5. HOJAS RESUMEN DEL BALANCE DE MATERIA

ÍNDICE
HOJAS RESUMEN DEL BALANCE DE MATERA

1	LÍNEA DE AGUA	171
2	LÍNEA DE LODOS	175
3	REACTIVOS	179

HOJAS RESUMEN DEL BALANCE DE MATERIA
LÍNEA DE AGUA

Nº Corriente	0		1		2		3		4		5	
Descripción	Llegada agua bruta a bombeo elevación AR-101		Alimentación a tamiz rotativo AR-102		Alimentación a desarenado-desengrasado AR-102		Llegada a depósito homogeneización AR-103		Bombeo desde AR-103		Llegada a floculación AR-104	
Fase	líquido		líquido		líquido		líquido		líquido		líquido	
Caudal m^3/h	27,0		27,0		27,0		27,0		5,2		5,3	
Densidad kg/m^3	1000		1000		1000		1000		1000		1000	
Composición	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso
Agua	26.969,41	99,89	26.969,41	99,89	26.969,41	99,89	26.969,41	99,89	5.240,61	99,91	5.240,61	99,83
Sólidos	30,59	0,11	30,59	0,11	29,45	0,11	28,65	0,11	4,92	0,09	4,92	0,09
Polielectrolito	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
$Ca(OH)_2$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,44	0,07
CaO_2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
$FeCl_3$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	0,02
Total	27.000,00	100,00	27.000,00	100,00	26.998,86	100,00	26.998,06	100,00	5.245,54	100,00	5.249,77	100,00

Nº Corriente	6		7		8		9		10	
Descripción	Alimentación a decantación primaria AR-105		Salida agua de AR-105		Entrada agua a reactor biológico AR-106		Entrada agua a decantadción secundaria AR-108		Salida agua de AR-108	
Fase	líquido		líquido		líquido		líquido		líquido	
Caudal m^3/h	5,3		5,1		9,3		9,3		4,6	
Densidad kg/m^3	1000		1000		1000		1000		1000	
Composición	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso
Agua	5.253,45	99,78	5.122,50	99,99	9.219,60	99,63	9.216,37	99,60	4.638,19	100,00
Sólidos	11,60	0,22	0,74	0,01	33,78	0,37	37,01	0,40	0,09	0,00
Polielectrolito	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
$Ca(OH)_2$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CaO_2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
$FeCl_3$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	5.265,06	100,00	5.123,24	100,00	9.253,38	100,00	9.253,38	100,00	4.638,29	100,00

HOJAS RESUMEN DEL BALANCE DE MATERIA
LÍNEA DE LODOS

Nº Corriente	E2		E4		E5		E6		E7		E8	
Descripción	Sólidos salida de AE-102		Sólidos salida de AR-102		Lodos primarios a espesamiento AR-112		Sólidos salida de AR-108		Lodos secundarios a espesamiento AR-112		Lodos secundarios a recirculación AR-106	
Fase	sólido		líquido		líquido		líquido		líquido		líquido	
Caudal 10^{-3} m^3/h	-		1,8		362,3		4.615,1		485,0		4.130,1	
Densidad kg/m^3	-		1283		1031		1002		1002		1002	
Composición	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso
Agua	0,00	0,00	1,47	64,96	362,70	97,09	4.586,69	99,20	481,97	99,20	4.104,72	99,20
Sólidos	1.142,76	100,00	0,80	35,04	10,87	2,91	36,92	0,80	3,88	0,80	33,04	0,80
Polielectrolito	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
$Ca(OH)_2$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CaO_2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
$FeCl_3$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1.142,76	100,00	2,27	100,00	373,57	100,00	4.623,61	100,00	485,85	100,00	4.137,77	100,00

Nº Corriente	E9		E10		11		12		13	
Descripción	Salida sobrenadantes de espesamiento AR-112		Salida de concentrado a cabecera de planta AR-101		Salida lodos de espesador AR-112		Salida torta de lodos de centrífuga decantadora AE-137		Salida lodos estabilizados a tolva AE-140	
Fase	líquido		líquido		líquido		líquido		líquido	
Caudal 10^{-3} m^3/h	632,1		240,8		215,2		40,1		40,1	
Densidad kg/m^3	1000		1000		1017		1094		1291	
Composición	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso
Agua	628,26	99,40	240,80	99,99	208,00	95,00	32,89	75,01	25,19	43,37
Sólidos	3,79	0,60	0,03	0,01	10,95	5,00	10,96	24,99	26,57	45,74
Polielectrolito	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
$Ca(OH)_2$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CaO_2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,33	10,89
$FeCl_3$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	632,06	100,00	240,83	100,00	218,96	100,00	43,85	100,00	58,09	100,00

HOJAS RESUMEN DEL BALANCE DE MATERIA
REACTIVOS

Nº Corriente	A1		A2		A3		A4		A5	
Descripción	Dosificación lechada de cal en salida agua de AR-103		Dosificación cloruro férrico en salida agua de AR-103		Dosificación polielectrolito en cámara de floculación AR-104		Dosificación polielectrolito en llegada de lodos a AE-137		Dosificación cal viva en tolva alimentación de AE-139	
Fase	líquido		líquido		líquido		líquido		sólido	
Caudal 10^{-3} m^3/h	9,4		1,7		8,4		65,7		2,9	
Densidad kg/m^3	1216		1430		1000		1000		2700	
Composición	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso	kg/h	% peso
Agua	8,031	70,000	1,477	60,000	8,358	99,900	65,674	99,925	0,000	0,000
Sólidos	0,310	2,700	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,582	20,000
Polielectrolito	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,100	0,049	0,075	0,000	0,000
$Ca(OH)_2$	3,132	27,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CaO_2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,327	80,000
$FeCl_3$	0,000	0,000	0,985	40,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total	11,473	100,000	2,462	100,000	8,366	100,000	65,723	100,000	7,909	100,000