

 	SISTEMA DE GESTION	CODIGO: INS-TH-FOR-05
	CERTIFICADO CALIBRACION AFORO GEOMETRICO	FECHA 15 DE ENERO 2020
		VERSION: 001

Página. 1 – 5

CALIBRACION AFORO GEOMETRICO

Fecha elaboración: 2026/07/09

Fecha vencimiento: 2029/07/09

Número de Registro:

799

Datos del cliente

Nombre y Apellidos:
MULTITRANSPORT EXPRESS

Id del Equipo:
S54390

Lugar del Procedimiento:
PUERTO ASIS-PUTUMAYO

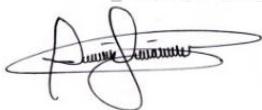
Fabricante:
INDUSTRIAS PATIÑO

Modelo:
2019

Material de Construcción:
ACERO AL CARBON

Procedimiento

El vehículo se encontraba en perfectas condiciones de temperatura y nivel sobre la superficie en el momento del procedimiento ya que cumplía con los estándares requeridos según la norma técnica colombiana 5628 (NTC) **YA QUE DESCRIBE LOS PROCEDIMIENTOS DE CALIBRACION Y CALCULOS DE TANQUES Y CARROTANQUES.** La norma recomienda verificar de (1) a (3) años la calibración del tanque cisterna si este no ha presentado modificaciones



ING. INDUSTRIAL
ESTEBAN GOMEZ
VT-MT-PT- PH V2 C5812690326-UT UP C1602690326
TC PRODUCCION PP



AUXILIAR TECNICO
JOHANY QUINTERO TORO

 	SISTEMA DE GESTION	CODIGO: INS-TH-FOR-05
	CERTIFICADO CALIBRACION AFORO GEOMETRICO	FECHA 15 DE ENERO 2020
		VERSION: 001

Página 2-5

Número de Registro:

799

Cap. Total:

Cap. 10.320 Galones

MEDIDAS DEL TANQUE

Altura referencia (1)	Altura referencia (2)	Altura referencia (3)
1.71.3 MT	1.80 MT	1.80 MT
Longitud (1)	Longitud (2)	Longitud (3)
3.57 MT	4.06MT	4.84 MT
ALTURA DE CUELLO (1)	ALTURA DE CUELLO (2)	ALTURA DE CUELLO (3)
0.10	0.10	0.10
Diámetro de tanque		
2.25MT		

Se realizó la ejecución del servicio de acuerdo como se encuentra estipulado en la (NTC) 5628 requerimientos mínimos a los cuales deben someterse los carros tanque a los cálculos y procedimientos según la norma ya que se destinan a transportar hidrocarburos. Con el fin de proteger el medio ambiente.



AUXILIAR TECNICO
JOHANY QUINTERO TORO



ING. INDUSTRIAL
ESTEBAN GOMEZ
VT-MT-PT- PH V2 C5812690326-UT UP C1602690326
TC PRODUCCION PP

 	SISTEMA DE GESTION	CODIGO: INS-TH-FOR-05
	CERTIFICADO CALIBRACION AFORO GEOMETRICO	FECHA 15 DE ENERO 2020
		VERSION: 001

Página. 3 – 5

S54390	COMPARTIMIENTO 1	Número de Registro:
Cap. 3.820 Galones	Fecha: 2026/07/09	799

NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD
CM	Galón	CM	Galón	CM	Galón	CM	Galón	CM	Galón	CM	Galón
1	7,14	33	497,62	65	1,377,98	97	2,354,21	129	3,192,81	161	3,809,25
2	14,29	34	522,50	66	1,405,61	98	2,382,24	130	3,226,87	162	3,814,59
3	21,43	35	547,50	67	1,433,64	99	2,410,28	131	3,206,78	163	3,820,00
4	28,57	36	572,50	68	1,461,68	100	2,438,32	132	3,234,87		
5	35,71	37	597,50	69	1,489,72	101	2,466,36	133	3,279,54		
6	42,86	38	623,68	70	1,545,79	102	2,520,17	134	3,301,54		
7	50,00	39	650,00	71	1,573,83	103	2,545,38	135	3,342,87		
8	59,43	40	676,32	72	1,601,87	104	2,570,59	136	3,381,69		
9	68,87	41	702,63	73	1,657,94	105	2,595,80	137	3,400,12		
10	78,30	42	728,95	74	1,685,98	106	8,646,22	138	3,426,28		
11	87,74	43	755,26	75	1,714,71	107	2,671,43	139	3,456,98		
12	97,17	44	781,58	76	1,744,12	108	2,696,64	140	3,492,57		
13	109,72	45	807,90	77	1,773,53	109	2,721,85	141	3,523,87		
14	123,61	46	834,21	78	1,802,54	110	2,772,27	142	3,572,45		
15	137,50	47	860,53	79	1,832,35	111	2,297,48	143	3,594,11		
16	151,56	48	886,54	80	1,861,76	112	2,809,08	144	3,612,54		
17	167,19	49	913,51	81	1,891,18	113	2,830,20	145	3,632,87		
18	182,81	50	940,54	82	1,920,59	114	2,872,44	146	3,659,98		
19	198,44	51	967,57	83	1,950,00	115	2,893,56	147	3,677,54		
20	216,07	52	994,60	84	1,979,41	116	2,914,68	148	3,695,98		
21	233,93	53	1,021,62	85	2,008,82	117	2,956,92	149	3,713,54		
22	252,08	54	1,048,65	86	2,038,24	118	2,978,02	150	3,725,58		
23	272,92	55	1,075,68	87	2,067,65	119	2,999,17	151	3,731,54		
24	293,75	56	1,102,75	88	2,097,06	120	3,20,29	152	3,739,58		
25	315,22	57	1,130,28	89	2,126,47	121	3,041,14	153	3,747,65		
26	336,96	58	1,157,80	90	2,155,88	122	3,083,85	154	3,756,65		
27	358,70	59	1,185,32	91	2,185,29	123	3,085,89	155	3,764,59		
28	380,44	60	1,212,84	92	2,214,02	124	3,095,85	156	3,773,65		
29	402,38	61	1,240,37	93	2,242,06	125	3,102,02	157	3,781,98		
30	426,19	62	1,267,89	94	2,270,09	126	3,125,65	158	3,792,98		
31	450,00	63	1,322,44	95	2,298,13	127	3,146,65	159	3,797,47		
32	473,81	64	1,350,46	96	2,326,17	128	3,172,65	160	3,803,69		

PROCEDIMIENTO DE LECTURA: Se multiplica el incremento por los milímetros de acuerdo a la altura del líquido para luego proceder a sumar o restar con los galones escritos en la tabla, obteniendo como resultado la incertidumbre de la misma medida.



ING. INDUSTRIAL
ESTEBAN GOMEZ
VT-MT-PT- PH V2 C5812690326-UT UP C1602690326
TC PRODUCCION PP



AUXILIAR TECNICO
JOHANY QUINTERO TORO

INSMESUR SAS Cra. 6 calle 14B Barrio Rosadela Villagarzón Putumayo
insmesurvilla@gmail.com gerenciainsmesur@gmail.com
PAGINA WEB: <https://insmesursas.com.co/certificados/>
Cel-3133945375



ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018

 	SISTEMA DE GESTION	CODIGO: INS-TH-FOR-05
	CERTIFICADO CALIBRACION AFORO GEOMETRICO	FECHA 15 DE ENERO 2020
		VERSION: 001

Página. 4 – 5

S54390	COMPARTIMIENTO 2	Número de Registro:
Cap. 2.780 Galones	Fecha: 2026/07/09	799

NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD
CM	Galón	CM	Galón	CM	Galón	CM	Galón	CM	Galón	CM	Galón
1	8,33	33	204,00	65	586,91	97	751,48	129	1,633,64	161	2,611,54
2	16,67	34	205,00	66	588,91	98	752,48	130	1,461,68	162	2,630,02
3	25,00	35	206,00	67	589,91	99	801,02	131	1,789,72	163	2,654,78
4	33,33	36	306,25	68	591,91	100	804,48	132	1,717,76	164	2,670,47
5	41,66	37	307,25	69	592,91	101	815,32	133	1,745,79	165	2,688,59
6	50,00	38	308,25	70	594,91	102	827,75	134	1,873,83	166	2,695,25
7	57,14	39	309,25	71	595,91	103	833,92	135	1,901,87	167	2,712,24
8	64,29	40	310,25	72	599,91	104	846,28	136	1,929,91	168	2,727,69
9	71,43	41	311,25	73	601,91	105	852,46	137	1,957,94	169	2,736,54
10	78,57	42	312,25	74	604,91	106	858,63	138	2,085,98	170	2,742,58
11	87,71	43	313,25	75	605,91	107	870,99	139	2,014,71	171	2,751,58
12	92,86	44	314,25	76	607,91	108	883,34	140	2,044,12	172	2,759,23
13	100,00	45	315,25	77	610,91	109	889,52	141	2,173,53	173	2,767,45
14	110,87	46	316,25	78	612,91	110	901,87	142	2,102,54	174	2,770,92
15	121,74	47	317,25	79	614,91	111	908,05	143	2,132,35	175	2,774,87
16	132,61	48	318,25	80	614,97	112	920,41	144	2,261,76	176	2,777,65
17	143,48	49	319,25	81	616,97	113	968,25	145	2,291,18	177	2,780,00
18	154,76	50	320,25	82	617,97	114	1,021,62	146	2,220,59		
19	166,67	51	447,67	83	619,97	115	1,048,65	147	2,250,00		
20	187,57	52	448,67	84	620,97	116	1,075,68	148	2,379,41		
21	190,48	53	450,67	85	623,97	117	1,102,75	149	2,308,82		
22	102,63	54	451,67	86	735,48	118	1,130,28	150	2,338,24		
23	103,63	55	453,67	87	737,48	119	1,157,80	151	2,428,65		
24	104,63	56	454,67	88	738,48	120	1,185,32	152	2,449,06		
25	105,63	57	456,67	89	740,48	121	1,212,84	153	2,472,08		
26	106,63	58	457,67	90	742,48	122	1,340,37	154	2,487,25		
27	107,63	59	458,67	91	743,48	123	1,467,89	155	2,506,54		
28	108,63	60	460,67	92	745,48	124	1,495,41	156	2,520,54		
29	200,00	61	461,67	93	746,48	125	1,522,44	157	2,539,58		
30	201,00	62	463,67	94	747,48	126	1,550,46	158	2,553,58		
31	202,00	63	584,91	95	148,48	127	1,577,98	159	2,571,25		
32	203,00	64	585,91	96	750,480	128	1,605,61	160	2,595,58		

PROCEDIMIENTO DE LECTURA: Se multiplica el incremento por los milímetros de acuerdo a la altura del líquido para luego proceder a sumar o restar con los galones escritos en la tabla, obteniendo como resultado la incertidumbre de la misma medida.



ING. INDUSTRIAL
ESTEBAN GOMEZ
VT-MT-PT- PH V2 C5812690326-UT UP C1602690326
TC PRODUCCION PP



AUXILIAR TECNICO
JOHANY QUINTERO TORO

INSMESUR SAS Cra. 6 calle 14B Barrio Rosadela Villagarzón Putumayo
insmesurvilla@gmail.com gerenciainsmesur@gmail.com
PAGINA WEB: <https://insmesursas.com.co/certificados/>
Cel-3133945375



ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018

 	SISTEMA DE GESTION	CODIGO: INS-TH-FOR-05
	CERTIFICADO CALIBRACION AFORO GEOMETRICO	FECHA 15 DE ENERO 2020
		VERSION: 001

Página. 5 – 5

S54390	COMPARTIMIENTO 3	Número de Registro:
Cap. 2.780 Galones	Fecha: 2026/07/09	799

NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD	NIVEL	CAPACIDAD
CM	Galón	CM	Galón	CM	Galón	CM	Galón	CM	Galón	CM	Galón
1	8,33	33	204,00	65	586,91	97	751,48	129	1,633,64	161	2,611,54
2	16,67	34	205,00	66	588,91	98	752,48	130	1,461,68	162	2,630,02
3	25,00	35	206,00	67	589,91	99	801,02	131	1,789,72	163	2,654,78
4	33,33	36	306,25	68	591,91	100	804,48	132	1,717,76	164	2,670,47
5	41,66	37	307,25	69	592,91	101	815,32	133	1,745,79	165	2,688,59
6	50,00	38	308,25	70	594,91	102	827,75	134	1,873,83	166	2,695,25
7	57,14	39	309,25	71	595,91	103	833,92	135	1,901,87	167	2,712,24
8	64,29	40	310,25	72	599,91	104	846,28	136	1,929,91	168	2,727,69
9	71,43	41	311,25	73	601,91	105	852,46	137	1,957,94	169	2,736,54
10	78,57	42	312,25	74	604,91	106	858,63	138	2,085,98	170	2,742,58
11	87,71	43	313,25	75	605,91	107	870,99	139	2,014,71	171	2,751,58
12	92,86	44	314,25	76	607,91	108	883,34	140	2,044,12	172	2,759,23
13	100,00	45	315,25	77	610,91	109	889,52	141	2,173,53	173	2,767,45
14	110,87	46	316,25	78	612,91	110	901,87	142	2,102,54	174	2,770,92
15	121,74	47	317,25	79	614,91	111	908,05	143	2,132,35	175	2,774,87
16	132,61	48	318,25	80	614,97	112	920,41	144	2,261,76	176	2,777,65
17	143,48	49	319,25	81	616,97	113	968,25	145	2,291,18	177	2,780,00
18	154,76	50	320,25	82	617,97	114	1,021,62	146	2,220,59		
19	166,67	51	447,67	83	619,97	115	1,048,65	147	2,250,00		
20	187,57	52	448,67	84	620,97	116	1,075,68	148	2,379,41		
21	190,48	53	450,67	85	623,97	117	1,102,75	149	2,308,82		
22	102,63	54	451,67	86	735,48	118	1,130,28	150	2,338,24		
23	103,63	55	453,67	87	737,48	119	1,157,80	151	2,428,65		
24	104,63	56	454,67	88	738,48	120	1,185,32	152	2,449,06		
25	105,63	57	456,67	89	740,48	121	1,212,84	153	2,472,08		
26	106,63	58	457,67	90	742,48	122	1,340,37	154	2,487,25		
27	107,63	59	458,67	91	743,48	123	1,467,89	155	2,506,54		
28	108,63	60	460,67	92	745,48	124	1,495,41	156	2,520,54		
29	200,00	61	461,67	93	746,48	125	1,522,44	157	2,539,58		
30	201,00	62	463,67	94	747,48	126	1,550,46	158	2,553,58		
31	202,00	63	584,91	95	148,48	127	1,577,98	159	2,571,25		
32	203,00	64	585,91	96	750,480	128	1,605,61	160	2,595,58		

PROCEDIMIENTO DE LECTURA: Se multiplica el incremento por los milímetros de acuerdo a la altura del líquido para luego proceder a sumar o restar con los galones escritos en la tabla, obteniendo como resultado la incertidumbre de la misma medida


 ING. INDUSTRIAL
 ESTEBAN GOMEZ
 VT-MT-PT- PH V2 C5812690326-UT UP C1602690326
 TC PRODUCCION PP


 AUXILIAR TECNICO
 JOHANY QUINTERO TORO

INSMESSUR SAS Cra. 6 calle 14B Barrio Rosadela Villagarzón Putumayo
insmesurvilla@gmail.com gerenciainsmesur@gmail.com
 PAGINA WEB: <https://insmesursas.com.co/certificados/>
 Cel-3133945375



ISO 9001:2015
 ISO 14001:2015
 ISO 45001:2018