

INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO BÁSICO

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Informe No.:	67027.1	Fecha de Revisión:	2026-03-12
Propietario:	GLOBALCHEM QUIMICOS INDUSTRIALES Y AGRICOLAS CIA. LTDA.	Técnico de Mantenimiento:	Ing. Isaac Calle
Dirección:	CALLE N74C E4-62 Y AVENIDA ELOY ALFARO, QUITO, PICHINCHA (SEDE PRINCIPAL)		

1. Datos del Equipo

Equipo:	Conductivimetro	Código empresa:	LMC-08
Marca:	Mettler Toledo	Rango:	(0.001 a 500) $\mu\text{S}/\text{cm}$
Modelo:	SevenDirect SD30	División de escala:	0.1 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Serie:	C436707787	Ubicación:	Laboratorio

2. Condiciones Ambientales

Temperatura Inicial:	(21 \pm 10) $^{\circ}\text{C}$	Humedad Relativa Inicial:	(50 \pm 15) %HR
Temperatura Final:	-	Humedad Relativa Final:	-

3. Antecedente

La entidad contrata el servicio de Mantenimiento Preventivo Básico del equipo, a fin de mantener la vida útil y funcionamiento óptimo.

Se procede a realizar la revisión y verificación de los componentes del equipo, posterior a esto se sigue con el proceso de calibración del mismo.

4. Descripción de Actividades Realizadas

La ejecución de este mantenimiento se realiza por escalones:

4.1. Primer Escalón:

A continuación, se detallan los pasos realizados en el mantenimiento preventivo que se realizó a la micropipeta:

- . Inspección visual superficial y limpieza del cuerpo del equipo.
- i. Verificación de funcionamiento y limpieza de la sonda de lectura.
- ii. Verificación de funcionamiento del indicador/pantalla del equipo.
- iii. Limpieza y verificación de funcionamiento del botón de encendido.

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	67027.1
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2026-03-12

Produced by: Ing Isaac Calle – Maintenance Technician
 Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance

4.2. Segundo Escalón:

4.2.1. Limpieza interna del equipo. (PASS)

Se realizó una limpieza interna exhaustiva del conductivímetro, enfocándose en los componentes críticos para su funcionamiento, como los sensores, los conductos de flujo y las cámaras internas. Se utilizaron soluciones específicas y herramientas no abrasivas, compatibles con los materiales del equipo, para eliminar depósitos de suciedad, residuos químicos y posibles obstrucciones.

Durante el proceso, se tomaron precauciones para no dañar los elementos sensibles, como los electrodos de medición, y se verificó que todos los componentes quedarán libres de contaminantes. La limpieza fue efectiva, garantizando que el equipo pueda operar con precisión y estabilidad en mediciones futuras.

Se concluye que el conductivímetro se encuentra en óptimas condiciones internas tras la intervención.

4.2.2. Lubricación de partes mecánicas. (PASS)

Se llevó a cabo el procedimiento de lubricación en los componentes mecánicos del equipo, incluyendo ejes, engranajes y puntos de conexión móviles. Para esta tarea, se utilizó un lubricante de grado técnico, compatible con los materiales y especificaciones del equipo, garantizando una cobertura uniforme y efectiva en las áreas críticas.

El proceso permitió optimizar la movilidad de las piezas, reduciendo la fricción y el desgaste, además de prevenir posibles daños derivados de la operación continua. Este mantenimiento asegura el correcto funcionamiento de los mecanismos y contribuye a prolongar la vida útil del equipo, manteniendo su rendimiento óptimo en condiciones de operación estándar.

4.2.3. Apertura y desmontaje de piezas intercambiables. (PASS)

Se determina que el equipo no presenta más novedades y funciona correctamente.

5. Conclusiones

5.1. El mantenimiento preventivo fue llevado con éxito, garantizando la vida útil del equipo bajo condiciones normales de uso.

5.2. El equipo es apto para uso normal, se procede con la calibración del mismo.

6. Recomendaciones

6.1 Se debe realizar un secado rápido del equipo y sonda luego de su uso, su diseño no tiene ninguna especificación para resistencia a salpicaduras de agua o alta humedad.

6.2 Se debería limpiar con un trapo y/o toalla de papel ligeramente húmeda para evitar acumulación excesiva de polvos sobre el equipo.

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	67027.1
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2026-03-12

Produced by: Ing Isaac Calle – Maintenance Technician
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance



7. Aprobación

A continuación, se detalla los datos de las personas involucradas en la ejecución de este servicio:


Ing. Isaac Calle
TÉCNICO DE MANTENIMIENTO


Ing. Mateo Bórquez
JEFE DE MANTENIMIENTO



INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	67027.1
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2026-03-12

Produced by: Ing Isaac Calle – Maintenance Technician
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance

8. Anexo Fotográfico

Equipo (Modelo): SevenDirect SD30

N.º de Serie: C436707787



Las imágenes presentadas corresponden al registro fotográfico del equipo durante el mantenimiento preventivo básico.

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código: 67027.1
	Edición: 01
	Fecha Emisión: 2026-03-12

Produced by: Ing Isaac Calle – Maintenance Technician
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance