TEMPANO: VAPOR DE NIEVE CARBÓNICA IN SITU

Vapor de nieve carbónica *in situ* es producto del equipo de desinfección TÉMPANO, el cual mediante la saturación de CO2 forma vapor de nieve carbónica alcanzando temperaturas de -78,5°C. Su uso está destinado a la aplicación sobre superficies y aparatos electrónicos. Se ha constatado su efectividad sobre *Escherichia coli*, *Listeria Monocytogenes*, *Salmonella Typhimorium* y Staphylococcus *aureus, Klebsiella Pneumoniae,* Adenovirus Humano, Virus vaccinia modificado Ankara en laboratorios certificados. Es aplicable a la agroindustria, mataderos, pesqueras, lecheras, hospitales y clínicas.

Vapor de nieve carbónica *in situ* posee un gran poder desinfectante gracias a las bajas temperaturas que alcanza el fluido de descarga. **Vapor de nieve carbónica *in situ*** fue desarrollado especialmente para la desinfección rápida de variados tipo de superficies y equipos. Es compatible con todo tipo de superficies como acero inoxidable, plásticos, vinilo, melamina, vidrio, maderas selladas, entre otros.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Apariencia	Vapor incoloro, sin olor y sin residuos
Temperatura alcanzada	<-78°C (salida) < -56°C (Superficie)
Velocidad salida	30 g CO2/s

INSTRUCCIONES DE USO

Utilizar EPP: Guantes de protección con capacidad de aislante térmico y ropa de seguridad, lentes de protección.

Antes del uso: Manejar con cuidado los cilindros de CO2, evitar que se caigan y/o se golpeen violentamente. No transportar en espacios cerrados como baúl de automóvil, camioneta o van. Para descargarlos usar un rodillo de caucho.

Durante su uso: No calentar el cilindro para acelerar la descarga del producto. Conectar el equipo TEMPANO al cilindro de CO2 a través de la manguera del cuerpo inyector directamente con una tuerca (NO USAR ACOPLE RÁPIDO DEBIDO A LA ALTA PRESIÓN DEL CILINDRO), apretar el tornillo hasta que quede bien firme para evitar cualquier posibilidad de fuga.



Luego mediante acople rápido conectar el equipo con el aplicador.



Abrir levemente la válvula reguladora de paso de CO2 y proceder a apretar levemente el mecanismo de liberación regulador (gatillo) del aplicador, para que **vapor de nieve carbónica *in situ*** recorra el sistema TEMPANO. (**NO TOCAR la última porción del aplicador debido a riesgo de quemaduras por bajas temperaturas**).



Aplicar el producto **con una distancia de 10 cm**, **mantener al menos 10 segundos en intervalos de 1 minuto** entre cada aplicación, aplicando de 2 a 3 veces según organismo de interés

Una vez ya aplicado **vapor de nieve carbónica *in situ*,** se debe cerrar la válvula reguladora de CO2 y apretar nuevamente el mecanismo de liberación (gatillo) del aplicador, para así liberar remanentes que puedan estar presentes.

Esperar **10 minutos** para asegurar la sublimación completa del CO2 y reingresar.

Organismo de interés a desinfectar	N° de aplicaciones
Escherichia Coli.	2 aplicaciones
Staphylococcus aureus.	
Listeria Monocytogenes.	
Klebsiella Pneumoniae.	
Salmonella Enterica	
Adenovirus Humano.	3 aplicaciones
Virus vaccinia modificado Ankara	

RIESGOS Y TOXICIDAD

Clase II : "Moderadamente Peligroso (banda amarilla). Según categoría toxicológica OMS-EPA

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Vapor corrosivo. En lugares con mala ventilación existe riesgo de asfixia. Mantener alejado del alcance de los niños. Utilizar guantes de protección con capacidad de aislante térmico. Utilizar protección para los ojos, cara y vestimenta de seguridad.

Contacto ocular: Lavar inmediatamente con agua durante 15 minutos, manteniendo siempre los párpados abiertos. Quitar lentes de contactos cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Si no es así, déjelos y continúe el lavado ocular hasta recibir asistencia médica. Solicitar asistencia médica en forma inmediata

Ingestión accidental: NUNCA dé alguna cosa por la boca si la víctima está perdiendo la conciencia, está inconsciente o está con convulsiones. Enjuague la boca de la víctima con agua. NO INDUCIR el vómito. Si los vómitos ocurren en forma espontánea, repita administración de agua. Llame inmediatamente a un médico

Contacto con la piel: En caso de congelación, lavar inmediatamente con agua durante 15 minutos a chorro continuo a baja presión en forma directa sobre la zona afectada. Aplicar vendaje estéril. Transporte a las víctimas a un centro de urgencia inmediatamente.

En caso de emergencia comunicarse con Centro de información toxicológica (CITUC Teléfono 226353800).



