
RELATÓRIO DE CARACTERIZAÇÃO EXPERIMENTAL DE AGREGADOS

EMPRESA: Areeiro Igram
LOCAL: BR 262 km 319(em frente ao Autódromo), Campo Grande - MS

CERTIFICADO: **0532-20**
DATA: 31/01/2020

MECFOR Engenharia Ltda.

Rua Cayová, 26, Jardim Bela Vista, Campo Grande, MS, CEP: 79003-150

Fone: (67) 3029-2528 | 3201-1196

www.mecfor.com.br | mecfor@mecfor.com.br

mecfor
Engenharia **.com.br**

Empresa: Areiro Igram
 Endereço: BR 262 km 319(em frente ao Autódromo), Campo Grande - MS
 Material: Areia Fina
 Fornecedor: Igram

Certificado: **0532-20**
 Data: 31/01/2020

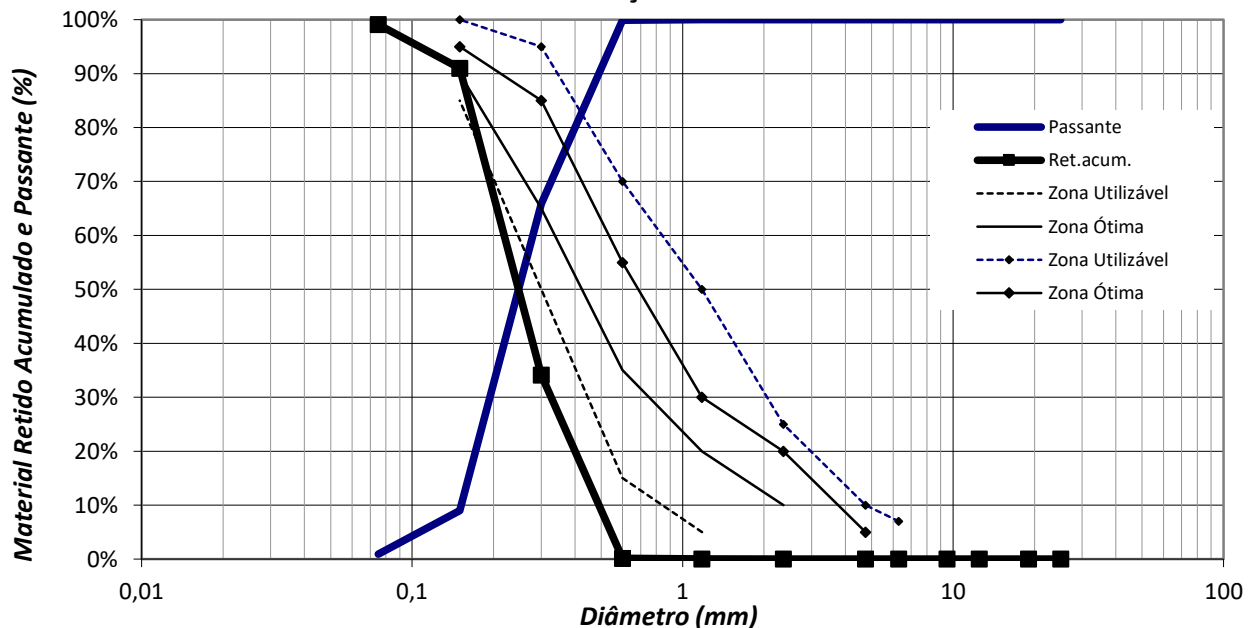
PROPRIEDADES FÍSICAS E IMPUREZAS - AGREGADO MIÚDO

Massa Específica do agregado	2,65 g/cm ³	ABNT NM 52:2009 - Item 8.3	Intervalo:	2,60 a 2,70
Massa Específica do agregado condição SSS	2,65 g/cm ³	ABNT NM 52:2009 - Item 8.2		
Massa Específica aparente do agregado seco	2,65 g/cm ³	ABNT NM 52:2009 - Item 8.1		
Massa Específica do agregado - Frasco Chapmam	2,63 g/cm ³	ABNT NBR 9776:1987		
Massa unitária (Método C)	1,50 g/cm ³	ABNT NBR NM 45:2006	Intervalo:	1,30 a 1,60
Material fino passante na peneira 75 µm	2,8 %	ABNT NBR NM 46:2003	Limite:	< 5,0%
Torrões de argila e materiais friáveis	-- %	ABNT NBR 7218:2010	Limite:	< 3,0%
Impureza orgânica (PPM)	100 PPM	ABNT NBR NM 49:2001	Limite:	< 300 PPM

DISTRIBUIÇÃO GRANULOMÉTRICA - AGREGADO MIÚDO - ABNT NBR NM 248

Composição Granulométrica Experimental					Limites da Composição Granulométrica do Agregado Miúdo - ABNT NBR 7211:2009				
Abertura da Peneira	n.º	mm	Areia Fina			Limites Inferiores		Limites Superiores	
			Retido	Ret.acum.	Passante	Zona Utilizável	Zona Ótima	Zona Ótima	Zona Utilizável
	1"	25	0,0%	0,0%	100,0%	-	-	-	-
	3/4"	19	0,0%	0,0%	100,0%	-	-	-	-
	1/2"	12,5	0,0%	0,0%	100,0%	-	-	-	-
	3/8"	9,5	0,0%	0,0%	100,0%	-	-	-	-
	1/4"	6,3	0,0%	0,0%	100,0%	-	-	-	7,0%
Composição Granulométrica Experimental	4	4,75	0,0%	0,0%	100,0%	-	-	5,0%	10,0%
	8	2,36	0,0%	0,0%	100,0%	-	10,0%	20,0%	25,0%
	16	1,18	0,0%	0,0%	100,0%	5,0%	20,0%	30,0%	50,0%
	30	0,6	0,1%	0,1%	99,9%	15,0%	35,0%	55,0%	70,0%
	50	0,3	34,0%	34,1%	65,9%	50,0%	65,0%	85,0%	95,0%
	100	0,15	56,9%	91,0%	9,0%	85,0%	90,0%	95,0%	100,0%
	200	0,075	8,1%	99,1%	0,9%	-	-	-	-
	Fundo		0,9%	100,0%	0,0%	USO:	Zona ótima: 2,20 a 2,90		
	Módulo de Finura do agregado:		1,25				Zona utilizável inferior: 1,55 a 2,20		
	Diâmetro Máximo Característico do Agregado (mm):		0,60				Zona utilizável superior: 2,90 a 3,50		

Curva de Distribuição Granulométrica



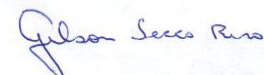
Nota:

Os resultados deste ensaio se aplicam somente às amostras testadas.

Poderá haver variação nas propriedades do agregado de um lote para outro.

Amostra do material foi coletada pelo CLIENTE em 23/01/20

Em caso de dúvidas nos resultados, contate a MECFOR.



Gilson Secco Riva
 Eng. Civil, Crea-MS: 18031D