

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 179B-M.-F

MATERIAL: Arena.

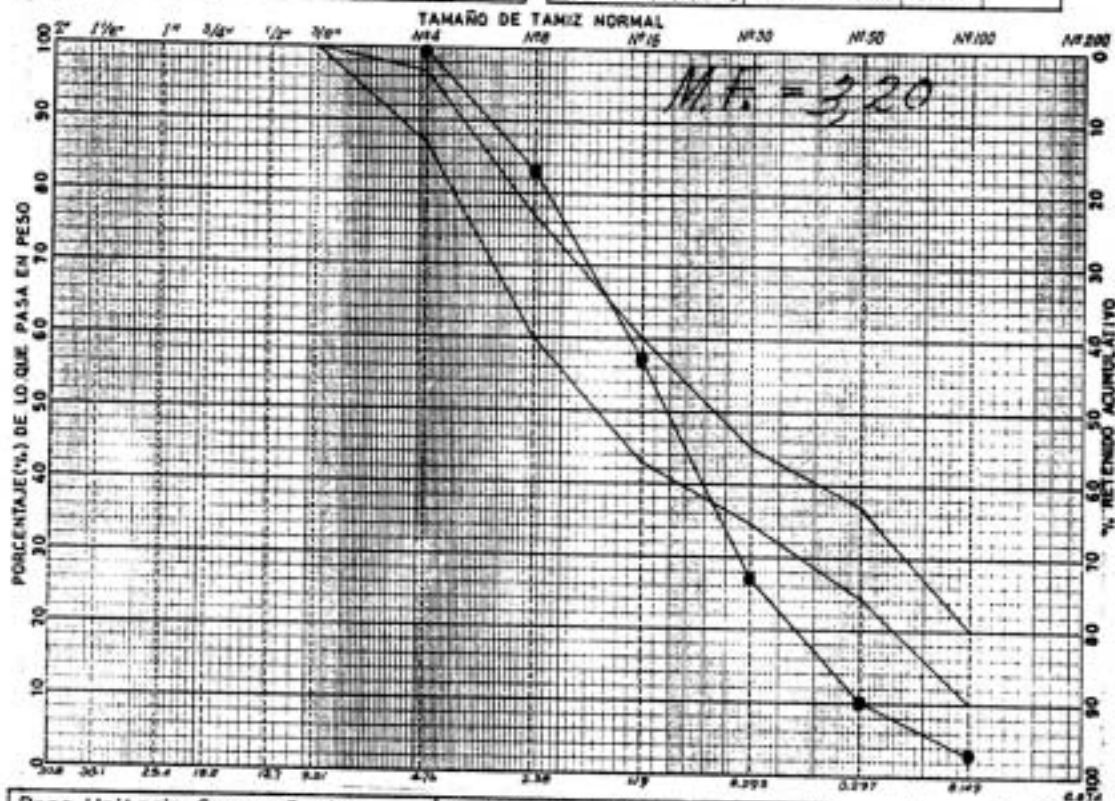
IDENTIFICACION: B-1839

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					PESO TOTAL 444.5 GR.				
GR.	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	1.4	0.31	0	100
1 1/2"		-			8	74.7	16.81	17	83
1"		-			16	116.5	26.21	26	57
3/4"		-			30	131.4	29.56	30	27
1/2"		-			50	73.1	16.45	17	10
3/8"		-			00	32.6	7.33	7	3
< 3/8"		-			FONDO	14.5	3.26	3	
SUMA		-			SUMA	444.2	99.93	100	320



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
	Kg/m³ =		%
Peso Bruto	Lb/pie³	R humedo+tara	Gr.
		R seco+tara	"
		Agua	"
		R seco+tara	"
		tara	"
Promedio R Bruto		Peso seco	"
Tara			
Promedio R Neto			
Volumen	m³		

C-100: 1-2

JAO FECHA: 28 Nov. 70 - RCC - Garcia.

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1798-M. G

MATERIAL: GRAVA.

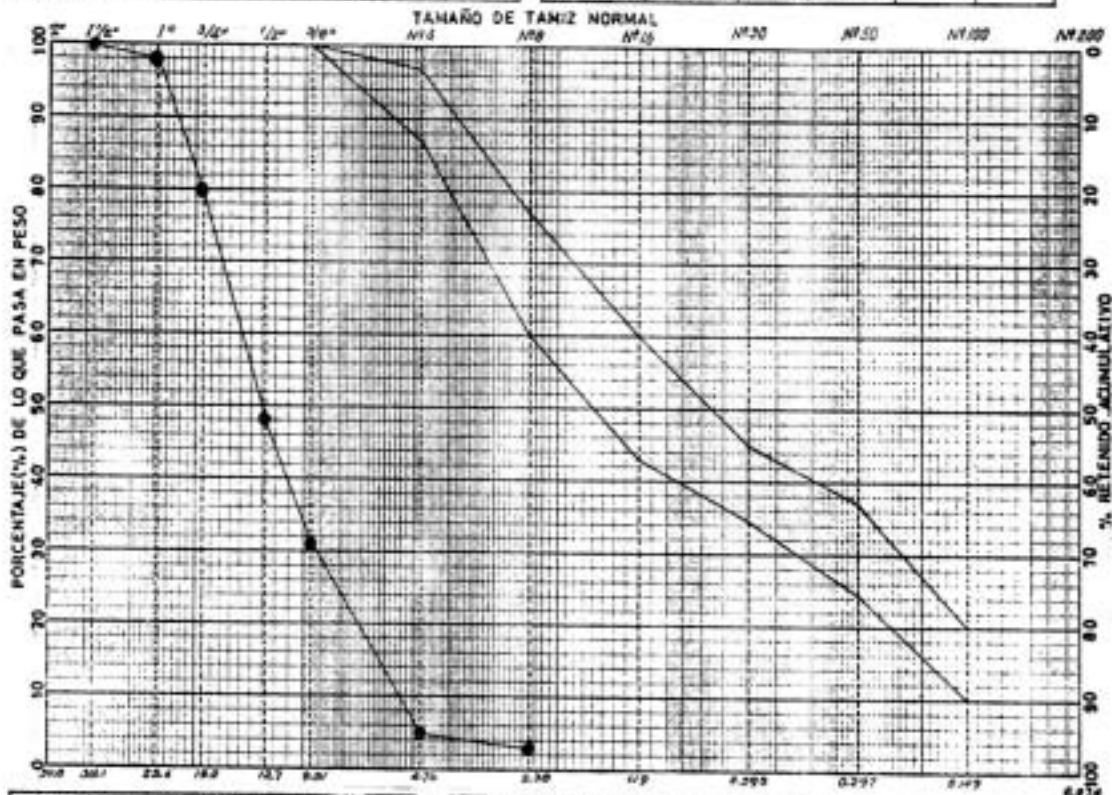
IDENTIFICACION: B-1839

PROCEDENCIA: M. C. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 8284 GR.					PESO TOTAL 8284 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	5730	-		
2"		-			4	2137	25.80	26	95
1 1/2"		-	0	100	8	194	2.34	2	97
1"	184	2.22	2	98	16		-		
3/4"	1486	17.94	18	80	30		-		
1/2"	2654	32.04	52	48	50		-		
3/8"	1406	16.97	69	31	100		-		
< 3/8"	2553	-			FONDO	222	2.68	3	
SUMA	8283	-			SUMA	8283	99.99	100	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg.	Humedo+tara	Gr.
	"	P.seco+tara	"
	"	Agua	"
	"	P.seco+tara	"
	"	tara	"
Promedio P.Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto			
Volumen	m.³		

JAG

FECHA: 29. Nov. 72. Chavez. Aguilar.

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

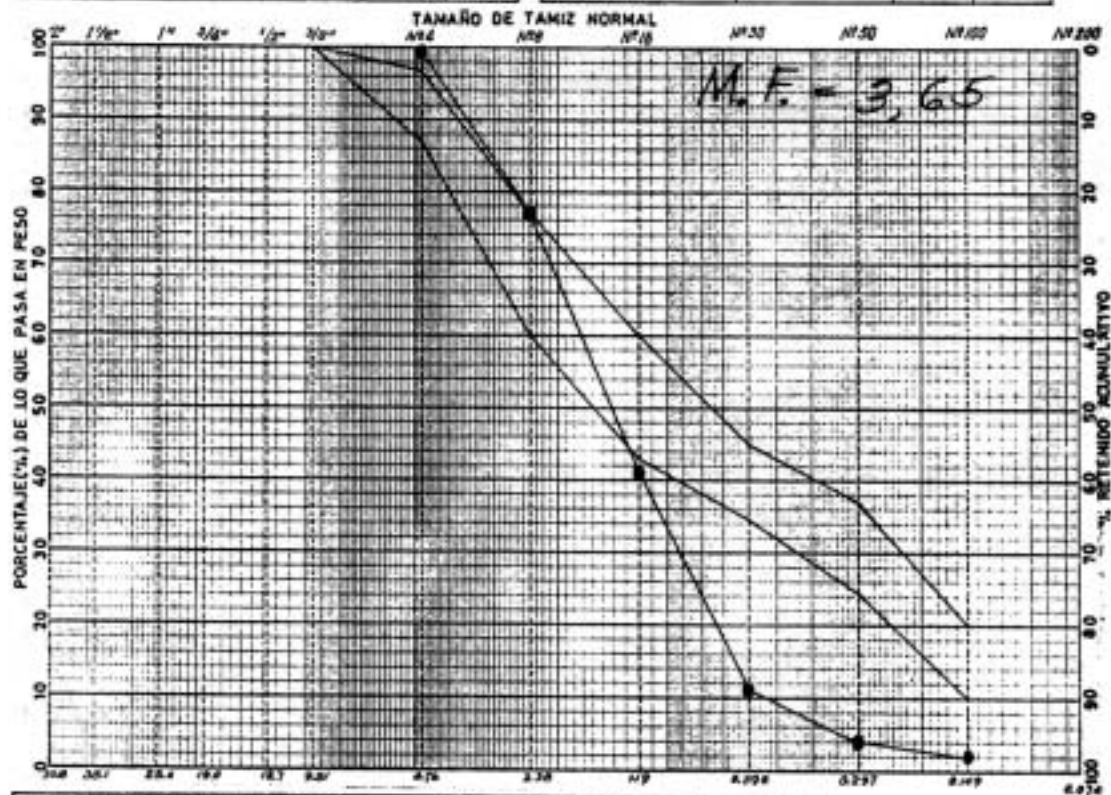
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1799-M.-F

MATERIAL: Arena.
 IDENTIFICACION: B-1841
 PROCEDENCIA: M.G.A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 349.6 GR				
HALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	HALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	0.9	0.26	0	100
1 1/2"		-			8	81.3	23.26	23	77
1"		-			16	126.3	36.13	59	41
3/4"		-			30	104.7	29.94	89	11
1/2"		-			50	24.6	7.04	96	4
3/8"		-			00	5.3	1.52	98	2
< 3/8"		-			FONDO	6.5	1.85	2	
SUMA		-			SUMA	349.6	100.-	100	365



CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1799-M.-G

MATERIAL: Grava.

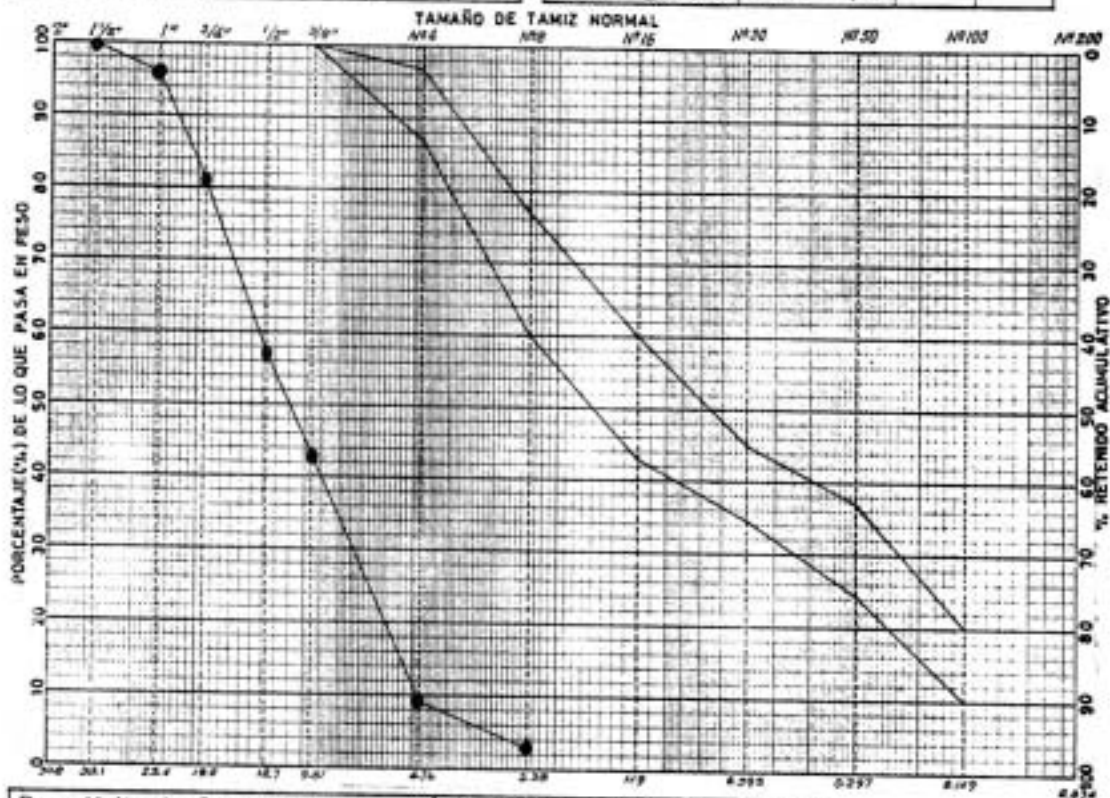
IDENTIFICACION: B-1841

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 8442 GR.					PESO TOTAL 8442 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	4736	-	-	-
2"	-	-	-	-	4	2903	34.39	34	9
1 1/2"	-	-	0	100	8	515	6.10	6	97
1"	290	3.44	4	96	16	-	-	-	-
3/4"	1234	14.62	15	81	30	-	-	-	-
1/2"	2047	24.24	24	57	50	-	-	-	-
3/8"	1165	13.80	14	57	100	-	-	-	-
< 3/8"	3706	-	-	-	FONDO	288	3.41	3	-
SUMA	8442	-	-	-	SUMA	8442	100	100	-



CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1800-M.-F

MATERIAL: Arena

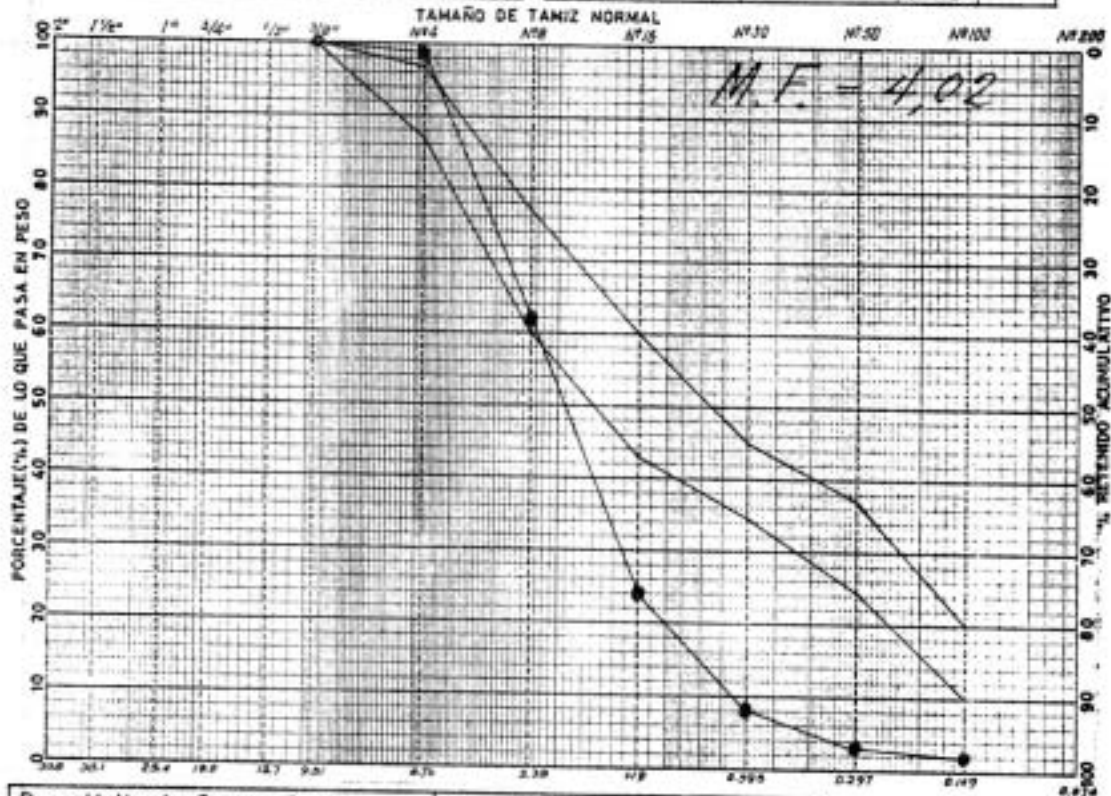
IDENTIFICACION: B-1842

PROCEDENCIA: M.G.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 501.1 GR.				
HALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	HALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-	0	100
2"		-			4	6.5	1.30	1	99
1 1/2"		-			8	185.7	37.06	37	62
1"		-			16	188.3	37.58	76	24
3/4"		-			30	80.1	15.97	92	8
1/2"		-			50	25.6	5.11	97	3
3/8"	5.4	-			00	6.7	1.34	98	2
< 3/8"	501.1	-			FONDO	8.2	1.64	2	
SUMA	506.5	-			SUMA	501.1	100.0	100	402



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg	Humedo + tara	Gr.
		P seco + tara	"
		Agua	"
		P seco + tara	"
		tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto	"		
Volumen	m.3		

Color: 2-3

JAD FECHA: 28-Nov-72 - R.C.C. Carina

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N°

1800-M-G

MATERIAL: Gravo

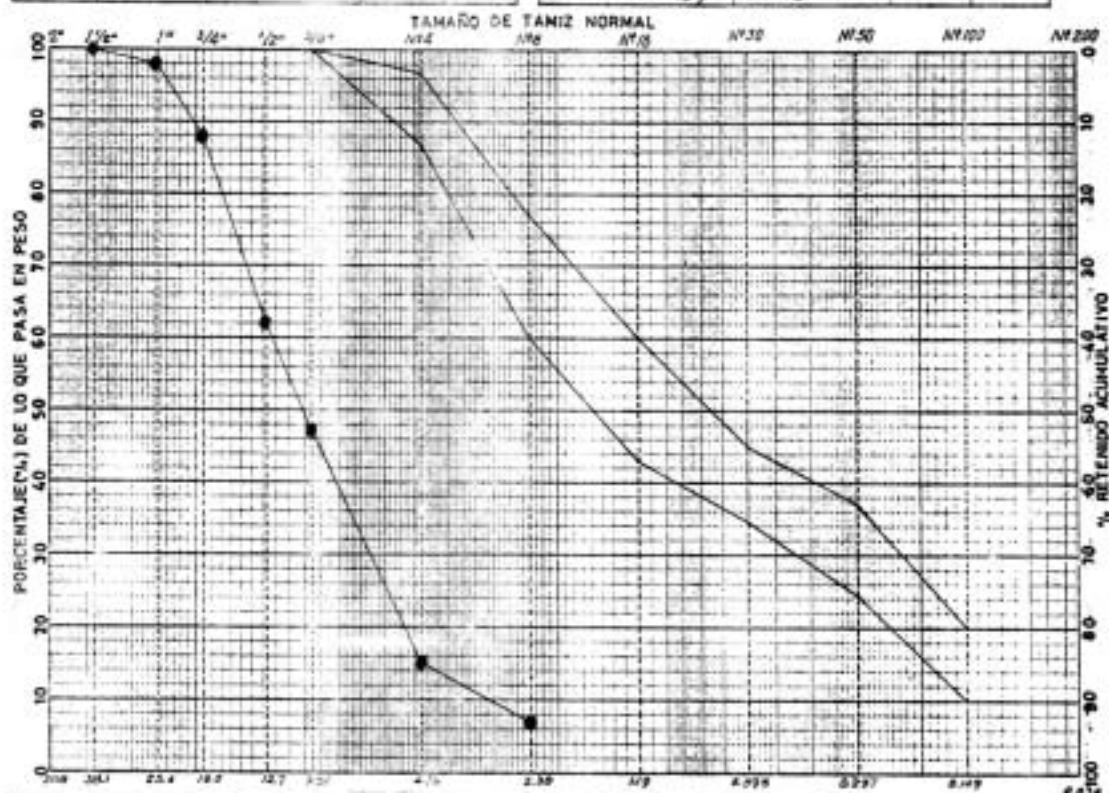
IDENTIFICACION: B-1842

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 6030 GR.					PESO TOTAL GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	-	-	-	-
2"	-	-	-	-	4	1905	31.59	32	15
1 1/2"	-	0	0	100	8	498	8.26	8	93
1"	152	2.52	2	98	16	-	-	-	-
3/4"	591	9.80	10	88	30	-	-	-	-
1/2"	1556	25.80	26	62	50	-	-	-	-
3/8"	900	14.93	15	47	100	-	-	-	-
< 3/8"	-	-	-	-	FONDO	427	7.08	7	-
SUMA	-	-	-	-	SUMA	6024	99.98	100	-



CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

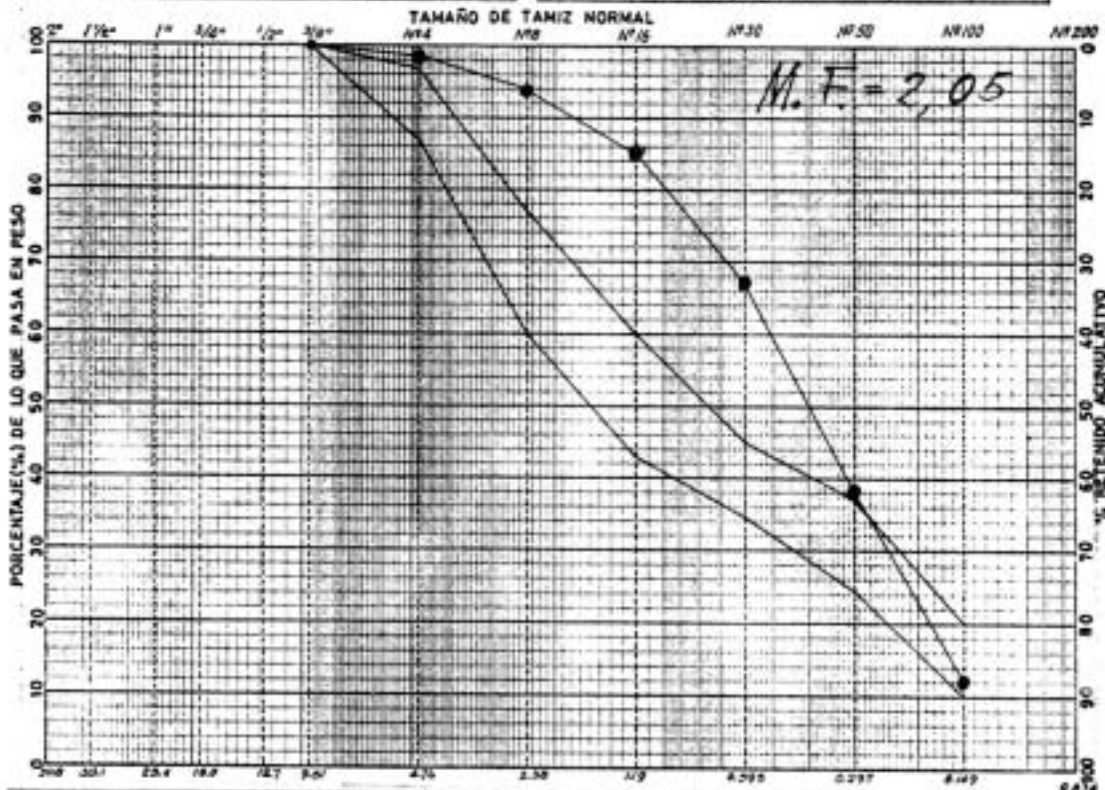
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1801-M.-F

MATERIAL: Arena.
 IDENTIFICACION: B-1847
 PROCEDENCIA: M.G.A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 342.3 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-	0	100
2"		-			4	4.6	1.34	1	99
1 1/2"		-			8	15.6	4.56	5	94
1"		-			16	31.6	9.23	15	85
3/4"		-			30	60.8	17.76	33	67
1/2"		-			50	97.8	28.57	62	38
3/8"	C.Z.	-			100	90.2	26.35	88	12
< 3/8"	342.3	-			FONDO	41.4	12.09	100	
SUMA	348.5	-			SUMA	342.0	99.90	100	205



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
	Kg/m³ =		%
Peso Bruto		P húmeda+tara	Gr.
		P seco+tara	"
		Agua	"
		P seco+tara	"
		tara	"
Promedio P.Bruto		Peso seco	"
Tara			
Promedio P. Neto			
Volumen	m³		

C.L.R. = 1-2

JAD FECHA: 28. Nov. 70 - R.C.C. - Corina.

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1802-M.-F

MATERIAL: Arena

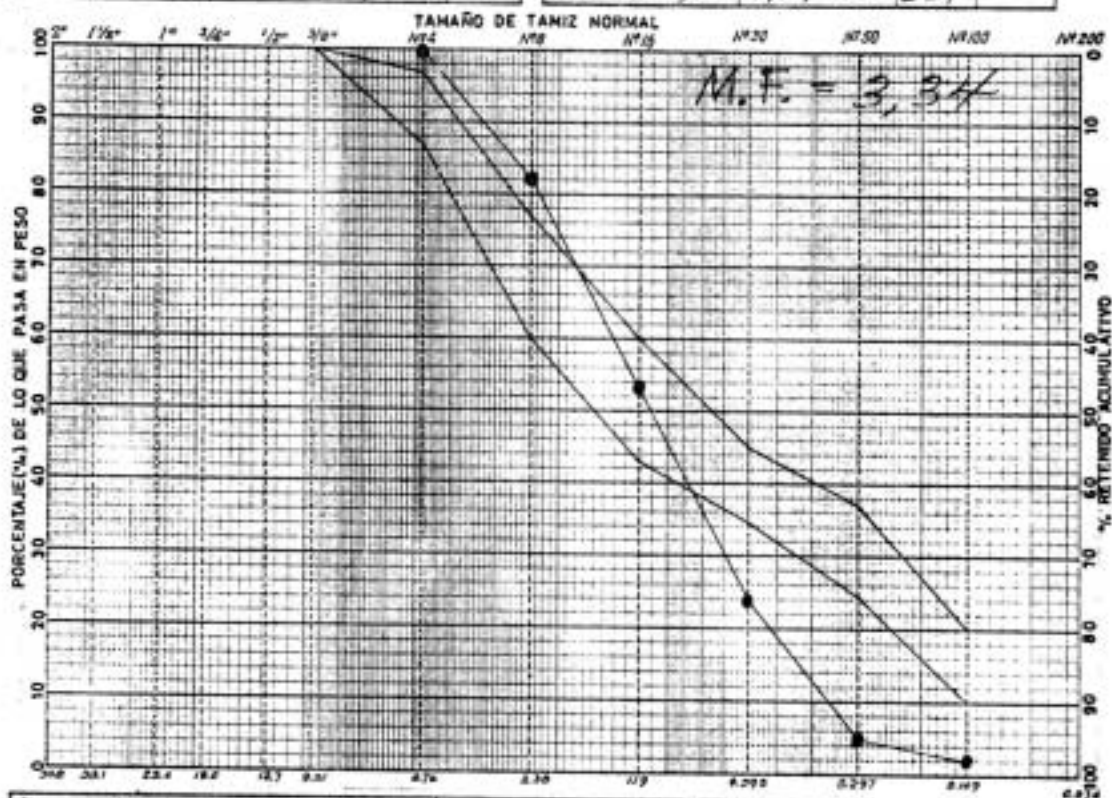
IDENTIFICACION: B-1850

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 367.8 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	-	-	-	-
2"	-	-	-	-	4	0.4	0.11 - 0	0	100
1 1/2"	-	-	-	-	8	65.3	17.75 - 18	18	82
1"	-	-	-	-	16	106.2	28.87 - 29	47	53
3/4"	-	-	-	-	30	105.7	28.74 - 29	76	24
1/2"	-	-	-	-	50	68.6	18.65 - 19	95	5
3/8"	-	-	-	-	100	12.9	3.51 - 3	98	2
< 3/8"	-	-	-	-	FONDO	8.3	2.26 - 2	-	-
SUMA	-	-	-	-	SUMA	367.4	99.89 - 100	334	-



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
	Kg/m³ =		%
Peso Bruto	Lb/pie³	R humedo + tara	Gr.
		P seco + tara	"
		Agua	"
		P seco + tara	"
		tara	"
Promedio P Bruto		Peso seco	"
Tara			
Promedio P Neto			
Volumen	m.3		

Color: 3

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1802-M.-G

MATERIAL: GRAVA

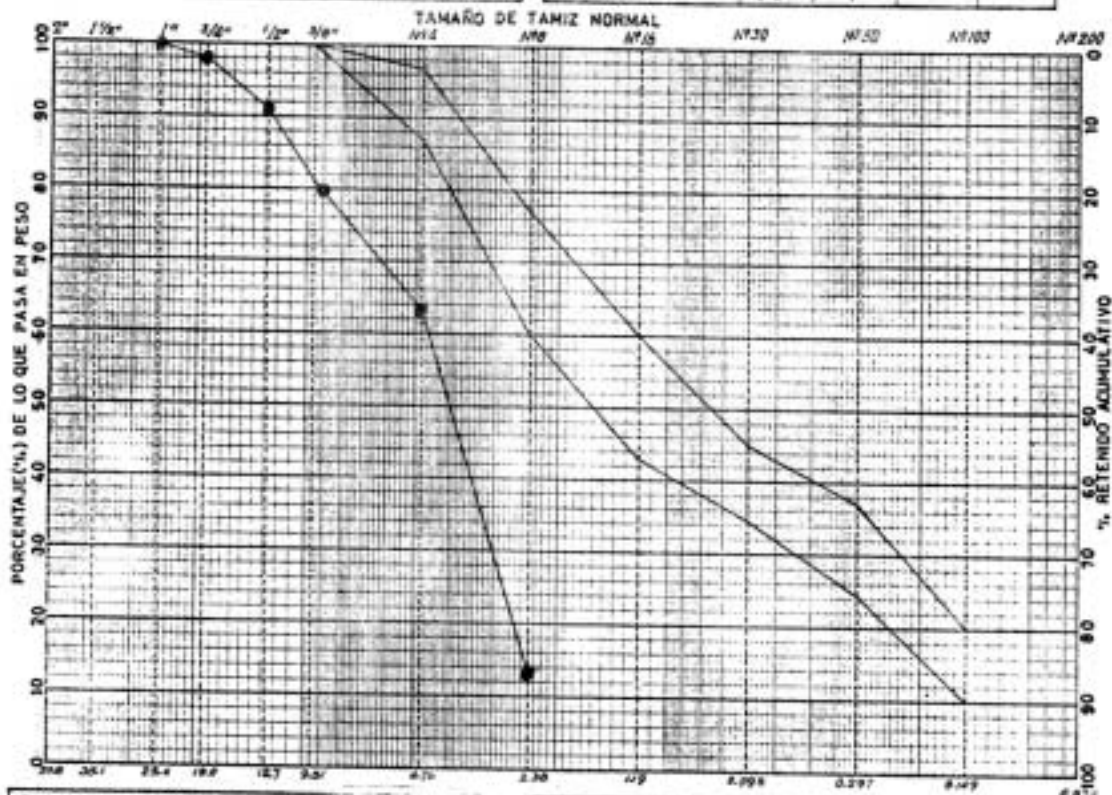
IDENTIFICACION: B-1850

PROCEDENCIA: M.G.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 3352 GR.					PESO TOTAL 3352 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	603	-		
2"		-			4	614	18.32	18	63
1 1/2"		-			8	1683	50.21	50	13
1"		-	0	100	16		-		
3/4"	49	1.46	2	98	30		-		
1/2"	225	6.71	9	91	50		-		
3/8"	329	9.82	19	81	100		-		
< 3/8"	2748	-1			FONDO	451	13.45	13	
SUMA	3351	-			SUMA	3351	99.97	100	



CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1803-M.-F

MATERIAL: Grava.

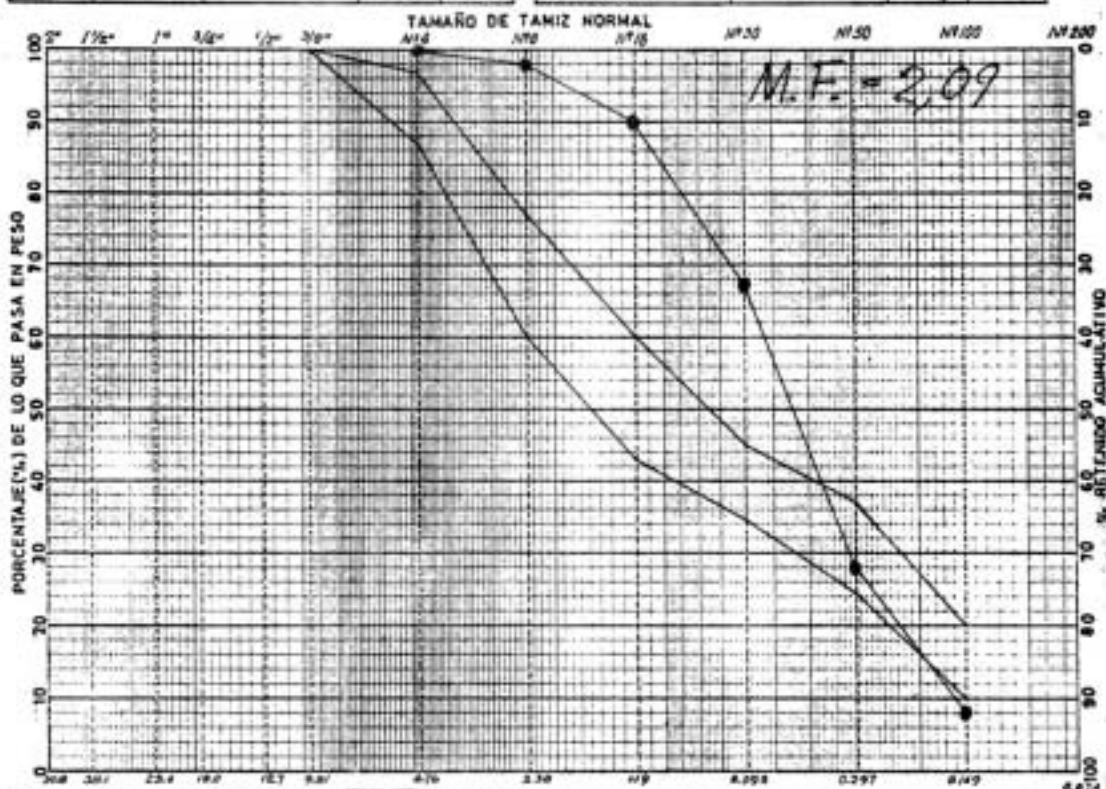
IDENTIFICACION: B-1858

PROCEDENCIA: M.C.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 294.4 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4		-	0	100
1 1/2"		-			8	7.1	2.41	2	98
1"		-			16	24.3	8.25	10	90
3/4"		-			30	66.4	22.55	33	67
1/2"		-			50	115.4	39.20	72	28
3/8"		-			00	53.6	19.91	20	92
< 3/8"		-			FONDO	22.4	7.61	8	
SUMA		-			SUMA	294.2	99.93	100	209



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³	Lb/ft³	%	
Peso Bruto		Humedo+tara	Gr.
		P seco+tara	"
		Agua	"
		P seco+tara	"
		tara	"
Promedio P.Bruto		Peso seco	"
Tara			
Promedio P. Neto			
Volumen	m.3		

Color: < 1

JAO

FECHA: 29-Vol-72- RCC. Corral

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

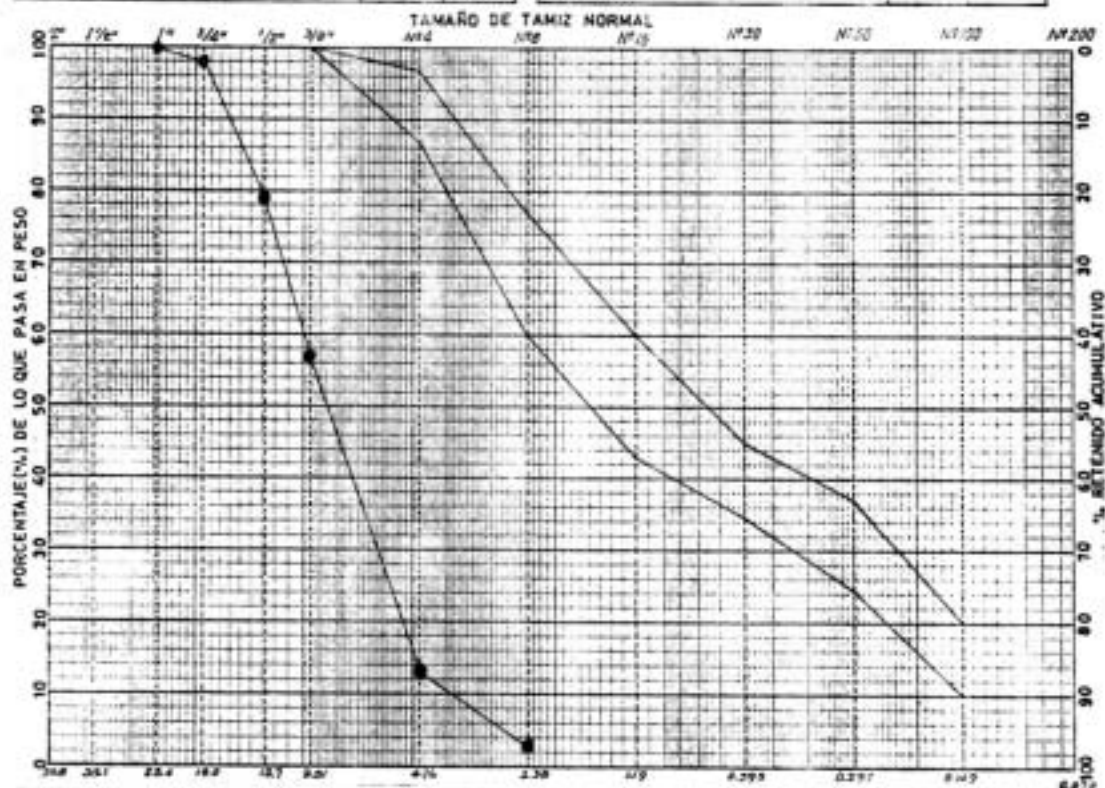
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1803-M-G

MATERIAL: GRAVA
 IDENTIFICACION: B-1858
 PROCEDENCIA: M.G.A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL <u>6524 GR.</u>					PESO TOTAL <u>6524 GR.</u>				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	<u>2934</u>	-	-	-
2"	-	-	-	-	4	<u>2841</u>	<u>43.55</u>	<u>44</u>	<u>87</u>
1 1/2"	-	-	-	-	6	<u>644</u>	<u>9.87</u>	<u>10</u>	<u>97</u>
1"	<u>26</u>	<u>0.40</u>	<u>0</u>	<u>100</u>	16	-	-	-	-
3/4"	<u>156</u>	<u>2.39</u>	<u>2</u>	<u>98</u>	30	-	-	-	-
1/2"	<u>1245</u>	<u>19.08</u>	<u>19</u>	<u>79</u>	50	-	-	-	-
3/8"	<u>1407</u>	<u>21.57</u>	<u>22</u>	<u>43</u>	100	-	-	-	-
< 3/8"	<u>3689</u>	-	-	-	FONDO	<u>204</u>	<u>3.13</u>	<u>3</u>	-
SUMA	<u>6523</u>	-	-	-	SUMA	<u>6523</u>	<u>99.99</u>	<u>100</u>	-



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg	Humeda+tara	Gr.
		P seco+tara	"
		Agua	"
		P seco+tara	"
		tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto			
Volumen	m³		

JAD FECHA: 29. Nov. 72. Chavez Aguilar.

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1804-M.-F

MATERIAL: Arena

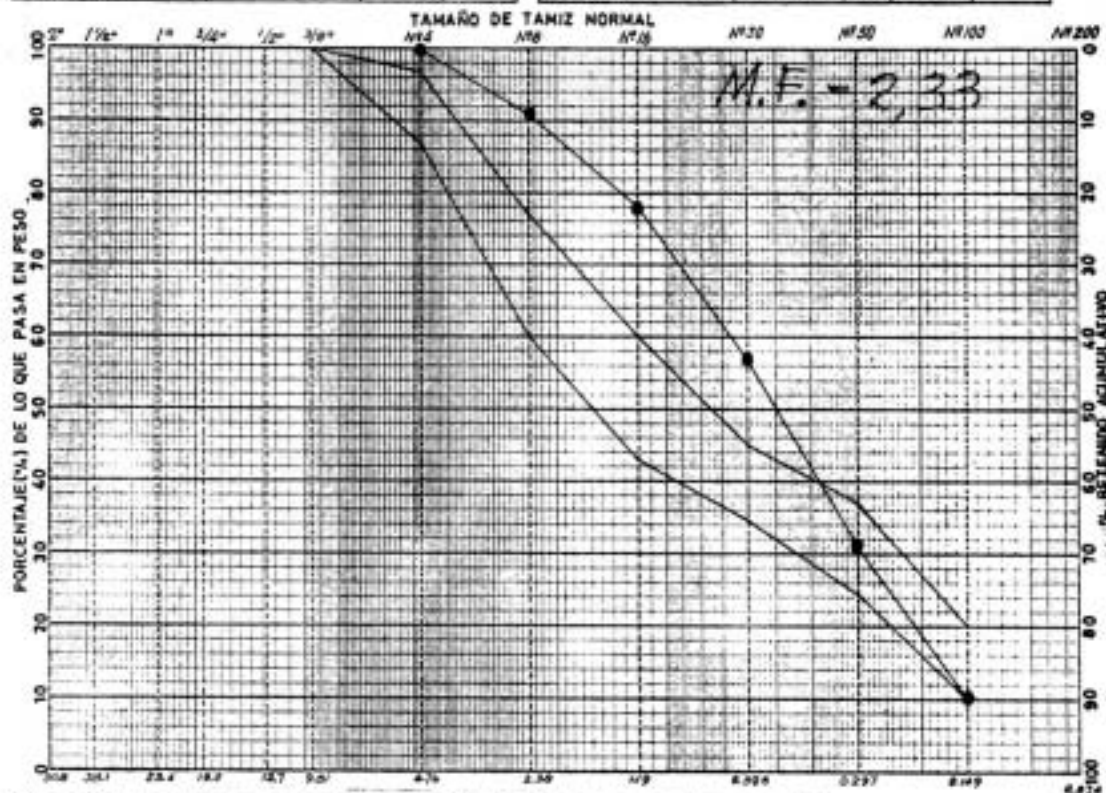
IDENTIFICACION: B-1859

PROCEDENCIA: M. G. A. -

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					PESO TOTAL 403.2 GR.				
HALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	HALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	0.9	0.22 - 0	0	100
1 1/2"		-			8	35.5	8.81 - 9	9	91
1"		-			16	51.0	12.65 - 13	22	78
3/4"		-			30	84.0	20.83 - 21	43	57
1/2"		-			50	104.6	25.94 - 26	69	31
3/8"		-			00	86.6	21.48 - 21	90	10
< 3/8"		-			FONDO	40.4	10.02 - 10		
SUMA		-			SUMA	403.0	99.95 - 100	233	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =	Lb/pie³ =	%	
Peso Bruto	Kg.	Humedo + tara	Gr.
	"	P seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P. Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto			
Volumen	m.3		

Color: < 1

JAD FECHA: 29-Nov-72 RCC Garcia

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1804-M.-G

MATERIAL: GRAVA

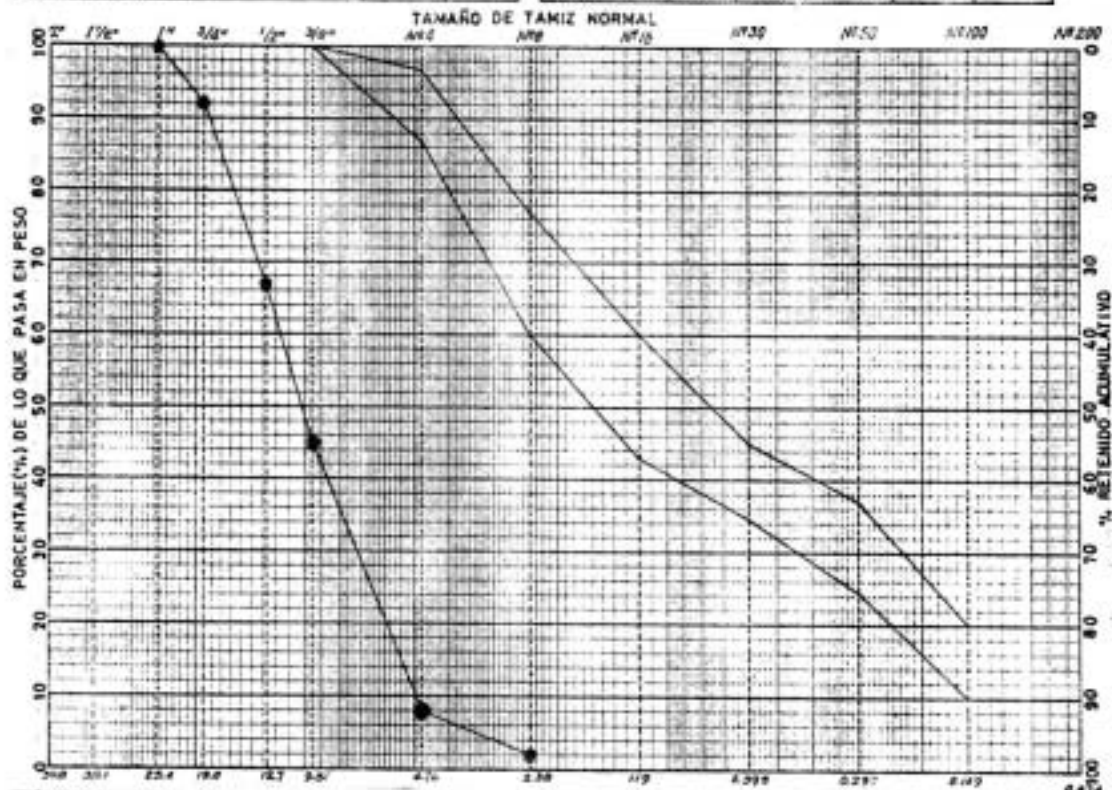
IDENTIFICACION: B-1859

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 6915 GR.					PESO TOTAL 6915 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	3810	-		
2"		-			4	2534	36.6	37	92
1 1/2"		-			8	416	6.02	6	98
1"	29	0.42	0	100	16		-		
3/4"	538	7.78	8	92	30		-		
1/2"	1755	25.38	25	67	50		-		
3/8"	1488	21.52	22	45	100		-		
< 3/8"	3103	-			FONDO	153	2.21	2	
SUMA	6913	-			SUMA	6913	99.97	100	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg	Humeda+tara	Gr.
		P seco+tara	
		Agua	
		P seco+tara	
		tara	
Promedio P Bruto		Peso seco	
Tara			
Promedio P Neto			
Volumen	m³		

140 FECHA: 29 Nov. 72 Chavez Aguilar

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1805-M.-F

MATERIAL: arena

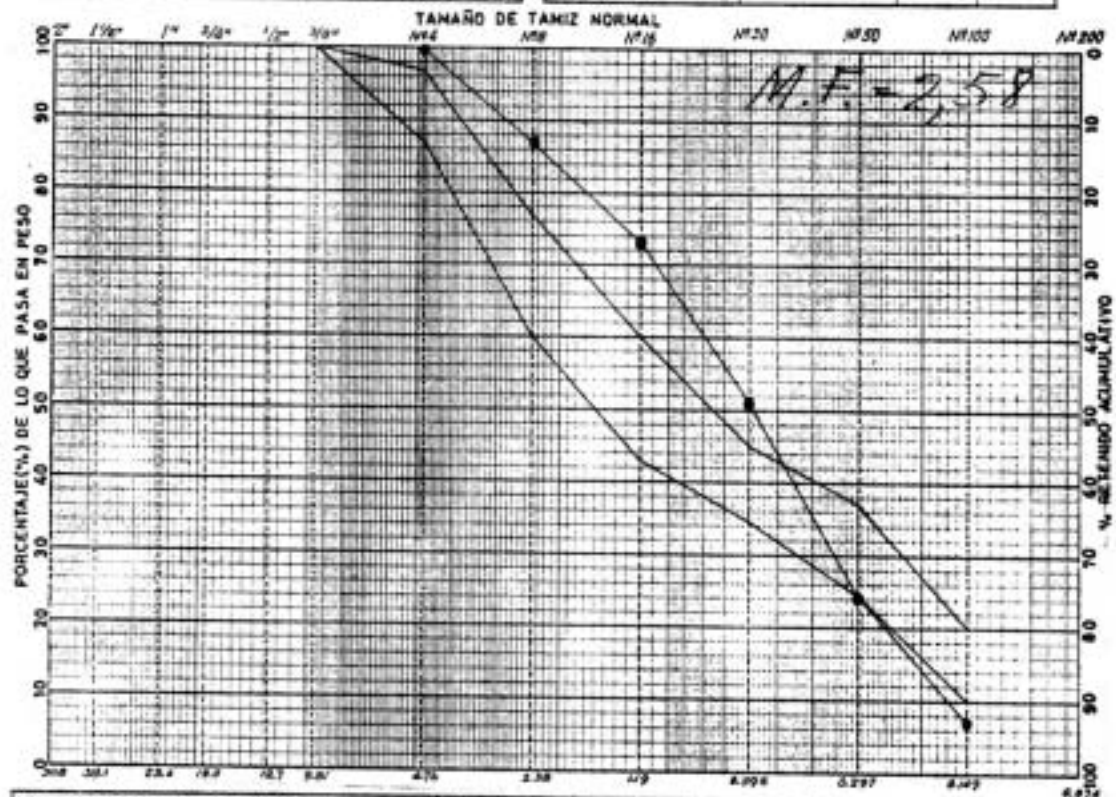
IDENTIFICACION: B-1860

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					PESO TOTAL 515.2 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	0.8	0.16	0	100
1 1/2"		-			8	68.0	13.20	13	87
1"		-			16	71.0	13.78	27	73
3/4"		-			30	111.4	21.62	49	51
1/2"		-			50	136.5	26.49	76	24
3/8"		-			100	89.9	17.45	93	7
< 3/8"		-			FONDO	37.6	7.30	100	
SUMA		-			SUMA	515.2	100.0	100	258



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ = lb/pie³		%	
Peso Bruto	Kg.	Humedad + tara	Gr.
	"	P seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto	"		
Volumen	m³		

Color: < 1

JAG FECHA: 29-Nov-78. R.C.C. Garcia

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1805-M.-G

MATERIAL: Grava

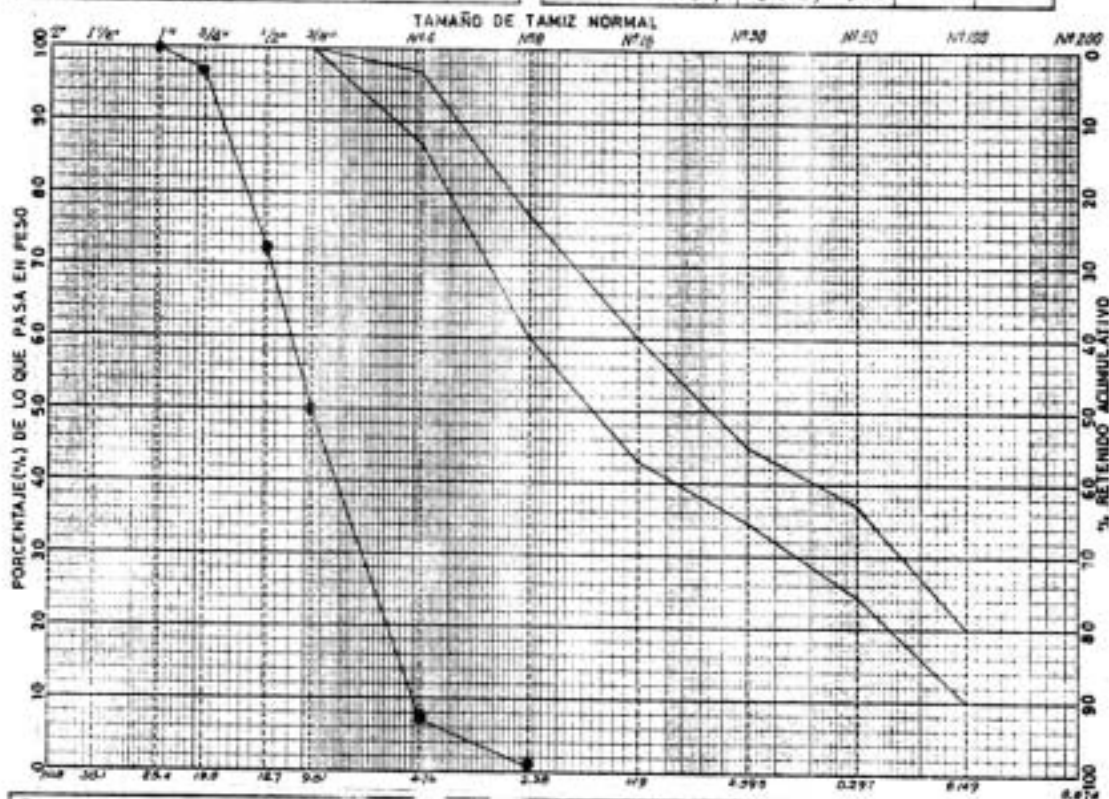
IDENTIFICACION: B-1860

PROCEDENCIA: M.G.A.-

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 6296 GR.					PESO TOTAL 6296 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	3152	-		
2"		-			4	2685	42.65	43	93
1 1/2"		-			8	382	6.07	6	99
1"		-	0	100	16		-		
3/4"	179	2.84	3	97	30		-		
1/2"	1573	24.98	25	72	50		-		
3/8"	1400	22.24	22	50	100		-		
< 3/8"	3142	-			FONDO	75	1.19	1	
SUMA	6294	-			SUMA	6294	99.97	100	



CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

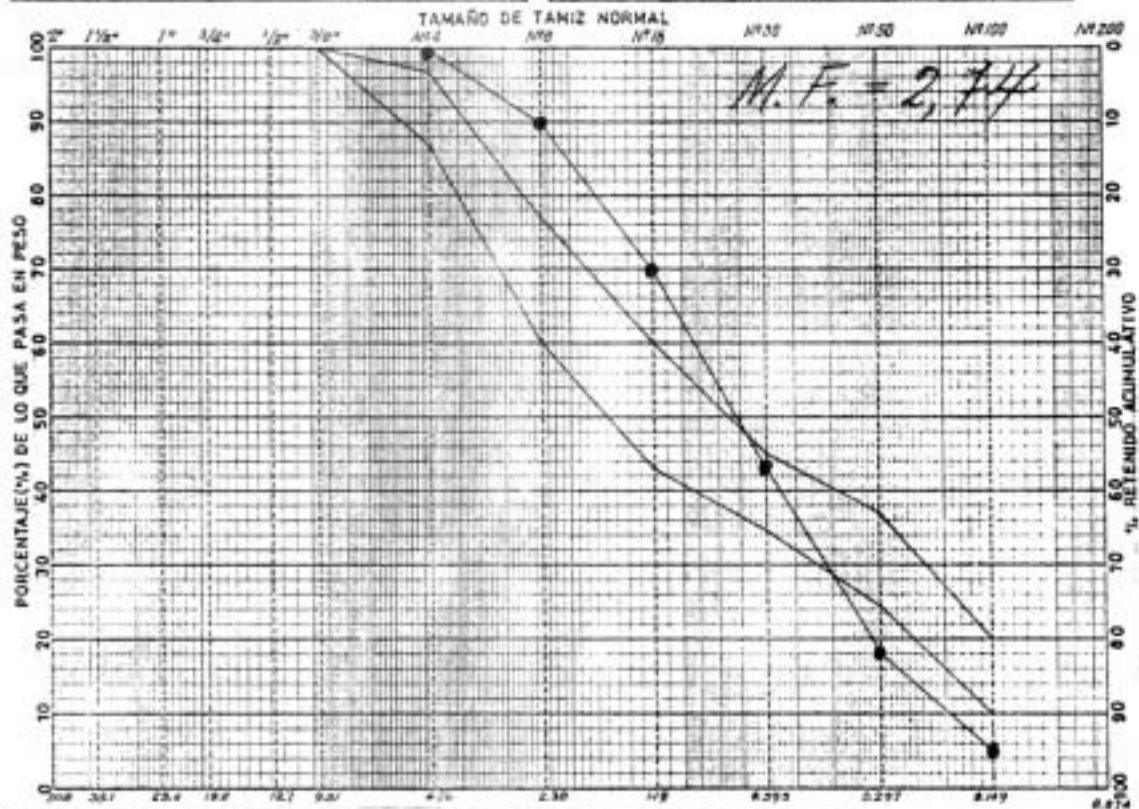
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1769-M-F

MATERIAL: arena
 IDENTIFICACION: B-1861
 PROCEDENCIA: M.C.A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 478.8 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	0.2	0.04 - 0	0	100
1 1/2"		-			8	48.8	10.19 - 10	10	90
1"		-			16	94.8	19.80 - 20	30	70
3/4"		-			30	129.1	26.96 - 27	57	43
1/2"		-			50	119.6	24.98 - 25	82	18
3/8"		-			100	62.3	13.01 - 13	95	5
< 3/8"		-			FONDO	240	5.01 - 5		
SUMA		-			SUMA	478.8	99.99 - 100	274	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg.	Humeda+tara	Gr.
		P seco+tara	"
		Agua	"
		P seco+tara	"
		tara	"
Promedio P.Bruto		Peso seco	"
Tara			
Promedio P. Neto			
Volumen	m³		

Color: 1-2

JAO FECHA: 20-Nov-72 R.C.C. Garcia

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

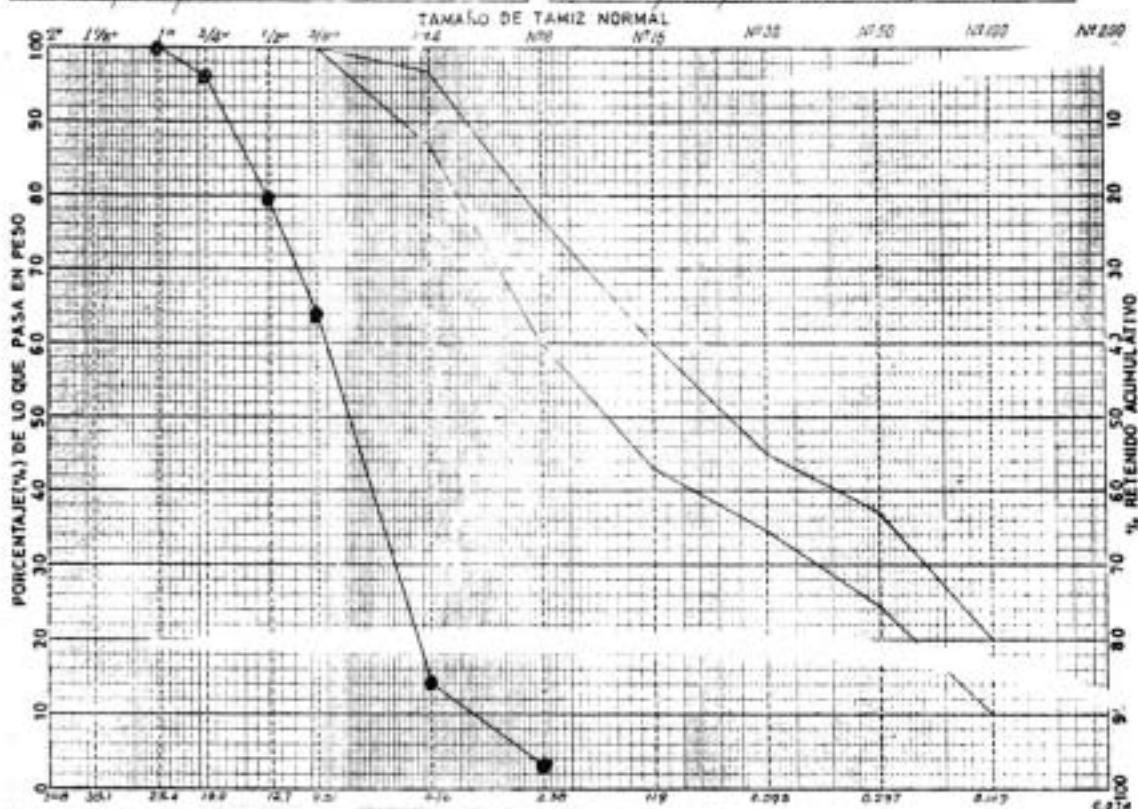
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1769-M-G

MATERIAL: Grava
 IDENTIFICACION: 13-1861
 PROCEDENCIA: M. C. A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL <u>7608 GR.</u>					PESO TOTAL <u>7608 GR.</u>				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	<u>2777</u>	-		
2"		-			4	<u>3825</u>	<u>50.28</u>	<u>50</u>	<u>86</u>
1 1/2"		-			8	<u>804</u>	<u>10.57</u>	<u>11</u>	<u>97</u>
1"		-	<u>0</u>	<u>0</u>	16		-		
3/4"	<u>325</u>	<u>4.27</u>	<u>4</u>	<u>96</u>	30		-		
1/2"	<u>1271</u>	<u>16.71</u>	<u>17</u>	<u>79</u>	50		-		
3/8"	<u>1181</u>	<u>15.52</u>	<u>15</u>	<u>64</u>	100		-		
< 3/8"	<u>4830</u>	-			FONDO	<u>201</u>	<u>2.64</u>	<u>3</u>	
SUMA	<u>7607</u>	-			SUMA	<u>7607</u>	<u>99.99</u>	<u>100</u>	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg.	Humedad:	Gr.
		P. Secar:	"
		Agua	"
		P. Secar: Agua	"
		Agua	"
Promedio P. Bruto		P. Secar: Agua	"
Tara			
Promedio P. Neto			
Volumen	m³		

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1770.M.-F

MATERIAL: Arena

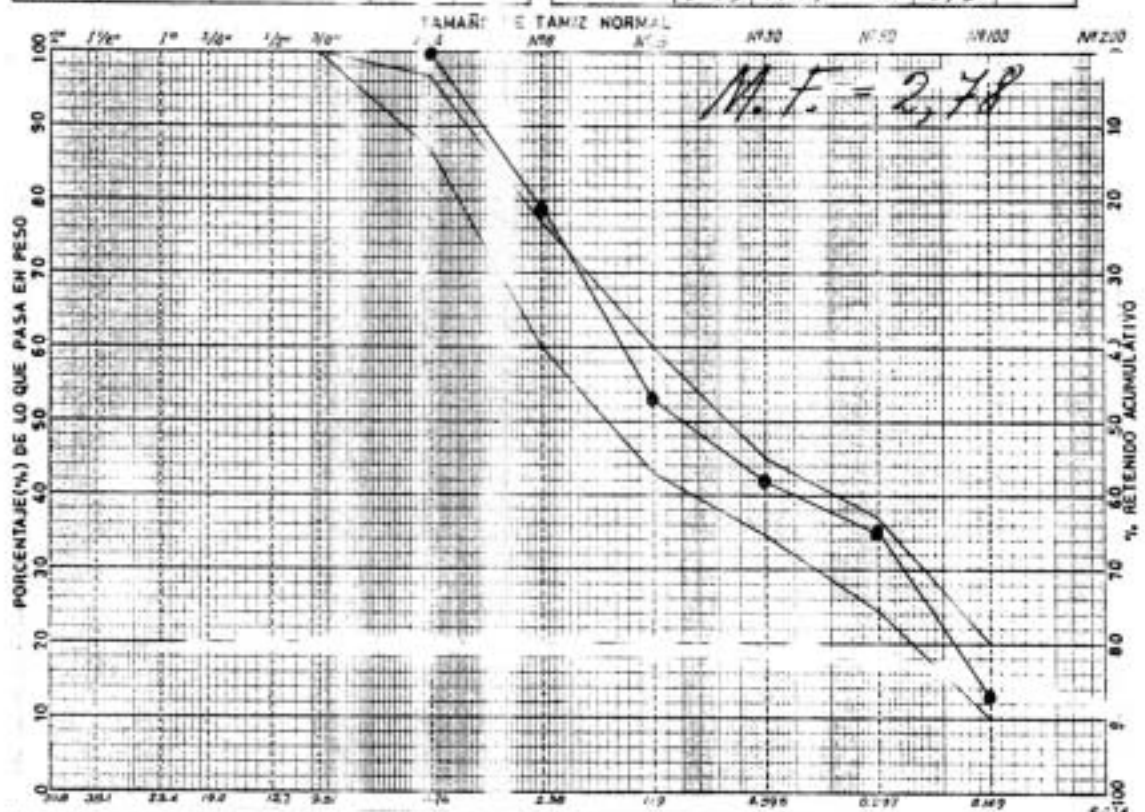
IDENTIFICACION: B-1866

PROCEDENCIA: M.C.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL _____ GR.					PESO TOTAL <u>496.9</u> GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	-	-	-	-
2"	-	-	-	-	4	<u>0.3</u>	<u>0.06</u>	<u>0</u>	<u>100</u>
1 1/2"	-	-	-	-	8	<u>102.1</u>	<u>20.54</u>	<u>21</u>	<u>79</u>
1"	-	-	-	-	16	<u>128.6</u>	<u>25.88</u>	<u>26</u>	<u>53</u>
3/4"	-	-	-	-	30	<u>53.7</u>	<u>10.81</u>	<u>11</u>	<u>42</u>
1/2"	-	-	-	-	50	<u>36.0</u>	<u>7.24</u>	<u>7</u>	<u>35</u>
3/8"	-	-	-	-	100	<u>111.9</u>	<u>22.52</u>	<u>22</u>	<u>13</u>
< 3/8"	-	-	-	-	FONDO	<u>64.3</u>	<u>12.94</u>	<u>13</u>	-
SUMA	-	-	-	-	SUMA	<u>496.9</u>	<u>99.99</u>	<u>100</u>	<u>278</u>



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m^3	lb/ft^3	%	
Peso Bruto	Kg.	R. H. + tara	Gr.
		P. s. + tara	"
		A. s. + tara	"
		P. + tara	"
		to	"
Promedio P. Bruto		P. seco	"
Tara			
Promedio P. Neto			
Volumen	m^3		

Color: 2

JAO FECHA: 20 Nov 72 RCC - Garcia -

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio No 1740-M-G

MATERIAL: Grava

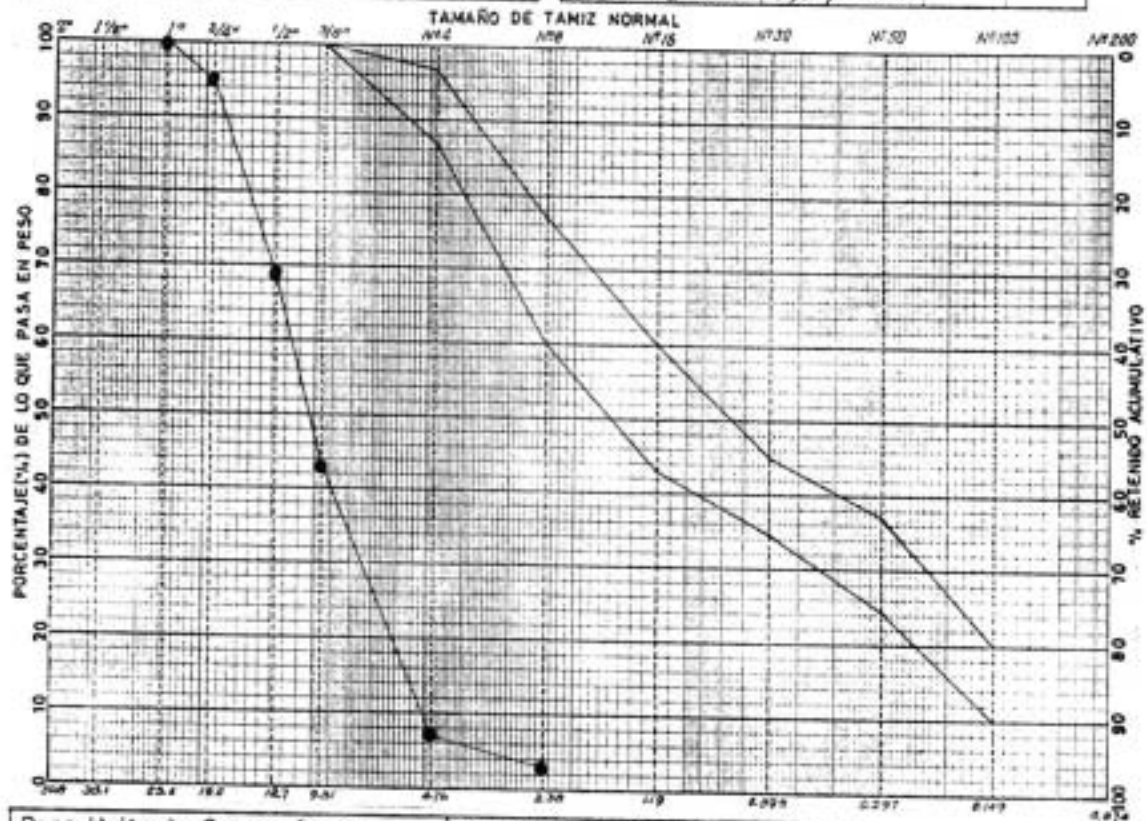
IDENTIFICACION: B-1866

PROCEDENCIA: M. G. 4.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 8631 GR.					PESO TOTAL GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	3072	35.59	36	7
1 1/2"		-			8	379	4.39	4	97
1"		- 0	0	100	16		-		
3/4"	443	5.13	5	95	30		-		
1/2"	2249	26.06	26	69	50		-		
3/8"	2215	25.66	26	57	43		-		
< 3/8"		-			100		-		
SUMA		-			FONDO	271	3.14	3	
					SUMA	8631	99.97	100	



CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1771-M-F

MATERIAL: Arena

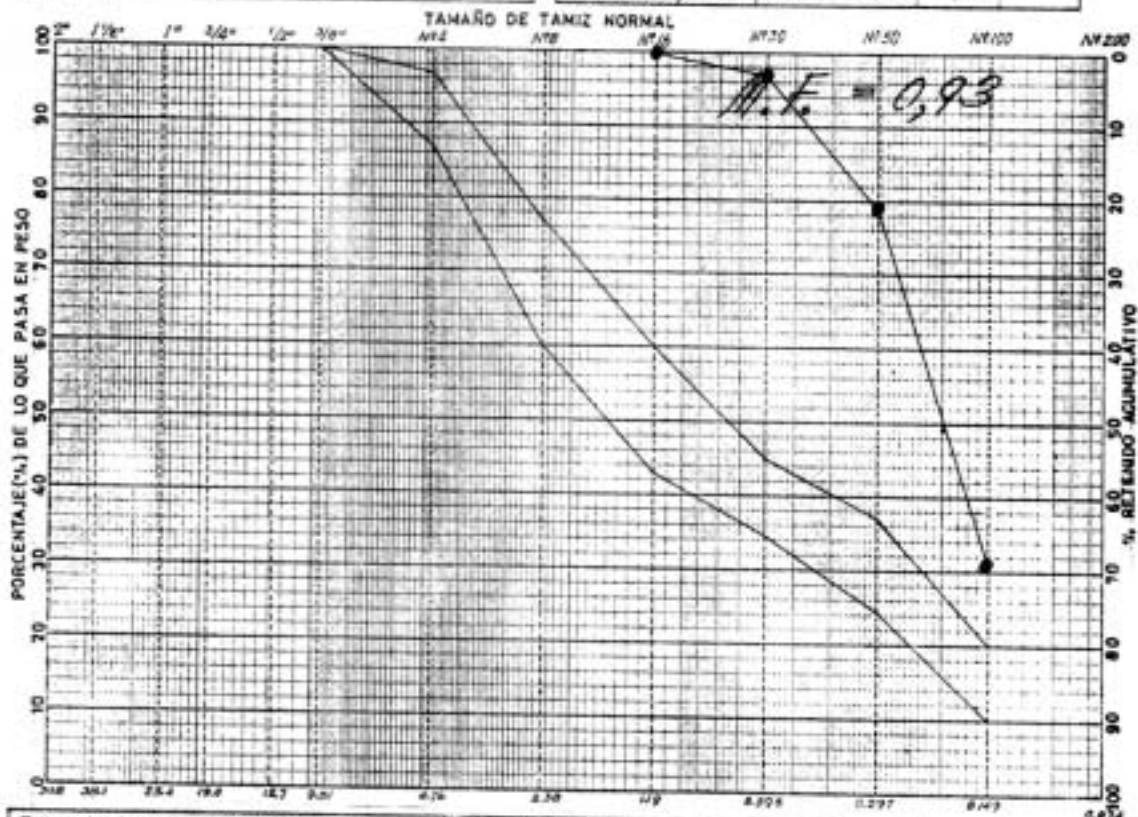
IDENTIFICACION: B-1868

PROCEDENCIA: M.G.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 670.6 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4		-		
1 1/2"		-			8	0.6	0.09 - 0	0	100
1"		-			16	3.5	0.52 - 0	0	100
3/4"		-			30	17.0	2.54 - 3	3	97
1/2"		-			50	121.4	18.10 - 18	21	79
3/8"		-			100	319.2	47.60 - 48	69	31
< 3/8"		-			FONDO	208.9	31.15 - 31		
SUMA		-			SUMA	670.6	100.00 - 100	93	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
	Kg/m³ =		%
Peso Bruto	Kg	Humeda+tara	Gr.
	"	P seco+tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco+tara	"
	"	tara	"
Promedio P.Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P. Neto			
Volumen	m³		

Color: 1-2

JAD FECHA: 20-Nov-72 R.C.C. - J. García

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

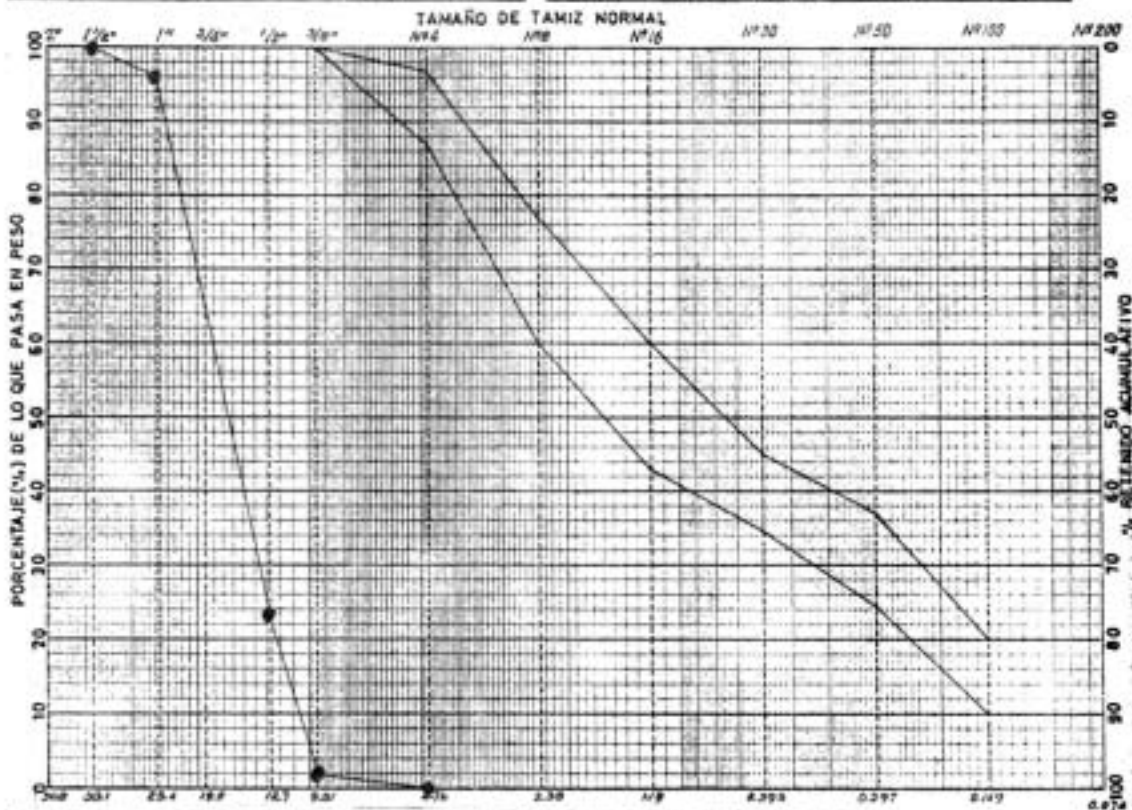
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1771-M-G

MATERIAL: Grava
 IDENTIFICACION: B-1868
 PROCEDENCIA: M. G. A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL <u>8380</u> GR.					PESO TOTAL GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	<u>137</u>	<u>1.63</u>	<u>2</u>	<u>100</u>
1 1/2"		-	<u>0</u>	<u>0</u>	8	<u>16</u>	<u>0.19</u>	<u>0</u>	
1"	<u>339</u>	<u>4.05</u>	<u>4</u>	<u>96</u>	16		-		
3/4"	<u>2605</u>	<u>31.09</u>	<u>35</u>	<u>65</u>	30		-		
1/2"	<u>4335</u>	<u>51.73</u>	<u>52</u>	<u>87</u>	50		-		
3/8"	<u>911</u>	<u>10.87</u>	<u>11</u>	<u>98</u>	100		-		
< 3/8"		-			FONDO	<u>37</u>	<u>0.44</u>	<u>0</u>	
SUMA		-			SUMA	<u>8380</u>	<u>100.00</u>	<u>100</u>	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg.	Humedad + tara	Gr.
	"	P seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto	"		
Volumen	m³		

JAD - FECHA: 20 Nov.-72 Chavez-Aguilar

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1806-M.-F

MATERIAL: Arena.

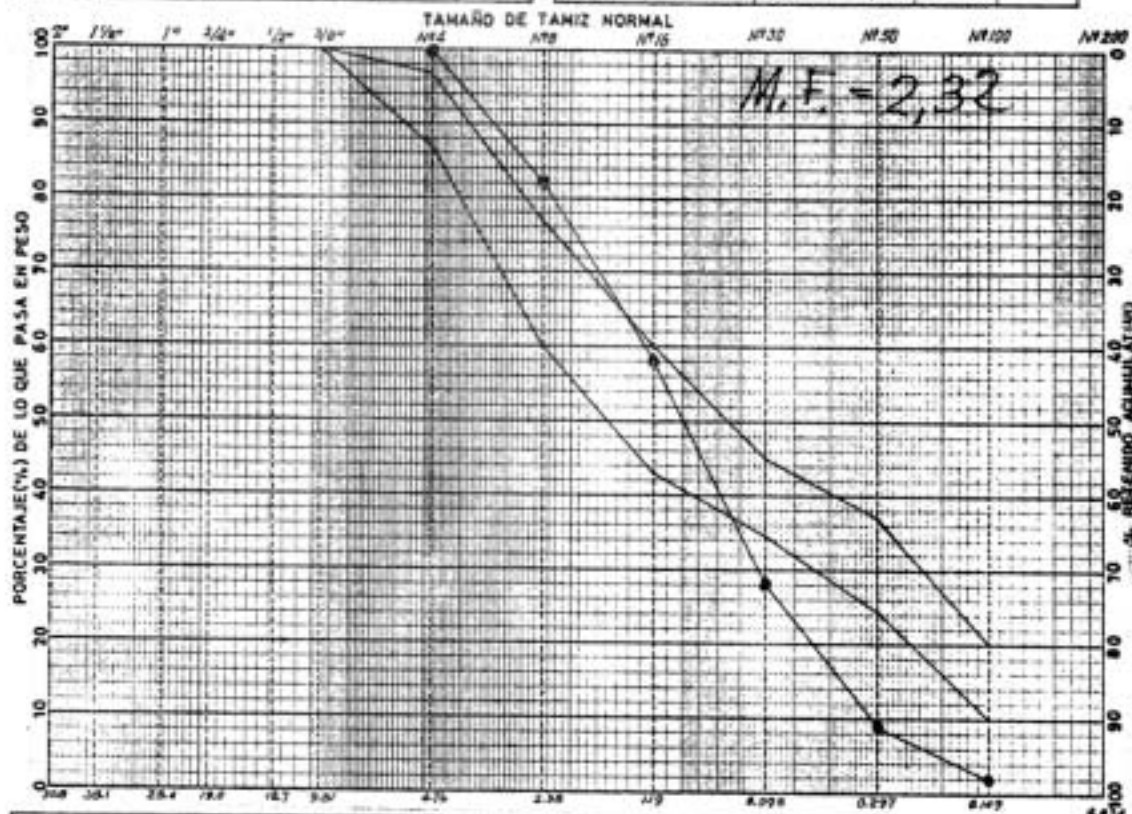
IDENTIFICACION: B-1869

PROCEDENCIA: M.G.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 304.3 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	1.1	0.36 - 0	0	100
1 1/2"		-			8	54.5	17.91 - 18	18	82
1"		-			16	73.4	24.12 - 24	42	58
3/4"		-			30	92.4	30.37 - 30	72	28
1/2"		-			50	56.5	18.57 - 19	91	9
3/8"		-			00	20.4	6.70 - 7	98	2
< 3/8"		-			FONDO	5.8	1.91 - 2		
SUMA		-			SUMA	304.1	99.94 - 100	232	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
	Kg/m³ =		%
Peso Bruto	Kg	R humedo + tara	Gr.
		" R seco + tara	"
		" Agua	"
		" R seco + tara	"
		" tara	"
Promedio R Bruto		Peso seco	"
Tara			
Promedio R Neto			
Volumen	m³		

Color: 2-3

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR -- EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1806-M.-G

MATERIAL: GRAVA

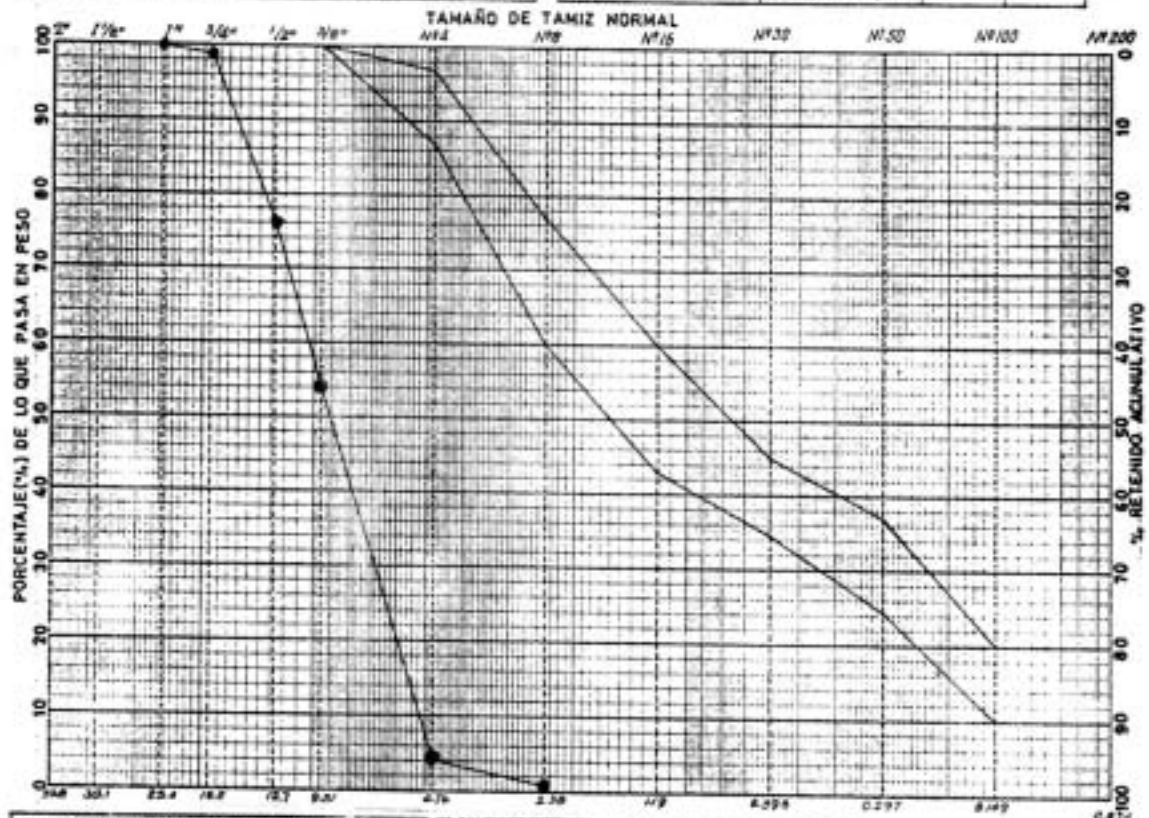
IDENTIFICACION: B-1869

PROCEDENCIA: E.C.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 8164 GR.					PESO TOTAL 8164 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	3730	-		
2"		-			4	4094	50.15	50	4
1 1/2"		-			8	235	2.88	3	1
1"		-	0	100	16		-		
3/4"	69	0.85	1	99	30		-		
1/2"	1843	22.57	23	76	50		-		
3/8"	1818	22.27	22	54	100		-		
< 3/8"	4433	-			FONDO	104	1.27	1	
SUMA	8163	-			SUMA	8163	99.99	100	



CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1772-M-F

MATERIAL: arena

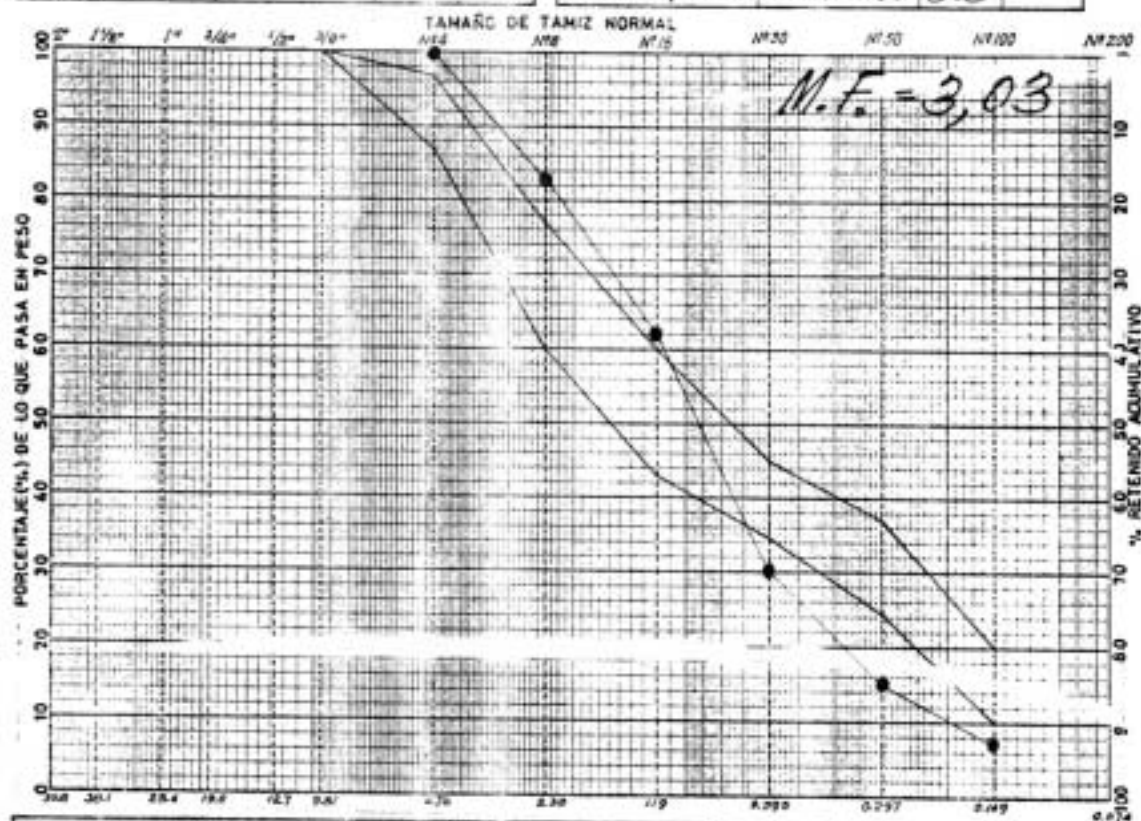
IDENTIFICACION: B-1870

PROCEDENCIA: M.C.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 450.6 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	-	-	-	-
2"	-	-	-	-	4	-	0	0	100
1 1/2"	-	-	-	-	8	78.7	17.47	17	83
1"	-	-	-	-	16	93.6	20.77	38	62
3/4"	-	-	-	-	30	142.5	31.62	70	30
1/2"	-	-	-	-	50	66.9	14.85	85	15
3/8"	-	-	-	-	100	36.6	8.12	93	7
< 3/8"	-	-	-	-	FONDO	32.3	7.17	100	0
SUMA	-	-	-	-	SUMA	450.6	100.00	100	0



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg	P. Humedo + tara	Gr.
		P. seco + tara	"
		Agua	"
		P. Hedo + tara	"
		tara	"
Promedio P. Bruto		Peso seco	"
Tara			
Promedio P. Neto			
Volumen	m³		

Color: 3

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1772-M.-G

MATERIAL: Grava.-

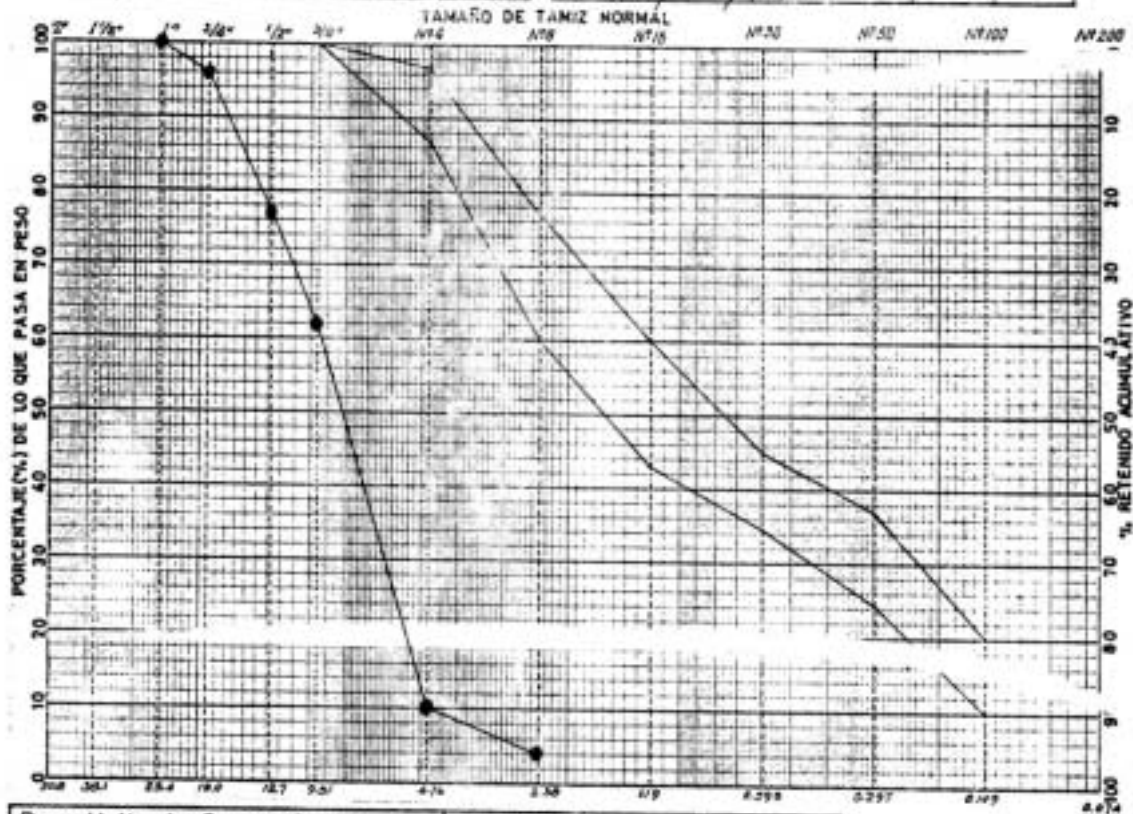
IDENTIFICACION: B-1870

PROCEDENCIA: M.G.A.-

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 7841 GR.					PESO TOTAL 7841 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	2933	-		
2"		-			4	4100	52.29	52	90
1 1/2"		-			8	474	6.04	6	96
1"		-	0	0	16		-		
3/4"	297	3.79	4	4	30		-		
1/2"	1482	18.90	19	23	50		-		
3/8"	1154	14.72	15	38	100		-		
< 3/8"	4904	-			FONDO	330	4.21	4	
SUMA	7837	-			SUMA	7837	99.95	100	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		lb/ft³ =	
Peso Bruto	Kg.	P húmeda + tara	Gr.
	"	P seca + tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco + tara	"
	"	Agua	"
Promedio P Bruto	"	P seco + tara	"
Tara	"	P seco + tara	"
Promedio P Neto	"		
Volumen	m³		

JAG FECHA: 20-Nov-72-CHAVEZ-AGUILAR

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1773-M-F

MATERIAL: Arena

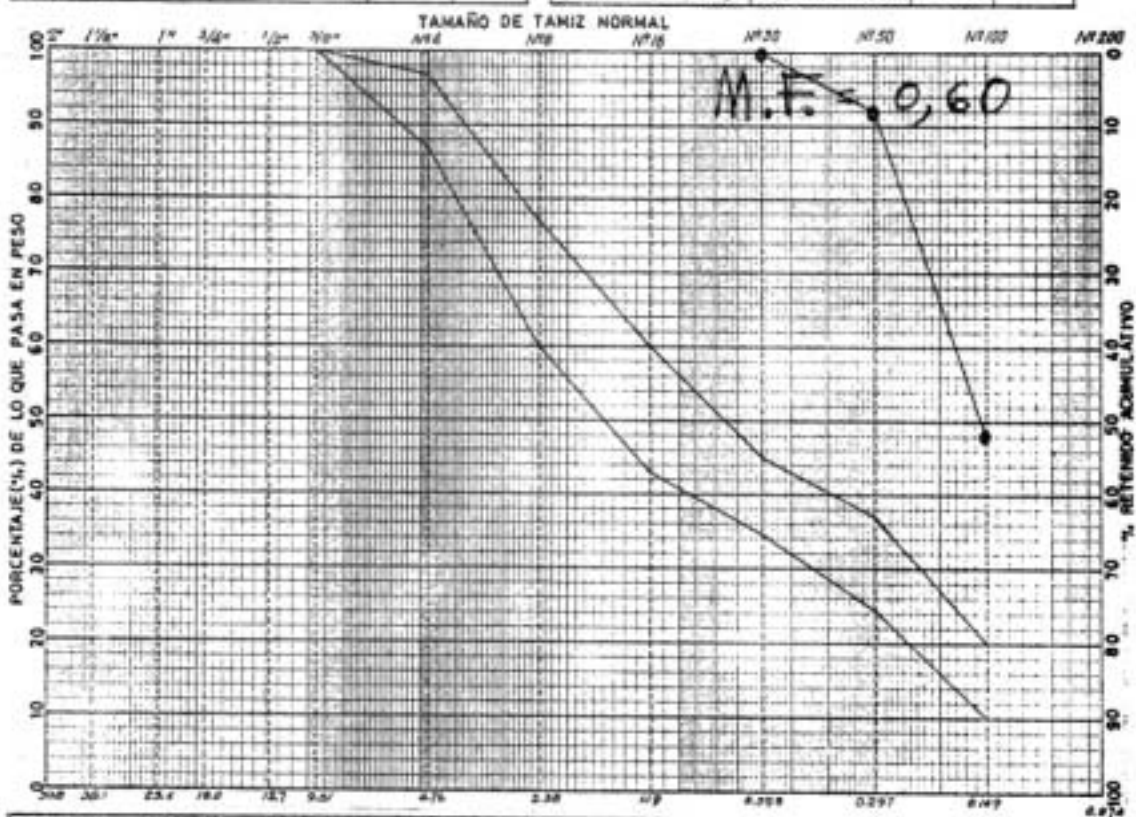
IDENTIFICACION: B-1871

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					PESO TOTAL 342.8 GR				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	-	-	-	-
2"	-	-	-	-	4	-	-	-	-
1 1/2"	-	-	-	-	8	-	-	-	-
1"	-	-	-	-	16	0.5	0.15	0	100
3/4"	-	-	-	-	30	0.7	0.20	0	100
1/2"	-	-	-	-	50	27.8	8.11	8	92
3/8"	-	-	-	-	100	148.6	43.35	44	52
< 3/8"	-	-	-	-	FONDO	165.2	48.19	48	
SUMA	-	-	-	-	SUMA	342.8	100.00	100	60



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³	Lb/ft³	%	
Peso Bruto	Kg.	Rhumedo+tara	Gr.
		" R seco+tara	"
		" Agua	"
		" R seco+tara	"
		" tara	"
Promedio R.Bruto		Peso seco	"
Tara			
Promedio R. Neto			
Volumen	m³		

Color: 1-2

FECHA: 20-Nov-72 R.C.C. - Garcia

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1773-M.-G

MATERIAL: GRAVA

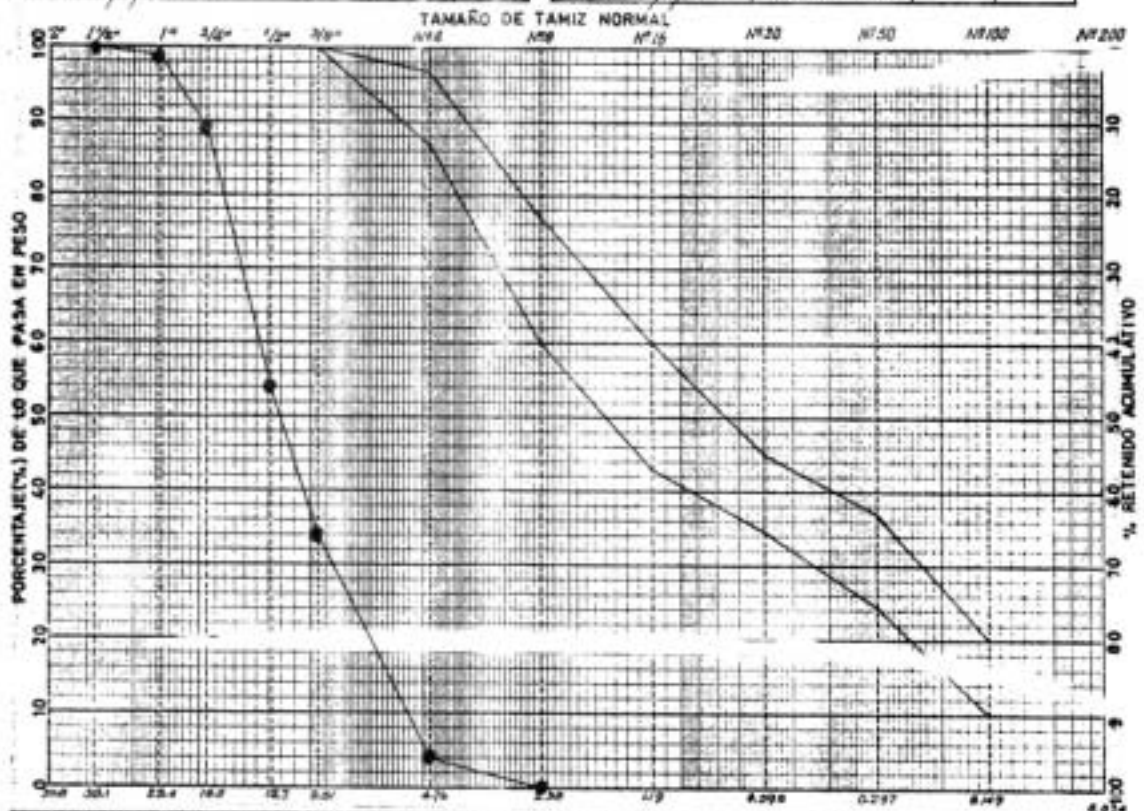
IDENTIFICACION: B-1271

PROCEDENCIA: M.G.A.-

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 7757 GR.					PESO TOTAL 7757 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	5146	-		
2"		-			4	2292	29.55-30	96	4
1 1/2"		- 0	0	100	8	287	3.70-4	100	-
1"	87	1.12-1	1	99	16		-		
3/4"	773	9.96-10	11	89	30		-		
1/2"	2709	34.92-35	46	54	50		-		
3/8"	1577	20.33-20	66	34	100		-		
< 3/8"	2608	-			FONDO	29	0.37-0		
SUMA	7754	-			SUMA	7754	99.95-100		



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³	Lb/ft³		%
Peso Bruto	Kg.	Humedad + tara	Gr.
	"	P seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P Bruto	"	P seco seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto			
Volumen	m.³		

JAG FECHA: 20. Nov. 72 - CHAVEZ - AGUILAR

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

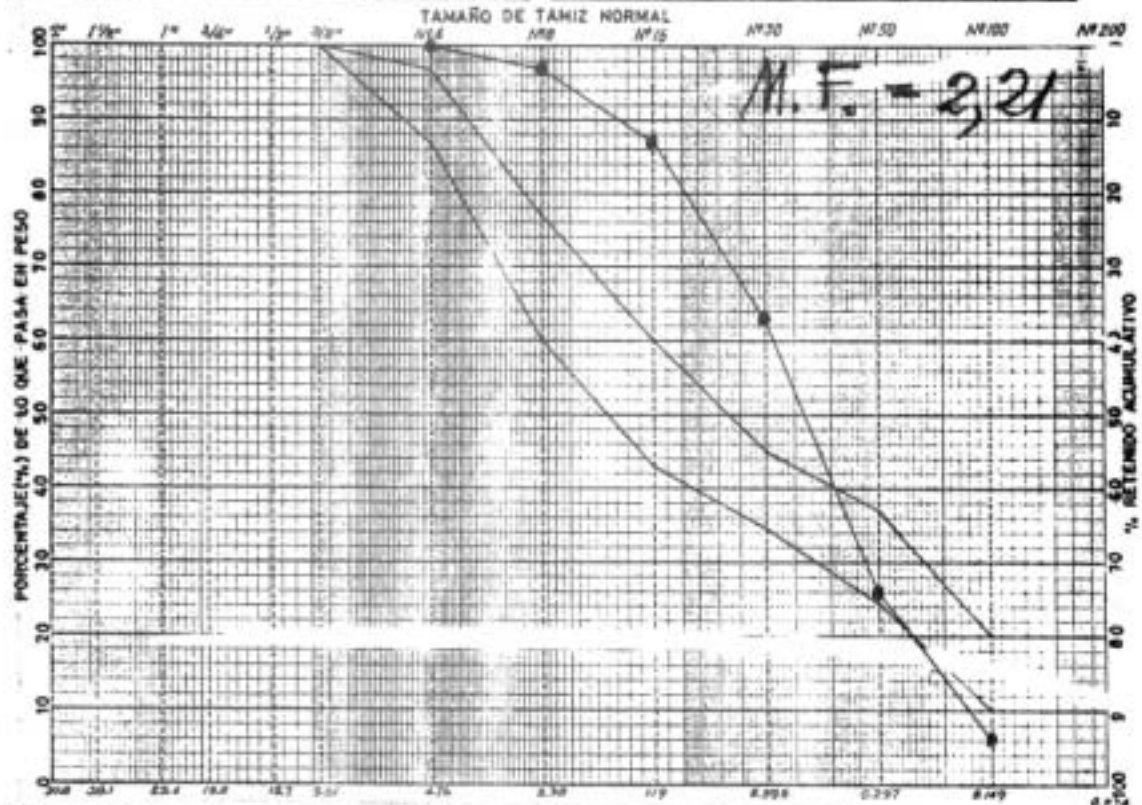
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1774-M.-F

MATERIAL: Arena.
 IDENTIFICACION: B-1875
 PROCEDENCIA: M.C.A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL GR.					PESO TOTAL 340.8 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-	3/8"	-	-	-	-
2"	-	-	-	-	4	-	0	0	100
1 1/2"	-	-	-	-	8	9.4	2.76	3	97
1"	-	-	-	-	16	35.6	10.45	13	87
3/4"	-	-	-	-	30	83.8	24.59	37	63
1/2"	-	-	-	-	50	124.8	36.62	74	26
3/8"	-	-	-	-	100	67.7	19.86	94	6
< 3/8"	-	-	-	-	FONDO	19.5	5.72	6	-
SUMA	-	-	-	-	SUMA	340.8	100.00	100	221



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ = lb/pie³		%	
Peso Bruto	Kg.	P. humedo + tara	Gr.
		P. seco + tara	"
		Agua	"
		P. seco + tara	"
		tara	"
Promedio P. Bruto		Peso seco	"
Tara			
Promedio P. Neto			
Volumen	m³		

Color: 2-3

JAD FECHA: 20. Nov. 72. R.C.C. Garcia.

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

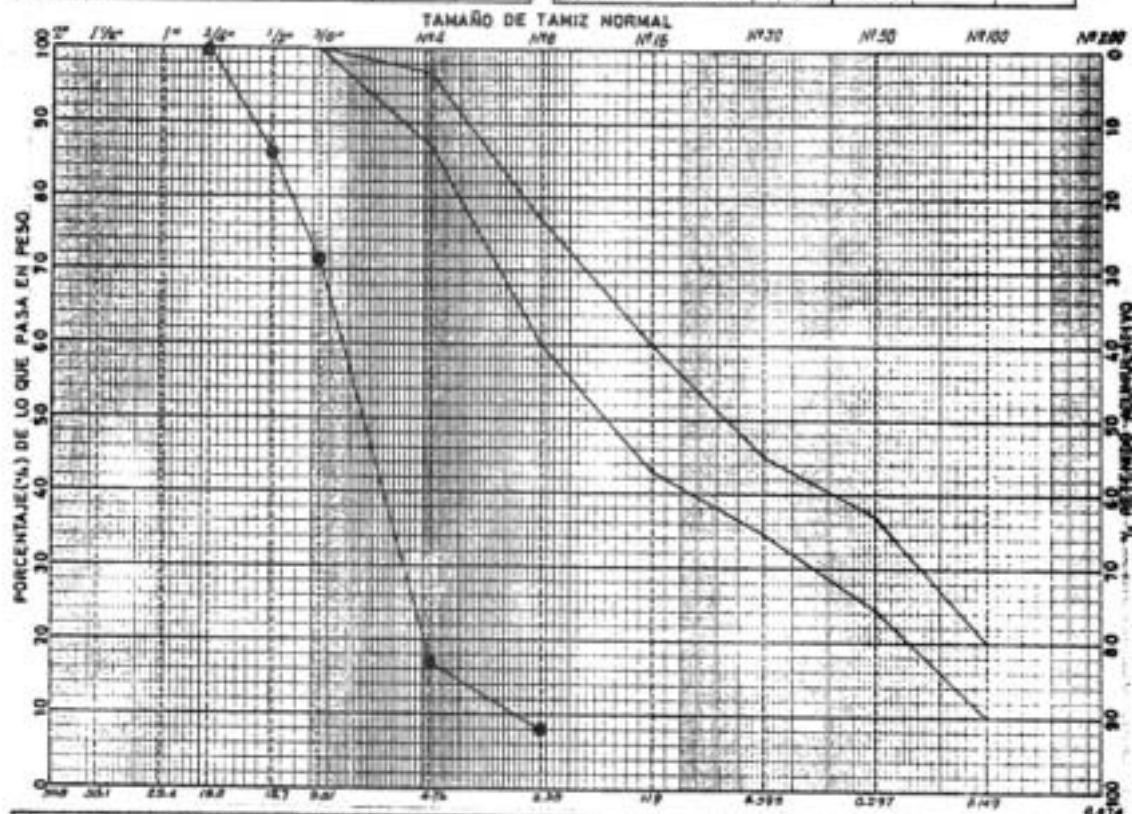
AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1774-M-G

MATERIAL: Grava
 IDENTIFICACION: B.1875
 PROCEDENCIA: M.G.A.
 MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 6371 GR.					PESO TOTAL GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	3410	53.52	54	83
1 1/2"		-			8	584	9.17	9	92
1"		-			16		-		
3/4"	16	0.25	0	100	30		-		
1/2"	870	13.66	14	86	50		-		
3/8"	967	15.18	15	29	71		-		
< 3/8"		-			FONDO	522	8.19	8	
SUMA		-			SUMA	6369	99.97	100	



SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio Nº 1775-M.-F

MATERIAL: Along -

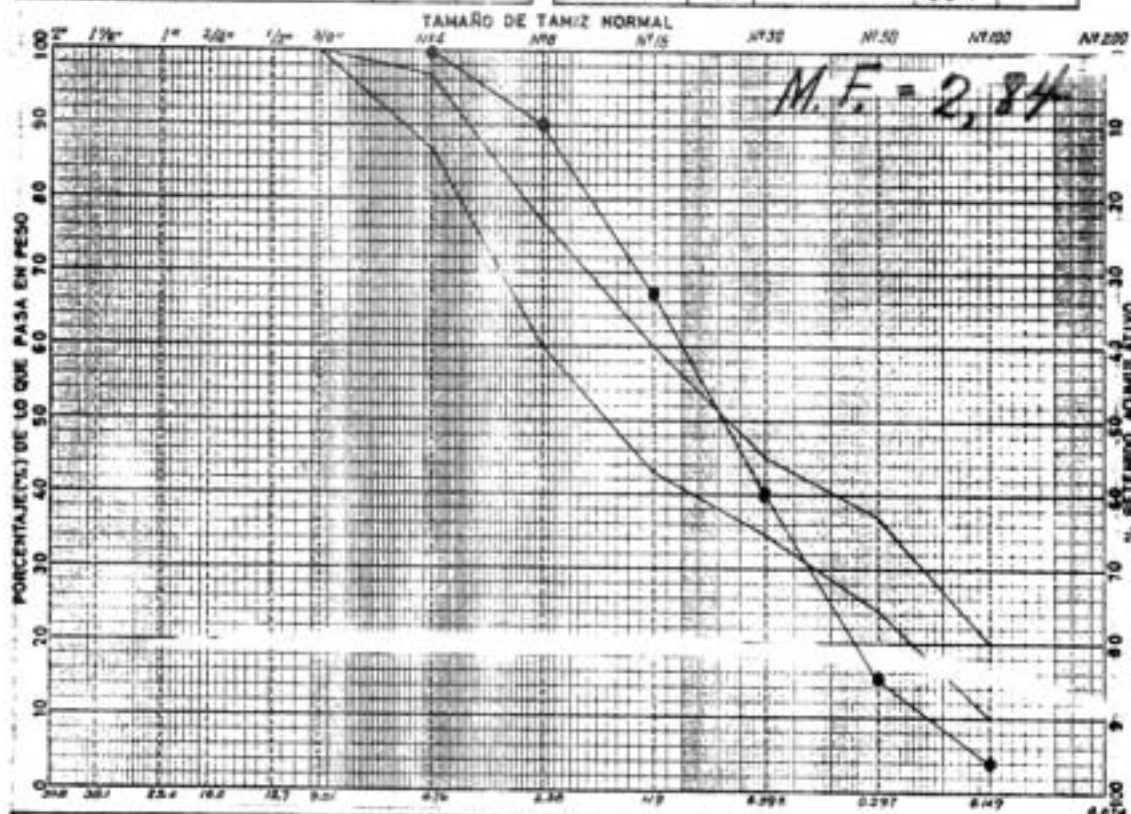
IDENTIFICACION: B-1878

PROCEDENCIA: M. G. A.

MUESTRA TOMADA POR:

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					PESO TOTAL 248.6 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	0.3	0.12 - 0	0	100
1 1/2"		-			8	25.4	10.22 - 10	10	90
1"		-			16	57.7	23.21 - 23	33	67
3/4"		-			30	65.8	26.47 - 27	60	40
1/2"		-			50	61.8	24.86 - 25	85	15
3/8"		-			100	28.5	11.46 - 11	96	4
< 3/8"		-			FONDO	9.0	3.62 - 4		
SUMA		-			SUMA	248.6	99.96 - 100	284	



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua		%
$\text{Kg/m}^3 =$		Lb/pie^3		
Peso Bruto		Kg	Phumeda+tara	Gr.
		"	P.seco+tara	"
		"	Agua	"
		"	P.seco+tara	"
		"	tara	"
Promedio P Bruto		"	Peso seco	"
Tara		"		
Promedio P. Neto				
Volumen	m^3			

Color: 2-3

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio Nº 1775-M-G

MATERIAL: Gravel

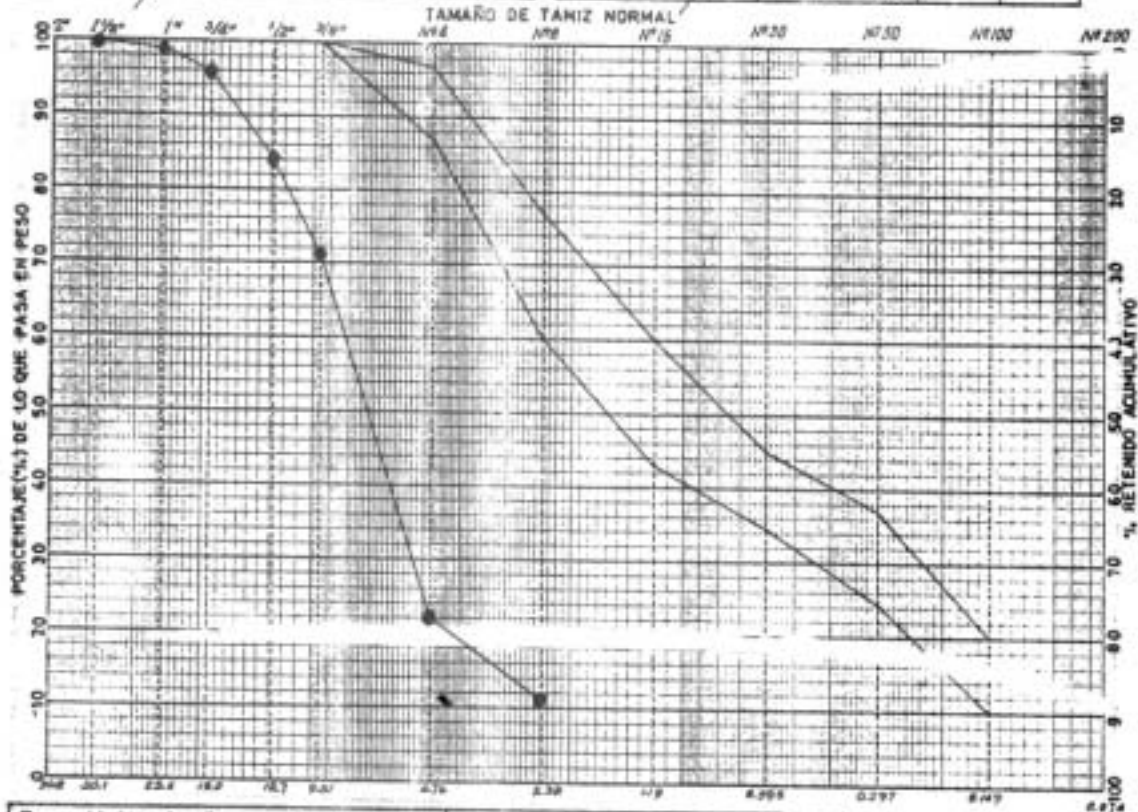
IDENTIFICACION: B-1878

PROCEDENCIA: M.E.A.

MUESTRA TOMADA POR:

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 5706 GR.					PESO TOTAL 5706 GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"	1672	-		
2"		-			4	2771	48.56 - 49	78	22
1 1/2"		- 0	0	100	8	612	10.73 - 11	89	11
1"	41	0.72 - 1	1	99	16		-		
3/4"	147	2.58 - 3	4	96	30		-		
1/2"	716	12.55 - 12	16	84	50		-		
3/8"	768	13.46 - 13	29	71	00		-		
< 3/8"	4031	-			FONDO	648	11.36 - 11		
SUMA	5703	-			SUMA	5703	99.96 - 100		



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m ³ = Lb/pie ³			%
Peso Bruto	Kg	R humedo+tara	Gr.
	"	R seco+tara	"
	"	Agua	"
	"	R seco+tara	"
	"	tara	"
Promedio R Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio R Neto			
Volumen	m ³		

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1776-M-F

MATERIAL: Arena

IDENTIFICACION: B-1879

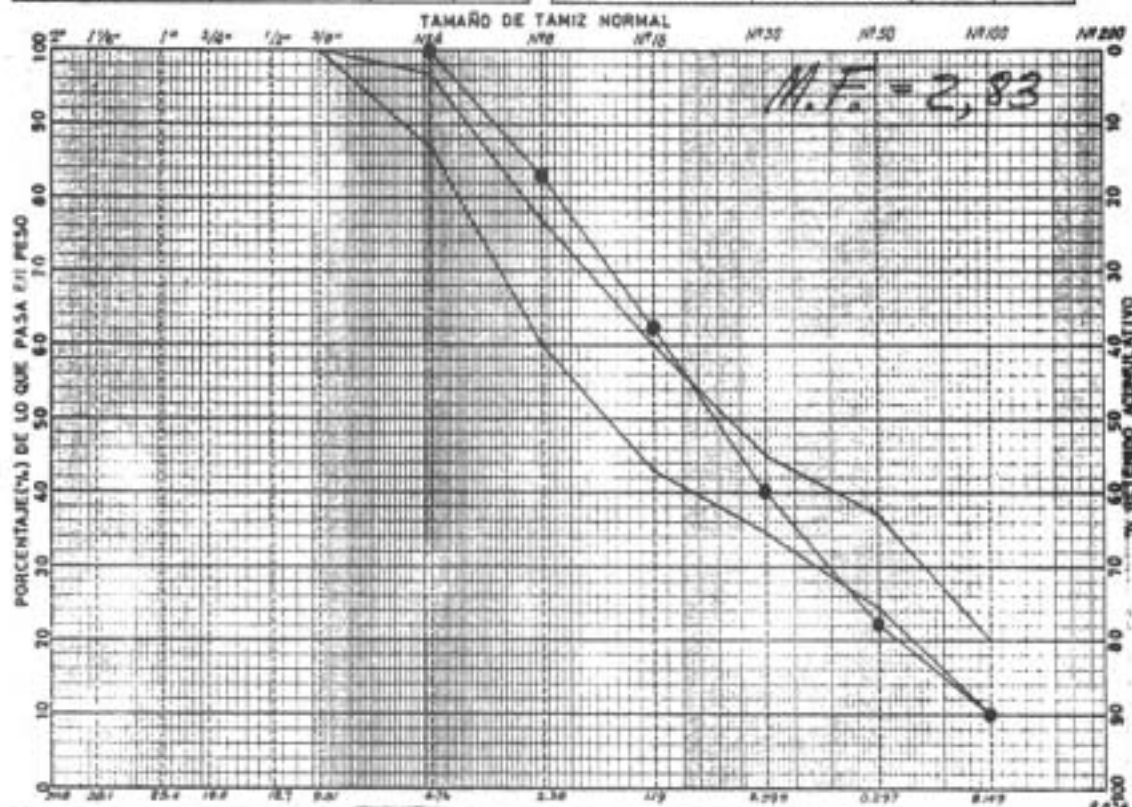
PROCEDENCIA: M.G.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					GR.
HALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	
2 1/2"		-			
2"		-			
1 1/2"		-			
1"		-			
3/4"		-			
1/2"		-			
3/8"		-			
< 3/8"		-			
SUMA		-			

PESO TOTAL					GR.
HALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	
3/8"		-			
4	0.8	0.18 - 0	0	100	
8	75.0	16.79 - 17	17	83	
16	93.6	20.96 - 21	38	62	
30	97.4	21.81 - 22	60	40	
50	79.6	17.82 - 18	78	22	
100	53.0	11.87 - 12	90	10	
FONDO	47.2	10.57 - 10			
SUMA	446.6	100.00 - 100	283		



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
	Kg/m ³ =		%
Peso Bruto		P húmedo + tara	Gr.
		P seco + tara	"
		Agua	"
		P seco + tara	"
		tara	"
Promedio P Bruto		Peso seco	"
Tara			
Promedio P Neto			
Volumen	m ³		

Color: 3

JAD FECHA: 21-Nov-72 R.C.C. - García

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1776-M-G

MATERIAL: Grava

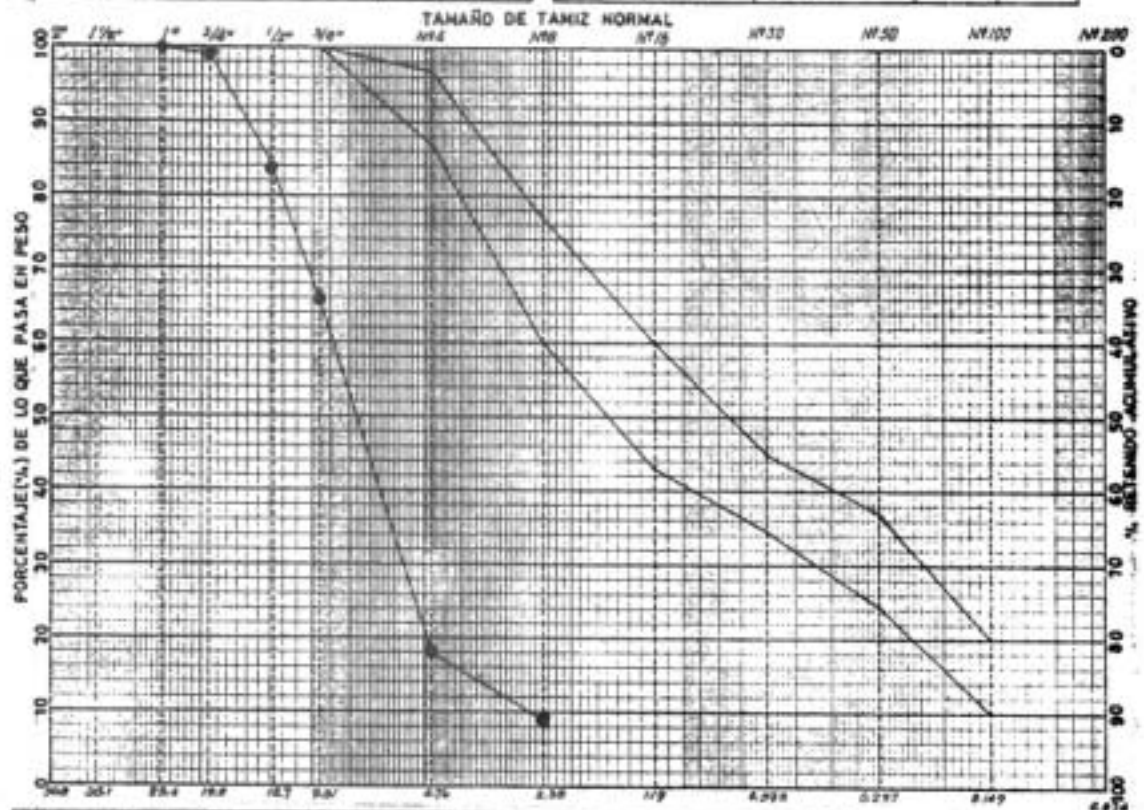
IDENTIFICACION: B-1879

PROCEDENCIA: M.G.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL 7953 GR.					PESO TOTAL GR.				
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA	MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"		-			3/8"		-		
2"		-			4	3810	4790 - 48	82	18
1 1/2"		-			8	667	8,39 - 9	91	9
1"		- 0	0	100	16		-		
3/4"	108	136 - 1	1	99	30		-		
1/2"	1220	15.34 - 15	16	84	50		-		
3/8"	1447	18.19 - 18	34	66	00		-		
< 3/8"		-			FONDO	698	8.78 - 9		
SUMA		-			SUMA	7950	99.96 - 100		



CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1777-M-F

MATERIAL: Arena

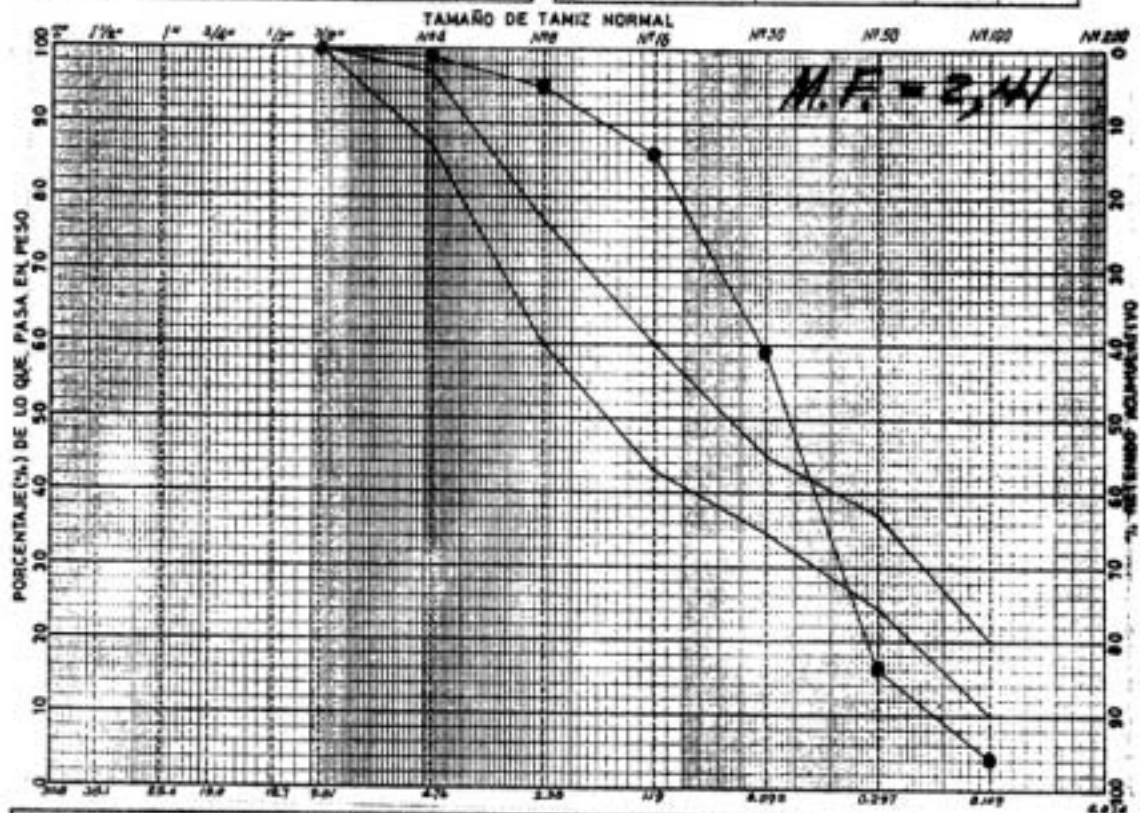
IDENTIFICACION: B-1880

PROCEDENCIA: M.G.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL					PESO TOTAL 368.1 GR				
GR.	MAILLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	MAILLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
	2 1/2"		-		3/8"		- 0	0	100
	2"		-		4	4.0	1.09	1	99
	1 1/2"		-		8	13.6	3.69	4	95
	1"		-		16	34.3	9.32	9	86
	3/4"		-		30	101.4	27.55	27	59
	1/2"		-		50	157.5	42.79	43	16
	3/8"		-		00	43.7	11.87	12	4
	< 3/8"		-		FONDO	13.6	3.69	4	
	SUMA		-		SUMA	368.1	100.00	100	241



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg.	Humedo+tara	Gr.
		P seco+tara	"
		Agua	"
		P seco+tara	"
		tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto			
Volumen	m.3		

Color: 2

JAD FECHA: 21-Nov.-72 R.C.C. - Garcia

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOTECNICAS

SAN SALVADOR — EL SALVADOR C.A.

AGREGADOS PARA CONCRETO

Registro de Laboratorio N° 1778-M-F

MATERIAL: Arena

IDENTIFICACION: B-1881

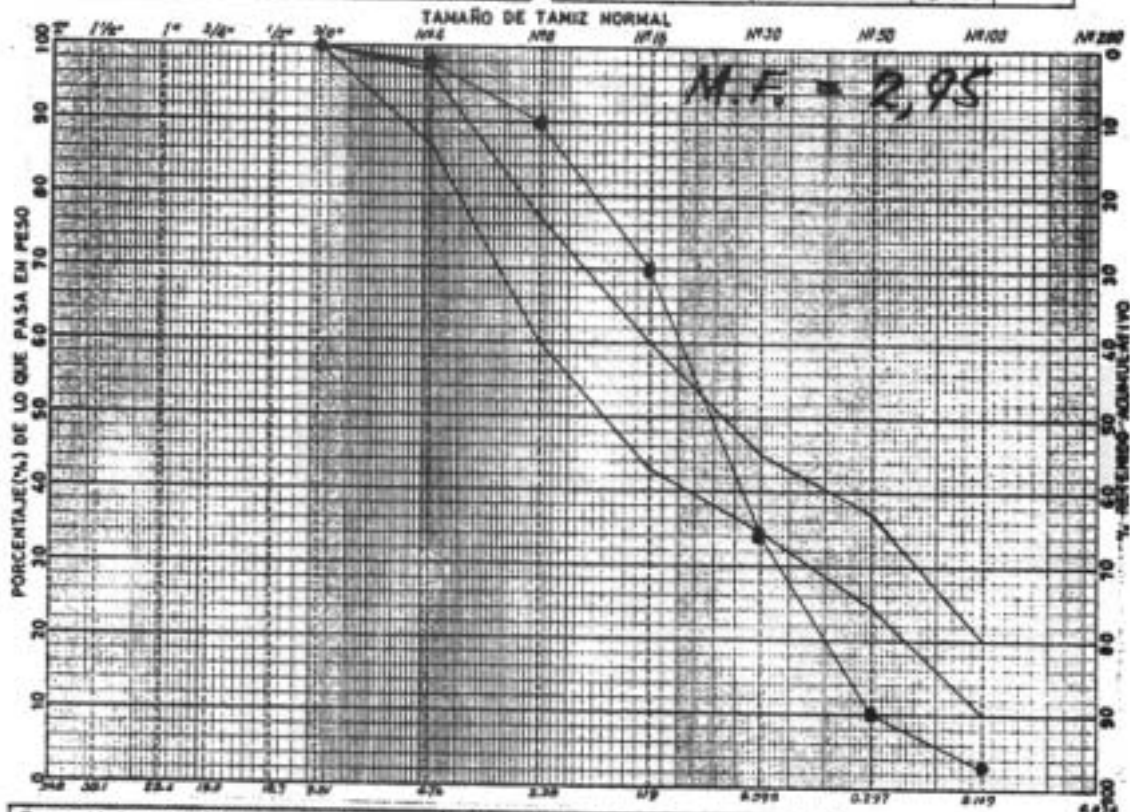
PROCEDENCIA: M.G.A.

MUESTRA TOMADA POR: _____

ANALISIS GRANULOMETRICO

PESO TOTAL				GR.
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
2 1/2"	-	-	-	-
2"	-	-	-	-
1 1/2"	-	-	-	-
1"	-	-	-	-
3/4"	-	-	-	-
1/2"	-	-	-	-
3/8"	-	-	-	-
< 3/8"	-	-	-	-
SUMA	-	-	-	-

PESO TOTAL				GR.
MALLA	RETENIDO PAR., GR.	% RETENIDO PARCIAL	% RET. ACUM.	% QUE PASA
3/8"	-	0	0	100
4	9.7	2.41	2	98
8	32.0	7.93	8	90
16	82.0	20.33	20	70
30	146.0	36.20	36	34
50	94.7	23.48	24	10
00	28.9	7.17	7	3
FONDO	10.0	2.48	3	-
SUMA	403.3	100.00	100	295



Peso Unitario Seco y Suelto		Contenido de Agua	
Kg/m³ =		%	
Peso Bruto	Kg	Humedad + tara	Gr.
	"	P seco + tara	"
	"	Agua	"
	"	P seco + tara	"
	"	tara	"
Promedio P Bruto	"	Peso seco	"
Tara	"		
Promedio P Neto	"		
Volumen	m³		

Color: < 1

JAD FECHA: 21-Noviem.-72 P.C.C.-García