 LABIOFAM Grupo Empresarial Empresa de Productos Inyectables	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	IT 2-06-1
	LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN DE CRISTALERÍA Y MATERIALES	Revisión:04
		Página 1 de 4

1. Objetivo:

Establecer la metodología para la limpieza y esterilización de la cristalería y los materiales.

2. Alcance:

Es aplicable al laboratorio de Control de Calidad de la UEB Yogur.

3. Referencias:

3.1 NC 488: 2009. Limpieza y desinfección en la cadena alimentaria.

Procedimientos generales.

3.2 PG 2-02-1 Elaboración y Control de los Documentos y Registros.

3.3 PE 2-06-4 Preparación de reactivos, medios de cultivo y diluciones

4. Términos y definiciones:

4.1 Limpieza: La eliminación de residuos de alimentos, suciedad, grasa u otras materias objetables de las superficies, mediante el cepillado, frotado, aspirado, agua a presión u otras.

4.2 Esterilización: La esterilización es un método de control del crecimiento microbiano que involucra la eliminación de todas las formas de vida, incluidas las esporas. Es un término absoluto que implica la pérdida de la viabilidad mediante la destrucción de todos los microorganismos contenidos en un objeto, área específica o sustancia, acondicionando de tal modo la posterior propagación o contaminación a otros objetos o al medio ambiente.

4.3 Materiales: Dígase de los medios de cultivo y otros materiales diferentes de la cristalería como los recipientes.

4.4 Mezcla Sulfocrómica: Es una mezcla de Ácido sulfúrico con Dicromato de potasio.

5. Responsabilidades:

5.1 Director de la UEB Yogur.

a) Garantizar los medios y reactivos necesarios para el cumplimiento de esta instrucción.


5.2 Jefe del Laboratorio y especialista de Aseguramiento de la Calidad

a) Velar por el cumplimiento de lo que establece este instructivo de trabajo.

5.3 Técnicos del laboratorio.

a) Realizar todo el trabajo relativo a la limpieza y esterilización de la cristalería y los materiales.

Aprobado por:	Nombre y Apellidos	Cargo	Firma	Fecha
	Anabel Meléndez Esquivel	Directora UEB Yogur		

 LABIOFAM Grupo Empresarial Empresa de Productos Inyectables	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	IT 2-06-1
	LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN DE CRISTALERÍA Y MATERIALES	Revisión:04
		Página 2 de 4

6. Desarrollo:

La operación de limpieza debe realizarse siempre que se terminen de usar los utensilios y la cristalería, será con abundante agua y detergente, el enjuague final se hará con agua destilada para que la misma arrastre cualquier residuo que haya podido quedar y de esta manera no interfiera en los resultados finales.

Los materiales y la cristalería a esterilizar deben ser cubiertos correctamente con papel kraft antes de proceder a la esterilización.

a. Limpieza de la cristalería.

En caso de la cristalería que contenga medio de cultivo:

- Recoja el medio en papel kraft.
- El papel que contiene medio de cultivo una vez envuelto sin que haya fugas se desecha en la basura y se elimina con el resto de los residuos.
- Una vez desechado el medio, se procede a limpiar la cristalería.
- Enjuague la cristalería con abundante agua potable. Si es necesario use la mezcla sulfocrómica (PE 2-06-4, epígrafe 6.3) y vuelva a enjuagar con agua corriente.
- Proceda a fregar con ayuda de un hisopo y suficiente agua con detergente.
- Enjuague con abundante agua corriente y el último enjuague con agua destilada.
- Escúrralos y séquelos según 6.1.1.
- Una vez secada la cristalería compruebe visualmente su limpieza, de ser correcta guardar cada material organizadamente. De no ser así separe la cristalería para ser fregada nuevamente.

b. Limpieza de cristalería contaminada para análisis.


- Los recipientes contaminados una vez analizado el resultado microbiológico se llevan a la autoclave de mesa donde se inactivan (matar) los microorganismos presentes en los mismos, ver 6.1.2.
- Una vez cumplido el tiempo se procede a limpiar la cristalería ídem 6.a.

6.1 Esterilización de los materiales.

En caso del material de microbiología.

6.1.1 Esterilización en estufa (calor seco).

Materiales	Tiempo/temperatura
Pipetas	180°C durante 1 hora
Cristalería, placas petri, hisopos	

 LABIOFAM Grupo Empresarial Empresa de Productos Inyectables	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	IT 2-06-1
	LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN DE CRISTALERÍA Y MATERIALES	Revisión:04
		Página 3 de 4

6.1.2 Esterilización en autoclave (calor húmedo).


Materiales	Temperatura/ Tiempo
Medios de cultivos	121°C durante 15 min
Leche para cultivos	121°C durante 15 min
Cristalería para análisis contaminada	121°C durante 15 min

7. Registro:


7.1R₁ 2-05-6 Uso, limpieza y desinfección del equipo, se conservará por un año.

8. Anexo:

8.1R₁ 2-05-6 Uso, limpieza y desinfección del equipo

 LABIOFAM Grupo Empresarial Empresa de Productos Inyectables	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	IT 2-06-1
	LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN DE CRISTALERIA Y MATERIALES	Revisión:04
		Página 4 de 4

Anexo 1 R₁ 2-05-6 Uso, limpieza y desinfección del equipo.

 LABIOFAM Grupo Empresarial Empresa de Productos Inyectables	USO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL EQUIPO	R₁ 2-05-6
--	--	-----------------------------

LÍNEA: (1)

EQUIPO: (2)

Fecha	Producto/ Presentación	Lote	Hora de inicio	Hora final	Nombre del operario	Firma	Limpieza con	Desinfectad o con	Nombre Del operario	Firma	Aprobado
(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)

Metodología de llenado:

- (1) Línea: Nombre de la línea de producción
- (2) Equipo: Nombre del equipo
- (3) Fecha: fecha en que se usa el equipo
- (4) Producto: Producto que se está procesando en el equipo
- (5) Lote: Número de lote del producto que se procesa
- (6) Hora de inicio: Hora en que se comienza a usar el equipo
- (7) Hora final: Hora en que se termina de usar el equipo
- (8) Nombre del operario: Nombre del operario que usa el equipo
- (9) Firma: Firma del operario que usa el equipo
- (10) Limpieza con: Nombre del o los productos con que limpia el equipo
- (11) Desinfectado con: Nombre del o los productos con que se desinfecta el equipo
- (12) Nombre del operario: Nombre del operario que limpia y desinfecta el equipo
- (13) Firma: Firma del operario que usa el equipo
- (14) Aprobado: Nombre y firma del personal de Control de la Calidad que aprueba que el equipo está limpio.