



Cálculos de Consumo

Ciente:	Brimex		
Planta:	Lagos de Moreno I	Fecha:	22/10/2024

Parametros de Funcionamiento

β	2,50	Factor de sobredosis (1,7-5)
M_Fe	55,84	Masa atómica Fe
M_S	32,00	Masa atómica S
H2Saq	0,50	Sulfuro de hidrógeno disuelto
fH2S	0,50	Fracción de Azufre disuelto presente en fase acuosa
P_sustrato	0,90	Densidad del sustrato (t/m3)
M_sustrato	81,00	Peso del sustrato (t/d)
V sustrato	90,00	Volumen de sustrato tratado (m3/d)
H ₂ S _(g) (Inicial)	800,00	Cantidad de sulfuro de hidrógeno inicial del biogás (ppmv)
P_H2S	1,36	Densidad de H2S (g/l)
V biogás	3.000,00	Volumen de biogás tratado (m3/d)
Tiempo de residencia (días)	45	
Objetivo de H2S (ppmv)	100,00	ppmv objetivo de sulfuro de hidrógeno
ΔH_2Sg	700,00	ppmv de sulfuro de hidrogeno a reducir del biogás

Resultados Fase de Carga (7-10días)

Fe (g/d)	12.852
Gramos de N-Bio equivalente	25.704
kg/d N-Bio B10	25,70
Sacos (20 kg)/día	1,29 (1)
Número de digestores	1
Sacos por digestor y día	1,29

Resultados Fase estable

Fe (g/d)	7.711
Gramos de N-Bio equivalente	15.422
kg/d N-Bio B10	15,42
Sacos (20 kg)/día	0,77
Número de digestores	1
Sacos por digestor y día	0,77
Toneladas anuales	5,63