



Presentamos a ustedes nuestro sistema para tratamiento de aguas residuales, municipales integrado modular para el manejo de medianos y grandes volúmenes de aguas residuales. Somos los mayores constructores en tanques modulares armables en sitio en fibra de vidrio, diseñados y adecuados especialmente para el tratamiento de aguas residuales con diferentes procesos, entre los que se encuentra, aeróbicos, anaeróbicos, uasb, decantadores de alta rata, etc. Todos estos con nuestras tecnologías patentadas de armado en sitio; nuestros reactores de proceso (tanques) pueden contener volúmenes hasta de 2.000 m3, permitiendo el tratamiento de grandes poblaciones.

CONTENIDO

SIEMPRE UN PASO POR DELANTE

POLÍMEROS AVANZADOS SISTEMAS DE RESINAS

ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES

CARACTERISTRICAS DE RESISTENCIA

MÁS DE 30 AÑOS DE GARANTÍA CAPACIDAD DE NUESTROS TANQUES

CUBIERTAS ESPECIALIZADAS

CALIDAD Y RESISTENCIA KNOW HOW

ACCESORIOS OPCIONALES 12

CUMPLIMOS CON NORMATIVAS 5

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MODULARES

VENTAJAS DE LOS TANQUES ESPESADORE Y DECANTADORES

DECANTADORES, ESPECIFICACIONES

TÉCNICAS

CUBIERTAS

INDUSTRIAS DIRIGIDAS

FINANCIAMIENTO











POLÍMEROS AVANZADOS

CONTAMOS, con la más alta tecnología en fibras unidireccionales compuestas de vidrio, carbono y kevlar, que generan excepcionales características de RESISTENCIA ESTRUCTURAL, MECÁNICA Y QUÍMICA. El tipo de fibra se utiliza de acuerdo con la necesidad de implementación del tanque.

La naturaleza de las moléculas que componen el desarrollo de estos polímeros reforzados, producen estructuras perfectamente ordenadas, fuertes y ligeras.

La variedad de resina que manejamos, brinda una protección interna y externa al medio que estará en contacto (la atmósfera para los tanques exteriores) y (el tipo de fluido que contendrá el tanque). Esta mezcla perfecta garantizara una vida útil de más de 50 años, superior al acero y el concreto





SISTEMAS DE RESINAS

- O Resina de poliéster
- Resina de poliéster insaturada
- Resinas isoftálicas
- Resina isoftálica resistente a la corrosión
- Resinas halogenadas
- Resinas ortoftálicas
- Resinas viniléster
- O Resinas Tereftálicas



ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES

COMPOSICIÓN DE LA PLACA

Barrera química exterior:

-Gel coat isoftático 600 µm (calidad náutica) con estabilizador UV.

Laminado:

- Fibra de vidrio multiaxial balanceado, específicamente fabricado para la aplicación.
- -Velo de superficie, alta capacidad de absorción.
- -Resina especifica para el proceso de infusión por vacío flexmolding en calidad viniléster.
- -Resina con calidad alimentaria.

Acabado interior

- Soporte interior acabado en resina isoftálica enriquecida con velo de superficie de alta capacidad de absorción de resina.
- Solo en alimentaria o alta resistencia química aplicación de gel coat específico para el proyecto con acabado 500 µm.

RESINA ISOFTÁLICA
 50°C 70°C 30°C 30°C
70°C30°C30°C
• 30°C • 30°C
• 30°C
● 30°C
• 50 0
● 30°C
● 30°C
•
•
● 30°C
● 30°C
● 30°C
• 30°C
•
•
•
•

Para resistencia a productos químicos agresivos y temperaturas elevadas se fabrica en viniléster.

RecomendadaNo Recomendada



CARACTERÍSTICAS DE RESISTENCIA DE LAS FIBRAS

CARACTERISTICAS	NORMAS ASTM	VALORES			
Peso específico (g/cm3) a 23° C	D-792	1,8			
Resistencia a la tracción, kg/cm2	D-638	630			
Resistencia a la flexión, kg/cm2 a 25°C					
Resistencia a la flexión, kg/cm2 a 130°C	D-790	D-790			
Resistencia a la compresión, kg/cm2	D-965	2100			
Impacto Izos. Cm, kg/cm2 con entalla	D-256	42,8			
Absorción de Agua 24 h %	D-570	0,6			
Resistencia dieléctrica, perpendicular volts./0,025 mm	D-257	400			





MÁS DE 30 AÑOS DE GARANTIA EN NUESTRAS PLANTAS

Los tanques de proceso o reactores biológicos han sido diseñados para ser armados en sitio con un sistema de atornillamiento estructural, que permite integrar un sin número de paneles construidos en fibras compuestas de alta resistencia mecánica comparada con el acero. Son livianos y de fácil transporte, permitiendo llevarse por pequeñas vías o áreas de difícil acceso, no requieren ningún tipo de mantenimiento puesto que son 100% inoxidables, pueden construirse en tamaños individuales desde 50 m3 hasta 2000 m3, sus capacidades alcanzan a tratar más de 400 m3 hora de aguas residuales.





CAPACIDAD DE NUESTROS TANQUES



Número de placas	Volúmenes de depósitos para distintas alturas en metros															
	H=	:2	H=	:3	H=	4	H=	:5	H=5	5.5	H=	6	H=	7	H=	8
Unidades	Vol. (m³)	Ø (m)	Vol. (m³)	Ø (m)	Vol. (m³)	Ø (m)	Vol. (m³)	Ø (m)	Vol. (m³)	Ø (m)	Vol. (m³)	Ø (m)	Vol. (m³)	Ø (m)	Vol. (m³)	Ø (m)
6	31	4.4	46	4.4	62	4.4	77	4.4	81	4.3	88	4.3	103	4.3	118	4.3
7	42	5.2	63	5.2	84	5.2	105	5.2	110	5.1	120	5.1	140	5.1	160	5.1
8	55	5.9	82	5.9	110	5.9	131	5.8	144	5.8	157	5.8	183	5.8	209	5.8
9	69	6.6	104	6.6	139	6.6	166	6.5	182	6.5	199	6.5	232	6.5	265	6.5
10	86	7.4	128	7.4	171	7.4	204	7.2	225	7.2	245	7.2	286	7.2	327	7.2
11	103	8.1	155	8.1	198	8.1	247	7.9	272	7.9	297	7.9	346	7.9	396	7.9
12	123	8.9	177	8.9	235	8.9	294	8.7	324	8.7	353	8.7	412	8.7	471	8.7
13	138	9.4	207	9.4	276	9.4	345	9.4	380	9.4	414	9.4	483	9.4	<i>552</i>	9.4
14	160	10.1	240	10.1	320	10.1	400	10.1	440	10.1	480	10.1	561	10.1	641	10.1
15	184	10.8	276	10.8	368	10.8	460	10.8	506	10.8	551	10.8	643	10.8	735	10.8
16	209	11.5	314	11.5	418	11.5	523	11.5	575	11.5	627	11.5	732	11.5	837	11.5
17	236	12.3	354	12.3	472	12.3	590	12.3	649	12.3	708	12.3	826	12.3	944	12.3
18	265	13.0	397	13.0	529	13.0	662	13.0	728	13.0	794	13.0	926	13.0	1,059	13.0
19	295	13.7	442	13.7	590	13.7	737	13.7	811	13.7	885	13.7	1,032	13.7	1,179	13.7
20	327	14.4	490	14.4	653	14.4	817	14.4	898	14.4	980	14.4	1,143	14.4	1,307	14.4
21	360	15.1	540	15.1	720	15.1	900	15.1	990	15.1	1,080	15.1	1,260	15.1	1,441	15.1
22	395	15.9	593	15.9	790	15.9	988	15.9	1,087	15.9	1,186	15.9	1,383	15.9	1,581	15.9
23	432	16.6	648	16.6	864	16.6	1,080	16.6	1,188	16.6	1,296	16.6	1,512	16.6	1,728	16.6
24	470	17.3	705	17.3	941	17.3	1,176	17.3	1,293	17.3	1,411	17.3	1,646	17.3	1,881	17.3
25	510	18.0	765	18.0	1,021	18.0	1,276	18.0	1,403	18.0	1,531	18.0	1,786	18.0	2,041	18.0
26	552	18.7	828	18.7	1,104	18.7	1,380	18.7	1,518	18.7	1,656	18.7	1,932	18.7	2,208	18.7
27	595	19.5	893	19.5	1,190	19.5	1,488	19.5	1,637	19.5	1,786	19.5	2,083	19.5	2,381	19.5
28	640	20.2	960	20.2	1,280	20.2	1,600	20.2	1,760	20.2	1,920	20.2	2,240	20.2	2,560	20.2
29	687	20.9	1,030	20.9	1,373	20.9	1,716	20.9	1,888	20.9	2,060	20.9	2,403	20.9	2,746	20.9
30	735	21.6	1,102	21.6	1,469	21.6	1,837	21.6	2,021	21.6	2,204	21.6	2,572	21.6	2,939	21.6





Ofrecemos una amplia gama de cubiertas para nuestros tanques de almacenamiento, estas han sido desarrolladas con distintos diseños estructurales que incluyen sistemas auto soportados, soportados sobres estructura, tapas planas, toriesféricas las cuales se construyen en acero y/o materiales compuestos como la fibra de vidrio. Cada uno de nuestros diseños son dirigidos a las diferentes necesidades de implementación o uso de nuestros tanques, utilizamos los mismos sistemas constructivos modulares por atornillamiento que nos permite construir cubiertas de alta calidad y estructuración de manera rápida.







ENFOQUE SIN FLUCTUACIONES SOBRE LA CALIDAD Y RESISTENCIA

Cada una de nuestras piezas es testeada rigurosamente en cada etapa del proceso de fabricación, desde la entrada de su materia prima hasta el armado final. Pasando, por lo menos en 5 etapas de control global, riguroso, y documentado con hojas de seguridad.

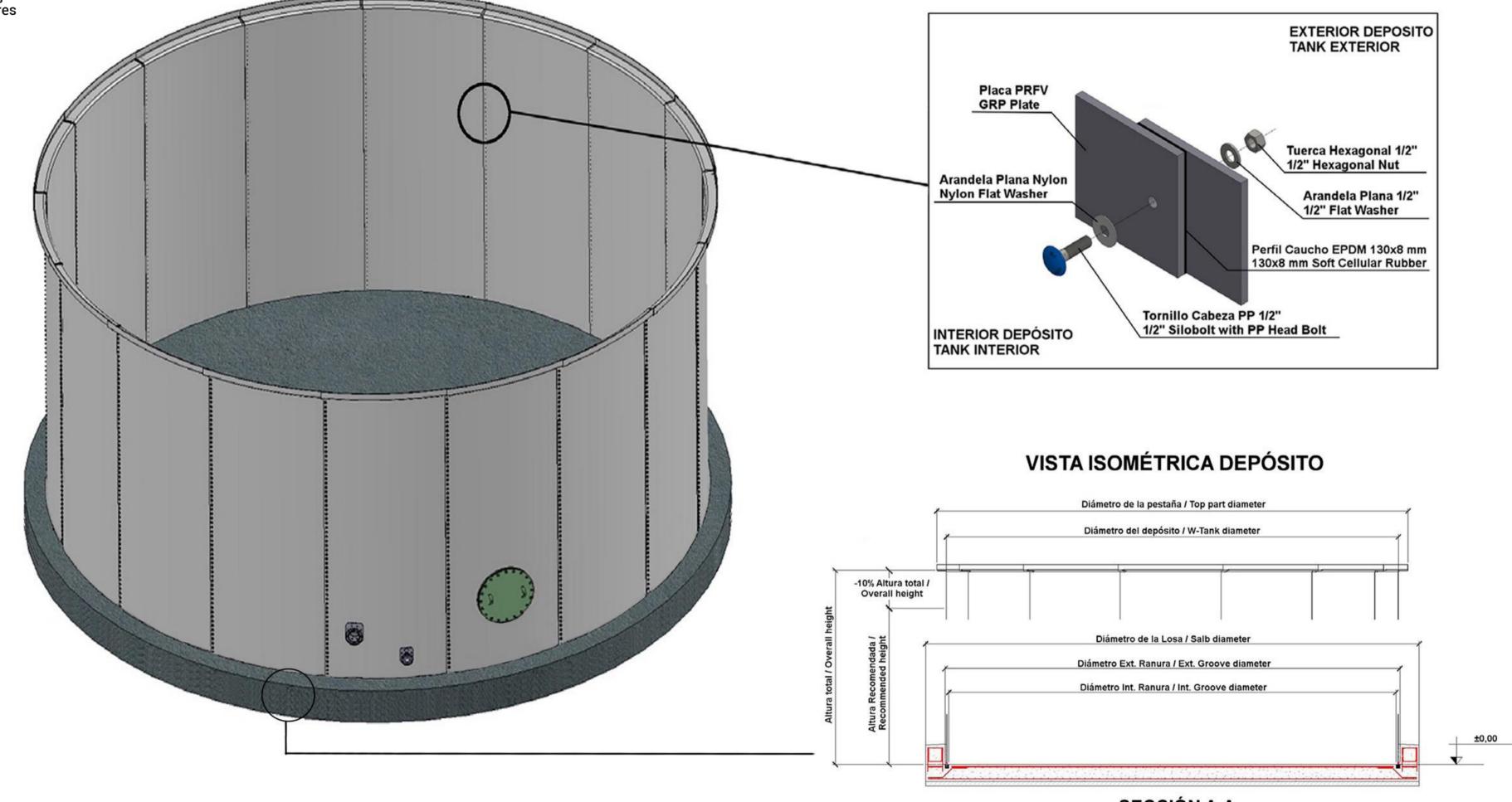
Nuestro compromiso con el sistema de gestión de calidad aumenta la satisfacción de nuestros clientes, potencia la innovación e impulsa el desarrollo profesional de nuestros empleados.

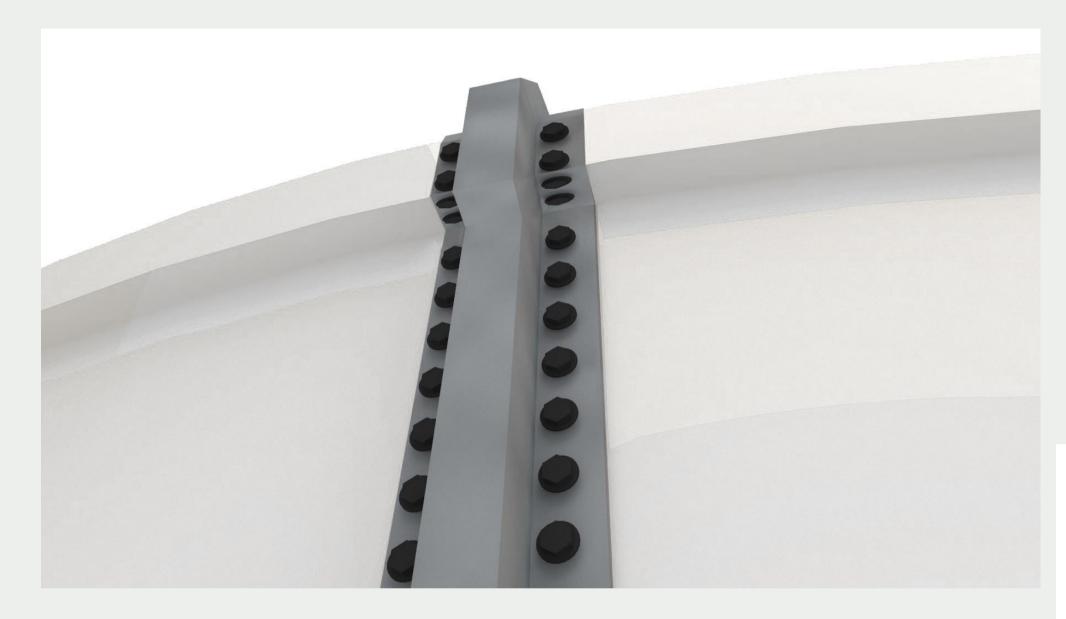
(i) CONSTRUIMOS POR SISTEMAS DE ATORNILLAMIENTO ESTRUCTURAL





PRODUCTO:
Tanques
Modulares





POLÍMEROS AVANZADOS Y FÁCIL TRANSPORTE

Utilizamos polímeros avanzados especiales de alta durabilidad, los cuales ofrecen una alta resistencia a agentes corrosivos presentes en el ambiente. Utilizamos diferentes Gelcoat según el producto a almacenar. Para el armado del tanque, se utilizan una serie de paneles homogéneos (en tamaño), que, unidos entre sí por técnicas especiales de armado, garantizan volúmenes entre 50 y 3000 m3 almacenados por unidad

SON PERNADOS Y EN FIBRA DE VIDRIO

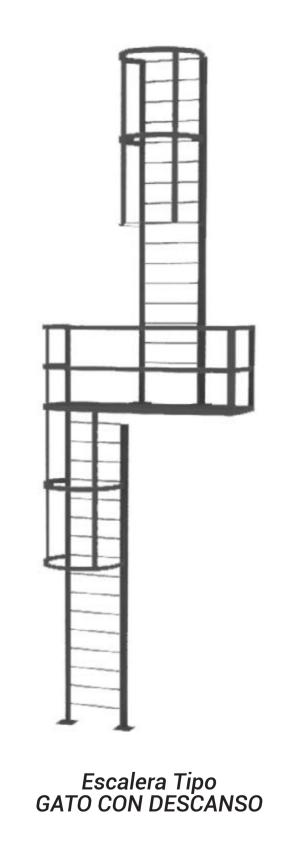
Conocedores de los altos esfuerzos mecánicos de los tanques de almacenamiento de agua potable, nuestros tanques se fabrican con técnicas de pernado y atornillado estructural confiables, complementado con recubrimientos especiales retardantes a la acción del fuego, estos recubrimientos son realizados en las paredes tanto internas como externas del tanque cumpliendo con las normativas internacionales.

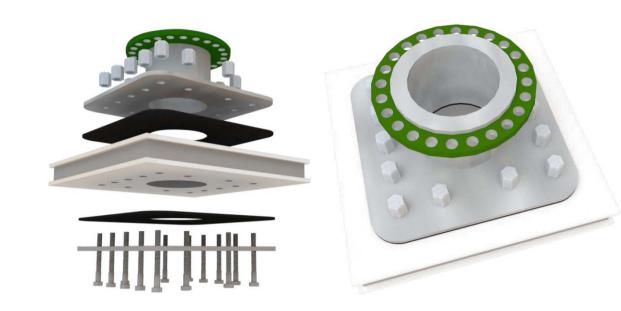




ACCESORIOS OPCIONALES Y/O COMPLEMENTARIOS











TAPA DE ESCOTILLAS INSPECCIÓN DE INSPECCIÓN



MANHOLLE DE ACCESO

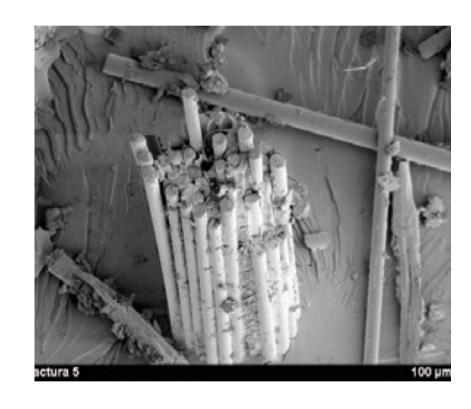




CUMPLIMOS CON NORMATIVAS

ESPECIFICACIONES	NORMA	VALOR
Dureza Barcol	EN ISO 53270	≥50
Contenido en masa de Vidrio	EN ISO 3451-1	[63 – 71] %
Resistencia a la Tracción	EN ISO 527-4	[224 – 351] MPa
Modulo elástico	EN ISO 527-4	[19.857 - 26.304] MPa
Deformación a la rotura	EN ISO 527-4	[3,1 – 4,1] %
Resistencia a la Flexión	EN ISO 14125	[279 – 468] MPa
Módulo de flexión	EN ISO 14125	[20.924 - 22.746] MPa
HDT	EN ISO 75-3	[91,2 - 95,2] °C
Densidad Composite	EN ISO 1183-1, Método A	1875 Kg/m³
Absorción H2O (2d)	EN ISO 62, Método 1	≤0,2 %
Coef. Cond. Térmica; P. Burgos	EN ISO 11357-3	0,02694 W/m·K
Coef. Transf. Calor; P. Burgos		0,58123 W/m ² ·K

ENSAYOS DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO SEM)











VENTAJAS DE LOS TANQUES ESPESADORES Y DECANTADORES

El dimensionado de un decantador se realiza a partir del caudal de agua a tratar y las características siendo los parámetros fundamentales el tiempo de residencia, el diámetro del decantador, altura total del decantador, altura del cono, diámetro interior del cono y ángulo del cono.

Finalmente, un espesador de fangos nos permite disminuir los costes de explotación de la propia depuradora.

También es posible tanto para agua potable como para agua residual el uso de decantadores lamelares. El empleo de lamelas con una inclinación adecuada facilita la separación de los sólidos en una menor superficie de instalación.





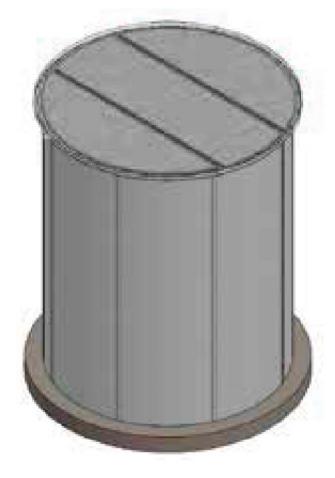
DECANTADORES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Número de placas	Superficie de Decantador para altura en metros												
		H:	=2				H=3		H=4				
Unidades	Vol. (m³)	Ø (m)	Superficie	Peso puente	Vol. (m³)	Ø (m)	Superficie	Peso puente	Vol. (m³)	Ø (m)	Superficie	Peso puente	
6	29	4,3	15	875	44	4,3	15	900	59	4,3	15	925	
7	41	5,1	20	950	61	5,1	20	975	82	5,1	20	1.000	
8	52	5,8	26	1.050	78	5,8	26	1.075	104	5,8	26	1.100	
9	66	6,5	33	1.100	99	6,5	33	1.150	132	6,5	33	1.200	
10	82	7,2	41	1.200	122	7,2	41	1.250	163	7,2	41	1.300	
11	99	7,9	49	1.250	148	7,9	49	1.300	197	7,9	49	1.475	
12	117	8,6	59	1.350	176	8,6	59	1.400	235	8,6	59	1.450	
13	138	9,4	69	1.425	207	9,4	69	1.450	276	9,4	69	1.550	
14	160	10,1	80	1.500	240	10,1	80	1.550	320	10,1	80	1.600	
15	184	10,8	92	1.575	275	10,8	92	1.650	367	10,8	92	1.700	
16	209	11,5	104	1.650	313	11,5	104	1.700	418	11,5	104	1.750	
17	236	12,3	118	1.775	354	12,3	118	1.775	472	12,3	118	1.850	
18	264	13,0	132	1.800	396	13,0	132	1.850	529	13,0	132	1.900	
19	294	13,7	147	1.850	442	13,7	147	1.900	589	13,7	147	1.950	
20	326	14,4	163	1.900	489	14,4	163	1.950	653	14,4	163	2.000	
21	360	15,1	180	1.900	540	15,1	180	1.975	720	15,1	180	2.025	
22	395	15,9	197	1.925	592	15,9	197	2.000	790	15,9	197	2.075	
23	432	16,6	216	1.975	647	16,6	216	2.050	863	16,6	216	2.125	
24	470	17,3	235	2.025	705	17,3	235	2.100	940	17,3	235	2.175	
25	510	18,0	255	2.050	765	18,0	255	2.125	1.020	18,0	255	2.200	
26	551	18,7	276	2.075	827	18,7	276	2.150	1.103	18,7	276	2.225	
27	595	19,5	297	2.100	892	19,5	297	2.175	1.189	19,5	297	2.250	
28	640	20,2	320	2.125	959	20,2	320	2.200	1.279	20,2	320	2.275	
29	686	20,9	343	2.175	1.029	20,9	343	2.250	1.372	20,2	343	2.325	
30	734	21,6	367	2.225	1.101	21,6	367	2.300	1.468	21,6	367	2.375	
31	784	22,3	392	2.275	1.176	22,3	392	2.350	1.568	22,3	392	2.325	
32	835	23,1	417	2.325	1.253	23,1	417	2.400	1.671	23,1	417	2.475	
33	888	23,8	444	2.375	1.333	23,8	444	2.450	1.777	23,8	444	2.525	
34	943	24,5	471	2.425	1.415	24,5	471	2.500	1.886	24,5	471	2.575	
35	999	25,2	499	2.475	1.499	25,2	499	2.550	1.999	25,2	499	2.625	
36	1.057	25,9	528	2.500	1.586	25,9	528	2.600	2.115	25,9	528	2.700	
37	1.117	26,7	558	2.600	1.675	26,7	558	2.700	2.234	26,7	558	2.800	
38	1.178	27,4	589	2.700	1.767	27,4	589	2.800	2.356	27,4	589	2.900	
39	1.241	28,1	620	2.750	1.861	28,1	620	2.900	2.482	28,1	620	3.000	
40	1.305	28,8	652	2.850	1.958	28,8	652	2.950	2.610	28,8	652	3.050	
41	1.371	29,5	685	2.950	2.057	29,5	685	3.050	2.743	29,5	685	3.150	
42	1.439	30,3	719	3.050	2.159	30,3	719	3.150	2.878	30,3	719	3.250	
43	1.508	31,0	754	3.125	2.263	31,0	754	3.200	3.017	31,0	754	3.325	
44	1.579	31,7	789	3.200	2.369	31,7	789	3.300	3.159	31,7	789	3.400	
45	1.652	32,4	826	3.250	2.478	32,4	826	3.350	3.304	32,4	826	3.450	
46	1.726	33,2	863	3.325	2.589	33,2	863	3.425	3.452	33,2	863	3.525	
47	1.802	33,9	901	3.375	2.703	33,9	901	3.500	3.604	33,9	901	3.600	
48	1.880	34,6	939	3.450	2.703	34,6	939	3.550	3.759	34,6	939	3.650	
50	1.954	35,3	976	3.600	2.931	35,3	976	3.700	3.908	35,3	976	3.800	
51	2.033	36,0	1.016	3.700	3.049	36,0	1.016	3.850	4.066	36,0	1.016	3.900	
52	2.033	36,7	1.056	3.800	3.170	36,7	1.056	3.925	4.227	36,7	1.056	4.050	
53	2.113	37,4	1.030	3.850	3.170	37,4	1.030	3.975	4.227	37,4	1.030	4.030	
53 54	2.193	38,1	1.139	3.900	3.419	38,1	1.139	4.025	4.558	38,1	1.139	4.150	
54	2.219	JO, I	1.139	5.300	3.419	JO, I	1.139	4.023	4.000	JO, I	1.139	4.130	

CUBIERTAS

PLANA



VISTA ISOMÉTRICA DEL DEPÓSITO

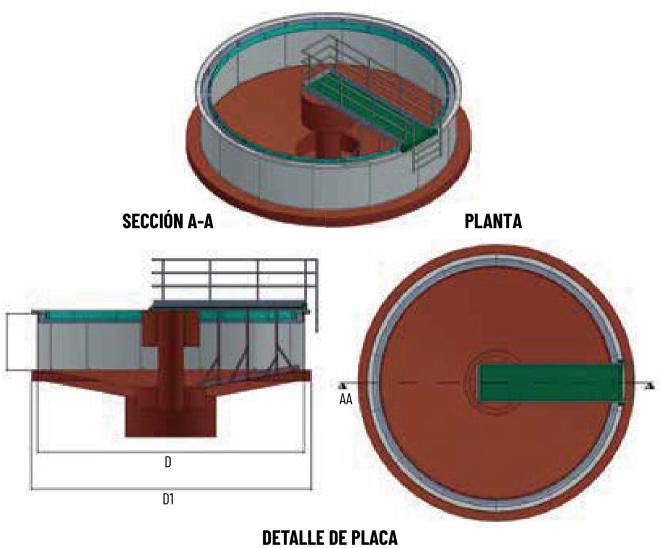
CÓNICA

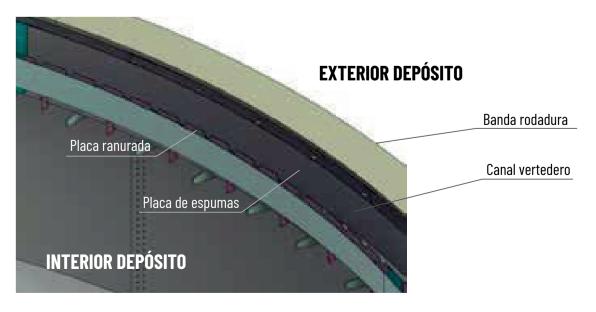


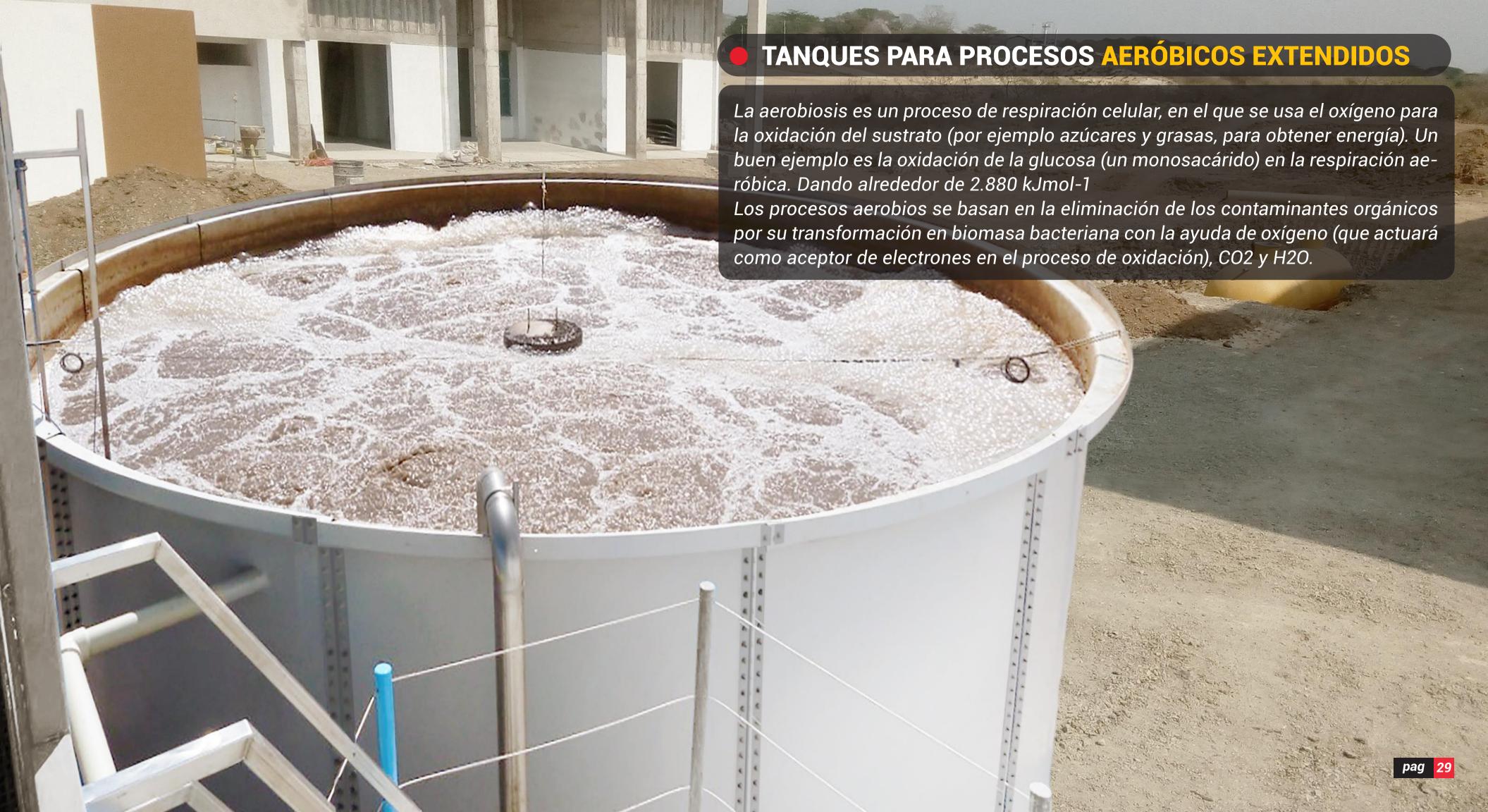
VISTA ISOMÉTRICA DEL DEPÓSITO

DECANTADOR

VISTA ISOMÉTRICA DEL DEPÓSITO

















Recibimos activos en la forma de pago

¿Necesita financiación para su proyecto de tratamiento de aguas?

Reciba ya financiación hata del 60% con un plazo máximo de hasta 24 meses en todos nuestros productos, ofrecemos la mejor línea de crédito inmediata con los menores intereses del mercado, sin fiadores.

LÍNEA DE CRÉDITO

Synertech Ofrece a todos nuestros clientes una línea de crédito directa hasta del 60% del valor total en todos sus productos, esta financiación maneja los intereses bancarios más bajos del mercado, adquiera su crédito diferido hasta 12 meses. rápido y simple, es el proceso de análisis para la obtención de nuestros créditos, nuestros asesores están a su disposición inmediato.



LIBERACIÓN DE CAJA POR PARTE DEL CLIENTE

Synertech adquiere los activos de tratamiento de agua de propiedad del cliente, proporcionándole un flujo de caja al Cliente, el cual puede reinvertirlo en su negocio principal donde las tasas de rentabilidad son mayores

¡NO VENDEMOS UN PRODUCTO, OFRECEMOS UNA SOLUCIÓN!

