



PRODUCTOS QUIMICOS

# INSTRUCTIVO

## INSTRUCTIVO PARA TOMA DE MUESTRAS IT-01

REV. 7

### INDICE

1. Hoja de Control de Cambios
2. Objetivo
3. Alcance
4. Flujograma
5. Modo Operativo
6. Archivo
7. Referencias
8. Anexos

|                      | <b>NOMBRE</b>            | <b>FIRMA</b> | <b>FECHA</b>      |
|----------------------|--------------------------|--------------|-------------------|
| <b>REALIZADO POR</b> | <b>GERMAN VERGARA</b>    | <b>GVL</b>   | <b>30-05-2016</b> |
| <b>REVISADO POR</b>  | <b>MARCELA VERGARA</b>   | <b>MVL</b>   | <b>30-05-2016</b> |
| <b>APROBADO POR</b>  | <b>GERMAN VERGARA L.</b> | <b>GVL</b>   | <b>30-05-2016</b> |



PRODUCTOS QUIMICOS

# INSTRUCTIVO

## INSTRUCTIVO PARA TOMA DE MUESTRAS IT-01

REV. 7

### 1. HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS

| Rev. | Párrafo | Modificación realizada |
|------|---------|------------------------|
|------|---------|------------------------|

# INSTRUCTIVO

## INSTRUCTIVO PARA TOMA DE MUESTRAS IT-01

REV. 7

|   |       |  |
|---|-------|--|
| 1 |       | Modificación del índice del procedimiento.<br><br>Modificación de la redacción sobre el bidón  |
| 2 | 5     | 5.4 se especifican las medidas de seguridad para la toma de muestras.  |
| 3 | 5     | 5.5 se incluye que se debe hacer una determinación de densidad e inspección visual para los productos líquidos (materias primas y productos terminados) y se establece la persona encargada de dicho análisis. |
| 4 | 5     | Exclusión de los parámetros para emitir certificado de análisis. Remitir al PG-CC  |
| 5 |       | Se actualiza razón social de la empresa  |
| 6 | 2 y 5 | Cambios en el objetivo y modo operativo.   |
| 7 | 6     | Cambio en el encargado del archivo   |

## INSTRUCTIVO PARA TOMA DE MUESTRAS IT-01

REV. 7

### 2. **OBJETIVO**

Obtener una muestra del producto que se quiere analizar para, posteriormente, realizar un análisis en el laboratorio y así ofrecer un producto alternativo, según PG-ID.

### 3. **ALCANCE**

Las muestras que el cliente autorice obtener de acuerdo a sus requerimientos; es decir, las muestras que sean necesarias para permitir un análisis que SINQUIVER SPA. realiza con el fin de presentar una alternativa al cliente.

Las materias primas y productos terminados líquidos.

### 4. **FLUJOGRAMA**

NO APLICABLE

### 5. **MODO OPERATIVO**

Las muestras obtenidas son analizadas en búsqueda de un producto alternativo al que usa el cliente. El Gerente técnico realiza controles tales como inspección visual, olor, color, medición de densidad de los productos, medición de ph.

La medición de ph es el parámetro que se declara en certificado de análisis si lo pide el cliente.

#### 5.1) Agentes de retención en máquinas papeleras

La muestra de pasta debe ser sacada antes de la dosificación del agente de retención que se quiere sustituir. Se puede sacar en un frasco de boca ancha 2 lt. o lechero de boca ancha de 3-5 lt., en el cajón nivel o en las cubas de mezcla de pasta. La consistencia en estos puntos varían entre 2,8-4,0%. Hay que preguntar

## INSTRUCTIVO PARA TOMA DE MUESTRAS IT-01

REV. 7

cuál es la consistencia en el cajón de entrada. En la planilla de control de pasta está el valor. Si existieren dudas, sacar una muestra de +/- 120 cc. en el cajón de entrada de la máquina papelera y llevarla a nuestro laboratorio para hacer test de consistencia. Este valor fluctúa en general entre 0,4-0,8%

### 5.2) Clarificación Aguas de Proceso

Purgomat  
Clarificadores  
Equipos Mery  
Krofta  
Taurus  
Poseidón  
Sven Pedersen (San Pedro)

Sacar muestra de agua antes de la dosificación de productos químicos que se quieren reemplazar.

Algunos de estos equipos usan coagulantes y floculantes.

Coagulantes: sulfato de aluminio, P.A.C.- coagulante poliméricos (Poliamina Polidadmac), cloruro férrico, etc .

Floculantes: (polvo, líquido) pueden ser aniónicos, catiónicos o no iónicos.

Sacar muestra en un bidón apropiado (5-10- 20 lts.) Obtener muestras comerciales de los productos que estén usando para hacer tests comparativos en nuestro laboratorio.

### 5.3) Antiespumantes

Sacar muestra de agua en un envase apropiado (5-10-20 lt.), antes de la dosificación del antiespumante que se quiere reemplazar. Obtener muestra del antiespumante en uso, su dosificación en cc/minuto, Kg/Ton Papel, Kg/m<sup>3</sup> para hacer tests comparativos.

La muestra se saca normalmente en los bajos telas de máquinas paperas.

## INSTRUCTIVO PARA TOMA DE MUESTRAS IT-01

REV. 7

### 5.4) Manipulación de muestras

Para tomar una muestra de lodo, el personal encargado de la coordinación de esta actividad es el Supervisor Técnico de Sinqiver Ltda., para este efecto se solicita autorización a la planta correspondiente para la toma y el correspondiente retiro de la muestra, estas deben ser tomadas en cantidades no superiores a 200 cc, por muestra.

- **Toma de Muestras:** La toma de muestras la realizan los operarios de las plantas que necesitan el servicio de análisis.  
Las muestras que se obtienen de procesos biológicos, como lo son las de lodo activado, presentan una mayor complejidad en la manipulación y transporte.
- **Manipulación:** Debido a que los lodos activados son un compuesto de bacterias y organismos pluricelulares, la manipulación de estos tiene un grado de complicación mayor al de los lodos primarios. Es por esto que se deben tomar algunas medidas de higiene y seguridad para la manipulación de estos lodos:
  - 1- Utilizar guantes de látex antes de manipular las muestras.
  - 2- Desechar los guantes, una vez terminado el análisis, en el correspondiente contenedor destinado a los desechos sólidos industriales, si en la empresa donde se toman las muestras no existe un contenedor destinado para este tipo de desechos los guantes deben ser depositados en bolsas plásticas y desechados posteriormente en las instalaciones de Sinqiver Ltda. en los contenedores rotulados con la sigla RISES (desechos sólidos Industriales).
  - 3- Una vez terminado el trabajo se deben lavar muy bien las manos para evitar una posible contaminación por bacterias.
- **Transporte:** Para no afectar la veracidad de los análisis las muestras deben ser transportadas a bajas temperaturas:
  - 1- Utilizar una nevera para el transporte de los productos.
  - 2- Las muestras deben ser tomadas en frascos limpios y deben ser debidamente sellados, teniendo cuidado en que no se produzcan

## INSTRUCTIVO PARA TOMA DE MUESTRAS IT-01

REV. 7

filtraciones, luego se deposita dentro de una bolsa plástica y en el contenedor que las mantiene a la temperatura requerida para evitar la descomposición o la muerte de las bacterias.

- 3- No dejar pasar más de 20 horas para el análisis, una vez tomada las muestras.

### 5.5) Determinación de densidad e inspección visual de productos

El Gerente técnico efectúa las mediciones de densidad e inspección visual de los productos (materias primas y productos terminados) a través del siguiente procedimiento:

- 1) Colocar sobre balanza de laboratorio una probeta limpia, seca, vacía, y tarar a cero.
- 2) Llenar la probeta con el producto líquido y enrasar (llegar al nivel) a 100 cc.
- 3) la balanza registrará el peso en gramos. Por ejemplo: Versinqui AE-61 = 90 gr

$$D = \frac{\text{gr}}{\text{cc}} = \frac{90 \text{ gr}}{100 \text{ cc}} = 0,9 \text{ gr/cc}$$

- 4) Como se tiene contacto con el producto se puede determinar por inspección visual su olor y color.

## 6. ARCHIVO

| Nombre Registro      | Código Registro | Responsable del Archivo | Criterio Archivo | Tiempo (años) |
|----------------------|-----------------|-------------------------|------------------|---------------|
| Certificado análisis | -               | Jefe de producción      | Correlativo      | 3             |



PRODUCTOS QUIMICOS

# INSTRUCTIVO

## INSTRUCTIVO PARA TOMA DE MUESTRAS IT-01

REV. 7

### 7. REFERENCIAS

Procedimiento Investigación y Desarrollo: PG-ID

### 8. ANEXOS

NO APLICABLE