T.004/2

COLETA DE AMOSTRA DE CASCALHO EMBALADO







Coleta de Amostra de cascalho Embalado

N.°: T.004/2 Subst.: T.004/1 Aprov.: 26/04/18 Pág.: 01/04

1 OBJETIVO:

- **1.1** Esta norma estabelece os procedimentos para a coleta de amostra de cascalho embalado, faixa granulométrica de 2,38 mm a 6,35mm, visando assegurar a representatividade do lote.
- **1.2** Aplica-se a todas as unidades organizacionais da Empresa, cujas atividades se relacionam com a especificação, aquisição, controle de qualidade, armazenamento e aplicação de materiais.

2 REFERÊNCIAS:

2.1 Na aplicação desta Norma, pode ser necessário consultar:

Da COPASA MG

T.011/ - Cascalho Rolado para Filtros

Da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

NBR 11.799 - Material filtrante - Areia, antracito e pedregulho - Especificação.

2.2 Cada referência citada neste texto deve ser observada em sua edição em vigor, desde que mantidos os mesmos objetivos da data de aprovação da presente Norma.

3 DEFINIÇÕES:

Para os efeitos desta Norma são adotadas as definições de 3.1 a 3.5.

3.1 Cascalho rolado

Material constituído por grãos minerais, essencialmente de quartzo, com forma arredondada, cuja maioria aparente tem diâmetro máximo superior a 2,38 mm, resultante da desagregação ou decomposição de rochas, que contém em torno de 99% de sílica.

3.2 Cascalho rolado embalado

É um volume máximo de 50 kg de cascalho rolado, acondicionado em saco.

3.3 Lote

É o número de sacos com cascalho rolado, identificados por uma mesma faixa granulométrica e um mesmo código atribuído pelo fabricante.

3.4 Amostra bruta

É a massa representativa de um determinado lote de cascalho rolado embalado.

3.5 Quarteamento

É a divisão da amostra bruta em 04 (quatro) partes iguais ou quartis.

Wilton José F. Ferreira
DTE I SPDT I DVDT
Matricula 10.159



Coleta de Amostra de cascalho Embalado

N.º: T.004/2 Subst.: T.004/1 Aprov.: 26/04/18 Pág.: 02/04

4 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE AMOSTRAS DE CASCALHO ROLADO EMBALADO:

- **4.1** Relação dos Materiais, necessários para execução da colheita de amostras:
- a) um tubo de PVC, DN 75, com 30 cm de comprimento, chanfrado em uma das extremidades;
- b) um repartidor mecânico para amostras de cascalho rolado;
- c) uma pá pequena (do tipo utilizado em jardim) para remoção do cascalho rolado;
- d) embalagens padrão "Amostra de Material Identificação" modelo 74.17.0997 de 06/89;
- e) um ou mais sacos vazios com capacidade para 50 kg, destinados ao acondicionamento do material restante, após o quarteamento.

4.2 Formação da amostra

Quanto à formação da amostra, deve-se adotar o seguinte critério:

- a) contar e anotar a quantidade de sacos, que compõem o lote;
- b) o número de sacos a serem amostrados deve ser em função da tabela 01.

Tabela 01 - Tamanho do lote

N° de sacos que compõem o lote	N° de sacos que compõem a amostra		
Até 90	5		
91 a 150	10		
151 a 280	15		
281 a 500	20		

Nota: Os lotes com quantidade superior a 500 (quinhentos) sacos devem ser subdivididos de forma a se adequar à Tabela: "Tamanho do Lote".

- c) os sacos a serem amostrados, devem ser escolhidos de forma dispersa e aleatória no lote;
- d) introduzir no saco, sem inutilizá-lo, o tubo de PVC, DN 75 chanfrado e retirar aproximadamente 4 kg de cascalho rolado;
- e) os sacos de onde foram retiradas as amostras de cascalho rolado, devem ser novamente lacrados e colocados no lote de origem;
- f) transferir as amostras de cascalho rolado, para uma superfície limpa e plana, a fim de ser formada a amostra bruta;

Wilton Jose F. Ferreira
DTE I SPDT I DVDT
Matricula 10.159



Coleta de Amostra de Cascalho Embalado

N.º: T.004/2 Subst.: T.004/1 Aprov.: 26/04/18 Pág.: 03/04

- g) misturar a amostra bruta e efetuar o quarteamento, para que sejam obtidas duas amostras finais de 5,0 kg cada uma;
- h) o restante do material quarteado, deve ser acondicionado e recolocado no lote de origem;
- i) preparar as embalagens padrão "Amostra de Material Identificação" mod. 74.17.0997 de 06/89, preenchendo todos os campos de identificação das respectivas amostras;
- j) as amostras devem ser acondicionadas nas respectivas embalagens padrão e posteriormente lacradas;
- k) as amostras finais devem ser enviadas para a unidade de controle de qualidade, sendo uma para análise e a outra para arquivamento.

5 DISPOSIÇÕES FINAIS:

- **5.1** Integra esta Norma o Anexo "Amostra de Material Identificação" Modelo 74.17.0997 de 06/89.
- **5.2** Cabe à área de Normalização Técnica e às demais áreas afins o acompanhamento da aplicação desta Norma.
- **5.3** Esta Norma entra em vigor a partir desta data, revogadas as disposições em contrário.
- **5.4** Esta Norma, como qualquer outra, é um documento dinâmico, podendo ser alterada ou ampliada sempre que necessário. Sugestões e comentários devem ser enviados à Divisão de Cooperação Técnica e Desenvolvimento Tecnológico DVDT.

5.5 Coordenador da equipe de revisão desta Norma:

Identificação Organizacional		No. 1 B		
Diretoria	Superintendência	Divisão/Distrito	Nome do Responsável	
DNT		DVOT	Frieda Keifer Cardoso	

5.6 Responsáveis pela aprovação:

Identificação Organizacional				
Diretoria	Superintendência	Divisão/Distrito	Nomes dos Responsáveis	
DTE	SPDT	DVDT	Wilton José Fonseca Ferreira	
DTE	SPDT	-	Patrícia Rezende de Castro Pirauá	
		- Value	/ANEXO A	

ANEXO A

İ								
ļ.								
FECHAMENTO INVIOLÁVEL DO SACO								
1º FORMA: ANEXAR UM PEDA	ÇO DE PAPEL, DOBRAR, GR	AMPEAR E ASSINA	LR.					
2º FORMA: PRENSAR								
L								
			MATERIAL	MATERIAL DA AMOSTRA HE:				
oonen een	AMOSTRA DE	MATERIAL	~=031	**				
COPASA MG	IDENTIFICAÇ	Ã0 —						
			<i>-</i> /					
WHIDADE BOLICITANTE	PTEMA/ MONICIPIO	HOME DO	FORNECEDOR -					
HOME DO COLETOR								
The state of the s		LOCAL DA COLETA		DATA DA COLETA				
DESISHAÇÃO DA AMOSTRA DE PROI	NITOS AUGILIOS DU OUTRAS							
	TO THE PARTY OF TH	TIPO DE FILTRI	·	 				
FEBRUSE	CACÃO DE ANOCACA							
TAMANHO EFETIVO	CAÇÃO DE AMOSTRA D		TRANTE OU SU					
•								
TAMARNO MÍTIMO		TAMANHO MARIN	0					
				•				
ANALISES SOLICITADAS								
. •								
OBSERVAÇÕES								
ASSINATURA DO COLETOR								
		ABSINATURA DO	PORNECE DOR					
ABBINATURA DO RECEBEBOR			MATRICULA	DATA 2000				
				DATA RECEDIMENTO				

Wilton Jose F, Ferreita DTE / SPDT / DVDT Matricula 10.159