PROCEDIMIENTO PARA MUESTREO

Código: PRO 7.5 LABS 02	Página 1 de 4
Fecha de Emisión: 02/01/08	Fecha de Rev: 01/02/2008
	Num. De Rev: 0
Elaboró: ADMINISTRADOR DEL SISTEMA DE CALIDAD	
Aprobado por: GERENTE DE SERVICIOS EXTERNOS	

1. Propósito y Alcance.

PROPÓSITO

Definir la manera en que la muestra es tomada y ensayada en los LABS.

ALCANCE

Éste procedimiento es aplicable a todas las muestras que se reciben en los LABS.

2. Definiciones y Terminología.

Muestra o material: son materiales o sustancias suministradas por el cliente o derivadas de la toma de muestra por los Laboratorios a petición de los clientes, sociedad, entidad, etc. y que están sujetas a ensayo.

El muestreo: es una etapa crucial puesto que si la muestra analizada no es representativa del total, el análisis, ya sea exacto o preciso no sirve y puede producir resultados erróneos, es el proceso que consiste en separar una pequeña porción (muestra) del total, de tal manera que represente el carácter y calidad de la masa de la cual se tomó.

COPIA NO CONTROLADA

3. Responsables y abreviaturas.

LABS	Laboratorio de Ingeniería Sanitaria y Laboratorio de Suelos y Asfaltos.
GSEL	Gerente de servicios de laboratorios
JLAB	Jefe de Laboratorio o persona responsable
ANA	Analista
RESP	Responsables de Área

PROCEDIMIENTO PARA MUESTREO

Código: PRO 7.5 LABS 02	Página 2 de 4
Fecha de Emisión: 02/01/08	Fecha de Rev: 01/02/2008
	Num. De Rev: 0
Elaboró: ADMINISTRADOR DEL SISTEMA DE CALIDAD	
Aprobado por: GERENTE DE SERVICIOS EXTERNOS	

4. Procedimiento.

4.1 RESP/ANA: Actividades Generales

a) Separar una pequeña porción (muestra) del total, de tal manera que represente el carácter y calidad de la masa de la cual se tomó, definida en el Formato Cadena de Custodia FOR 7.5 LIS 01 y FOR 7.5 LMSA 01. El muestreo puede involucrar procedimientos muy complejos que con frecuencia incluyen muchas etapas de subdivisión antes de que se obtengan los resultados. Si en cualquiera de estas etapas la muestra no es representativa del total del material, entonces los resultados obtenidos no serán exactos.
Cada muestra será seguida de acuerdo al Procedimiento Identificación y Seguimiento de muestras PRO 7.5 LABS 04.
Por lo tanto la muestra representativa es una porción de un material tomado de un lote y seleccionado de tal manera, que posea las características esenciales del total.

b) Se puede trabajar identificando lotes analíticos definidos por cada LABS y especificando las muestras que se incluyen en el formato FOR 7.5 LIS AAS 01 y FOR 7.5 LMSA M 01 Descripción de lotes.

COPIA CONTROLADA

4.2 RESP/ANA Identificación del lote de muestras tomadas o recibidas

a) Identificar: Para productos obtenidos un lote se define como una recolección de unidades del mismo tamaño, tipo o estilo, los cuales fueron producidos bajo condiciones tan uniformes como fue posible y son diseñados por un código común. En ausencia de un código, se puede formar un lote. El muestrear, como un lote simple, incrementará la variabilidad del componente de la matriz y por lo tanto el error de muestreo.

b) Un lote de un material que requiere muestreo consiste de un número de unidades producidas por ejemplo: varillas; los datos que pueden incluirse al identificar el lote son los siguientes:

- Nombre y localización del cliente.
- Fecha y hora de entrega.
- Cantidad entregada.
- Asignar un número o código a cada muestra del lote consecutivo.
- O el uso propuesto por el cliente entre otros.

c) Al considerar el muestreo de un material sólido que tiene una gran variedad de tamaños de partículas, se debe aclarar que la muestra no será representativa si alguna de estas partículas son excluidas del total debido a que son grandes. Contrariamente, si al tomar la muestra se eligen partículas grandes y no el polvo, ésta tampoco será representativa. Una de las características esenciales es el tamaño de la partícula. La muestra debe ser de la misma composición que la del material del cual se tomó. Ningún problema surgirá en materiales que son totalmente homogéneos en su composición, como es el caso de líquidos y sólidos rígidos. Sin embargo, en la mayoría de los casos el material no es

homogéneo, como en el caso de los sólidos los cuales no se deben considerar homogéneos hasta que hayan sigo homogeneizados mediante el uso de la molienda.

d) El tamaño de la muestra a ser tomada en un material sólido va a depender de:
- Variación en el tamaño de partícula
- Homogeneidad con respecto al componente a ser determinado
- Grado de precisión requerida en el resultado analítico.

5. Referencias

5.1 Normativas

ISO 9001: 2000 Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

5.2 Procedimientos relacionados

Código	Descripción
PRO 7.5 LABS 03	Custodia de bienes propiedad del cliente
PRO 7.5 LABS 04	Identificación y Seguimiento de muestras

5.3 Documentos de referencia

Código	Descripción
MSG 4.2 FING	Manual del Sistema de Gestión de Calidad

COPIA NO CONTROLADA

6. Formatos.

Código	Descripción	Retención
FOR 7.5 LIS 01 FOR 7.5 LMSA 01	Cadena de custodia	Al menos 4 Años
FOR 7.5 LIS AAS 01 FOR 7.5 LMSA M 01	Descripción de lotes	

PROCEDIMIENTO PARA MUESTREO

8. Historial de Revisiones.

No Revisión	Descripción de la Revisión	Fecha de Revisión

COPIA NO CONTROLADA