO :	3	EM SOCORRO :	0
2	INSTALAÇÃO :	interior / exterior	DURAÇÃO :	24 H/DIA	-	365 DIAS/ANO
3	FUNÇÃO :	BIODEGRADAÇÃO DA FRACÇÃO ORGÂNICA				
4	OBSERVAÇÕES :					
5	<b>CARACTERÍSTICAS DO FLUIDO</b>					
6	FLUIDO :	MISTURA PASTOSA	UNIDADE	NORMAL	<b>PROJECTO</b>	OBSERVAÇÕES
7	MATÉRIA SECA	(MS)	%	33	<b>35</b>	
8	MATÉRIA SECA VOLÁTIL	(MSV)	% MS	53 - 64	<b>56</b>	
9	GRANULOMETRIA		mm	< 60 mm	<b>&lt; 60 mm</b>	
10	DENSIDADE		kg/m <sup>3</sup>	1 100	<b>2 000 nos 5 primeiros m de altura</b>	
11					<b>1 500 para o resto da matéria</b>	
12	pH		-	7,3 / 7,5	<b>6,8 / 7,8</b>	
13						
14	FLUIDO :	BIOGÁS	UNIDADE	NORMAL	<b>FLUTUAÇÕES</b>	
15	COMPOSIÇÃO :	CH4	% mol	55	<b>45 / 65</b>	
16		CO2	% mol	45	<b>55 / 35</b>	
17		H2S	ppm	2 000	<b>1 500 / 2 500</b>	
18		NH3	ppm	40	<b>0 / 100</b>	
19		N2	ppm	5 000	<b>&lt; 20 000</b>	
20		H2	ppm	200	<b>50 / 500</b>	
21		HUMIDADE		Saturado a P,T		
22		DENSIDADE	kg/m <sup>3</sup>	1,3	<b>1,2 / 1,4</b>	
23						
24	<b>CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO</b>					
25			UNIDADE	NORMAL	MÍN	MÁX
26	PRESSÃO MÁX BIOGÁS	por cima da matéria	mbarg	0 / 125	- 40	400
27	GRADIENTE TÉRMICO		°C	55		60
28	VOLUME MATÉRIA		m <sup>3</sup>	3 071		3 235
29	NÍVEL MATÉRIA		m	18,7		19,8
30	<b>CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO</b>					
31	CAPACIDADE :	3 700	m <sup>3</sup>	DIÂMETRO INTERNO	15,0 m	
32	ALTURA INTERNA :	22,5	m	MATERIAL :	Betão armado pré-esforçado	
33	PROTEÇÃO INTERNA :	SIM / NÃO (4)		ISOLAMENTO :	SIM / NÃO	
34				PERDAS TÉRMICAS :	0,5 W/°C/m2	
35	<b>NOTAS</b>					
36	(1) OS DIGESTORES SÃO PROTEGIDOS POR DISCOS DE ROTURA CUJA PRESSÃO DE REBENTAMENTO É :					
37	DISCO SOBREPRESSÃO : + 200 mbarg ± 20					
38	DISCO DEPRESSÃO : - 20 mbarg ± 10					
39	(2) Altura a ajustar de modo a manter um volume de 3700m3 após dedução dos elementos internos (parede interna e estruturas)					
40	(3) A definir pelo construtor, segundo as normas em vigor do país de construção					
41	(4) Em toda a altura do digestor com laje e cobertura incluídos.					

<b>Emitido por :</b>		<b>Verificado par :</b>		<b>Aprovado por :</b>		<b>Aprovação cliente :</b>	
SB		ND		JG			

**DATA SHEET**

**VALORGA INTERNATIONAL**

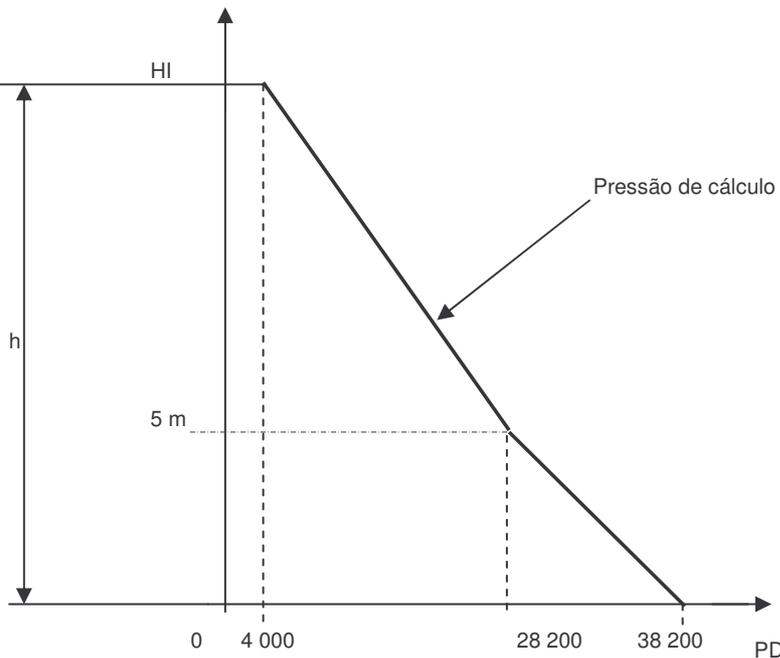
Actividade	Código	Ordem	Rev.	Página	Data
2125	DS 03	300	A	2/3	07/06/07

**TRATOLIXO**

**DIGESTOR**

1	N° MÁQUINA :	DG01 DG02 DG03	QUANTIDADE EM SERVIÇO :	3	EM SOCORRO :	0
2	INSTALAÇÃO :	interior / exterior	DURAÇÃO :	24	H/DIA	- 365 DIAS/ANO
3	FUNÇÃO :	BIODEGRADAÇÃO DA FRACÇÃO ORGÂNICA				
4	OBSERVAÇÕES :					

**42 CARACTERÍSTICAS DE DIMENSIONAMENTO DO DIGESTOR**



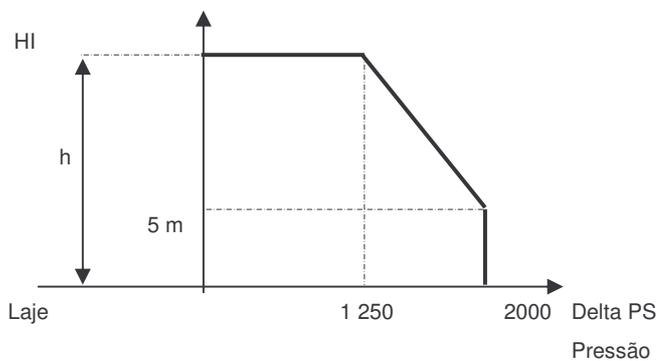
Altura	Pressão de cálculo (kg/m <sup>2</sup> )
H e tecto	4 000
5 m < h < H	linear entre 4 000 - 28 200
5 m	28 200
0 < h < 5 m	linear entre 28 200 - 38 200
0 e laje de fundo	38 200

( HI )Altura interna do digestor : **22,50 m**

Pressão kg/m<sup>2</sup>

**CÁLCULO À FADIGA**

Número de variações por ano : **33 763**



<b>Emitido por :</b>		<b>Verificado par :</b>		<b>Aprovado por :</b>		<b>Aprovação cliente :</b>	
SB		ND		JG			

DATA SHEET

VALORGA INTERNATIONAL

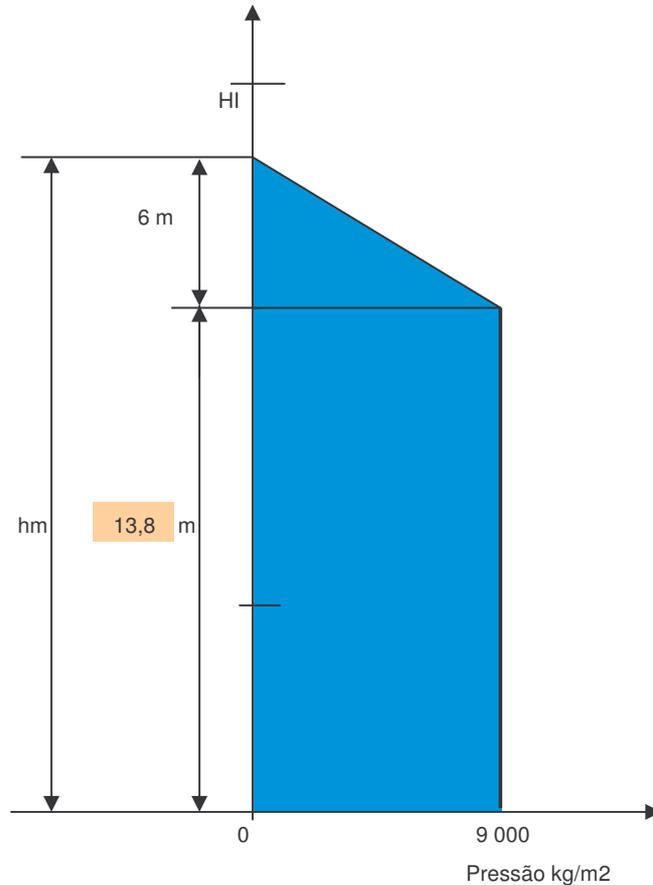
Actividade	Código	Ordem	Rev.	Página	Data
2125	DS 03	300	A	3/3	07/06/07

TRATOLIXO

DIGESTOR

1	Nº MÁQUINA :	DG01 DG02 DG03	QUANTIDADE EM SERVIÇO :	3	EM SOCORRO :	0
2	INSTALAÇÃO :	interior / exterior	DURAÇÃO :	24 H/DIA	-	365 DIAS/ANO
3	FUNÇÃO :	BIODEGRADAÇÃO DA FRACÇÃO ORGÂNICA				
4	OBSERVAÇÕES :					
78	<b>CARACTERÍSTICAS DE DIMENSIONAMENTO DA PAREDE</b>					

Pressões de cálculo sobre a parede interna



( hm ) Altura matéria

( HI ) Altura interna do digestor : 22,50 m

Número de agitações por ano em cada lado da parede : 15 905

Emitido por :		Verificado par :		Aprovado por :		Aprovação cliente :	
SB		ND		JG			