

MINISTERIO DE FOMENTO



**COMISION VENEZOLANA  
DE NORMAS INDUSTRIALES**

**NORMA VENEZOLANA  
METODO DE ENSAYO PARA LA DETERMINACION  
POR SUSPENSION DE PARTICULAS MENORES DE  
20 MICRAS EN AGREGADOS FINOS**

## PROLOGO

La presente norma abarca el mismo ámbito técnico de la norma NORVEN 259 titulada: "Determinación aproximada en agregados finos del porcentaje de partículas en suspensión después de una hora de sedimentación", a la cual sustituye totalmente, ésta a su vez se basó en la Norma Ag. 6-68 del Comité Conjunto del Concreto Armado.

TRAMITE:

COMITE: CT3 MATERIALES Y COMPONENTES DE LA CONSTRUCCION

PRESIDENTE: Luis Pérez Olivares

SECRETARIO: Roselia Cordero de González

SUB-COMITE: CT3/SC1 CONCRETO

PARTICIPANTES

<u>ENTIDAD</u>	<u>REPRESENTANTES</u>
SIDOR	Aris Monteverde
PRE-MEX	Matías Santana
Ministerio de Desarrollo Urbano	César Carreño
APROVENCE	Rafael Salas Jiménez
I.N.O.S.	Eladio Antón
IMME. UCV	Joaquín Porrero
MOP Laboratorio Vial Santa Rosa	Maritza Silva
Comité Conjunto de Concreto Armado (C.C.C.A)	Manuel Smitter
	César Hernández

DISCUSION PUBLICA: Fecha de Envío: 19-11-76

Duración: 60 días

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE: 28-06-77

FECHA DE APROBACION POR COVENIN: 09-08-77

NORMA VENEZOLANA  
METODO DE ENSAYO PARA LA DETERMINACION  
POR SUSPENSION DE PARTICULAS MENORES  
DE 20 MICRAS EN AGREGADOS FINOS.

COVENIN  
259-77

1 ALCANCE

1.1 Esta Norma contempla el procedimiento para la determinación aproximada del porcentaje de partículas menores de 20  $\mu$  en agregados finos, que quedan en suspensión después de una hora de sedimentación en agua.

2 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

COVENIN 270(R) Método para la extracción de muestras de agregados para morteros y concreto.

3 EQUIPO DE ENSAYO

3.1 APARATOS.

3.1.1 Cilindro graduado, de 1000 cm<sup>3</sup>.

3.1.2 Balanza, que permita lecturas con apreciación de 1 g.

4 MATERIAL A ENSAYAR

Consiste en una muestra representativa de agregado fino obtenida por medio de un divisor de muestras o de acuerdo con lo señalado en la Norma COVENIN 270 y que se haya humedecido previamente para disminuir la segregación y la pérdida de polvo.

5 PROCEDIMIENTO

5.1 Se colocan aproximadamente 500 g de la muestra representativa del agregado fino, en el cilindro graduado, añadiendo luego agua hasta llenar 3/4 partes. Se agita con fuerza varias veces manteniendo tapada la boca del cilindro con la mano y luego se deja

sedimentar.

5.2 Una hora después de haber agitado la mezcla se lee la altura de la capa de partículas en suspensión ( la cual sedimenta sobre los granos más gruesos), en la escala del cilindro graduado.

## 6 EXPRESION DE LOS RESULTADOS

6.1 En  $1 \text{ cm}^3$  de la suspensión y después de una hora de sedimentación hay 0,6 g de partículas menores de  $20 \mu$  en suspensión; se calcula el porcentaje en peso del material en suspensión como sigue:

$$S = \frac{v_a \times 0,6}{w} \times 100$$

Donde:

S = Porcentaje de partículas en suspensión.

$v_a$  = Volumen de la capa de material en suspensión en  $\text{cm}^3$ .

w = El peso de la muestra ensayada, en gramos.

COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES  
MINISTERIO DE FOMENTO  
Av. Andres Bello Edif. Torre Fondo Común Piso II  
CARACAS

**publicación de:**



IMPRESO EN EL TALLER DE COVENIN