



PROTOCOLO SOBRE BIOSEGURIDAD, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA DE MERCANCÍAS ENTRE ESPAÑA Y EL NORTE DE ÁFRICA

CONTENIDO DEL PROTOCOLO

Este protocolo contiene información acerca de:

1. Normas de bioseguridad en las operaciones de carga y descarga de animales vivos.
2. Requisitos mínimos en los procesos de limpieza y desinfección.

1. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LAS OPERACIONES DE CARGA Y DESCARGA DE ANIMALES VIVOS.

Tanto en la carga como en la descarga de animales deberán cumplirse los siguientes requisitos mínimos

- Deben ser realizadas desde una zona determinada y distanciada de otros animales de la explotación. A tal efecto se deberá establecer una zona de descarga de manera que los camiones no tengan que entrar en la explotación respetando en todo momento el flujo de zona sucia-zona limpia.
- Deberá distribuirse información precisa sobre medidas de bioseguridad e higiene al personal de los transportistas, así como las instrucciones que deben seguirse durante las operaciones de limpieza y desinfección recogidas en el punto 2.
- El transportista y personal en contacto con los animales tomarán las medidas adecuadas para evitar la introducción y transmisión de agentes patógenos y sus vectores dentro del vehículo. Para ello deberán llevar ropa de protección desechable o bien impermeable para que puedan ser convenientemente lavadas y desinfectadas.
- Ninguna persona podrá entrar al vehículo con restos de barro, lodo o excrementos en sus botas o ropas.

2. REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS PROCESOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE ANIMALES (u otras mercancías que puedan vehicular el virus de la fiebre aftosa).

Los procesos de limpieza y desinfección deberán cumplir las siguientes normas mínimas

- Se emplearán desinfectantes eficaces frente al virus de la FA (ver punto B)
- Las operaciones de limpieza y desinfección se realizarán siempre que el camión se encuentre alejado de otros vehículos para evitar la contaminación cruzada.



- El recorrido del vehículo debe ser preferentemente hacia delante, de zona sucia a zona limpia.
- El centro deberá disponer de:
 - o Personal suficiente y con la formación adecuada en el manejo de los desinfectantes y el instrumental de limpieza y desinfección.
 - o Instalaciones, instrumental y equipos adecuados (mangueras, instalación de agua caliente y fría, equipos de desinfección, manguera o equipo de presión, fosa de recogida de efluentes, útiles de precintado y sellado... etc.)
- La limpieza deberá constar de las siguientes **etapas:**

A. ZONA SUCIA

Primera limpieza

Tiene por objeto retirar los restos orgánicos visibles (excrementos, cama y otros desechos).

- Debe comenzar por el punto más alto y acabar en el más bajo. Se comenzará por el interior, desde la zona superior a la inferior.
- Debe realizarse en el interior y en el exterior del mismo, deben incluirse las ruedas, llantas, rampas de embarque, guardabarros, bajos y carrocería. Los elementos desmontables del interior (alfombrillas, ropa, botas...etc.) deberán retirarse de la cabina y limpiarse por separado.
- Se puede llevar a cabo de dos formas:
 - a) Limpieza en seco (cepillos, raspadores, palas):
 - Barrido y raspado de toda materia sólida.
 - b) Lavado con agua a presión:
 - Utilizar una manguera con presión suficiente para arrastrar la materia sólida.
 - Agua entre 38-46° C.
- Deben recogerse y eliminarse todos los residuos resultantes de esta primera operación para su posterior eliminación.

Segunda limpieza

- La limpieza debe realizarse con los elementos móviles desmontados: pisos, jaulas, elementos separadores...etc.
- Limpieza con agua caliente a presión (49 – 77° C) y detergente alcalino (pH 9-12).
- Deberá limpiarse todo el vehículo incluyendo las ruedas, bajos y carrocería y de los elementos desmontados.
- Se enjuagará todo el vehículo y los compartimentos para animales después de la segunda limpieza, con agua fría entre 7-13° C para retirar los restos de detergente.
- Secado.
- Los residuos y el agua resultante de esta operación deberán ser recogidos y eliminados.



Montaje

- Se procederá al montaje de los pisos, jaulas, elementos separadores y se preparará el camión o el barco para la carga.
- El personal sólo podrá desplazarse de una zona sucia a una zona limpia y desinfectada si:
 - a) Cambia la ropa, el calzado y los guantes utilizados en esta fase por ropa, calzado y guantes nuevos o que no hayan estado en contacto con la zona de limpieza.
 - b) Se prohibirá la entrada de personas ajenas o que no hayan tomado las medidas de higiene y bioseguridad adecuadas dentro del vehículo que haya sido limpiado y desinfectado.

B. ZONA LIMPIA.

Desinfección

- El personal que realice las operaciones de limpieza y desinfección utilizará ropa desechable antes de cada operación o utilizará ropa que desinfectará después de cada operación.
- Rociado de ropa utilizada, elementos desmontables, efluentes, estiércoles, purines y partes externas y zonas habilitadas para el transporte con uno de los siguientes desinfectantes:

Desinfectante	Modo de dilución	Dilución final	Consideraciones
Jabones y detergentes			Puede utilizarse para la limpieza y descontaminación del personal que realice las operaciones de limpieza y desinfección.
Agentes oxidantes Hipoclorito sódico (NaOCl)	1:5	2-3% (20.000-30.000 ppm)	Especialmente indicado para alojamientos y ropas (10-30 min.). No efectivo en presencia de materia orgánica y bajas temperaturas
Hipoclorito cálcico Ca(OCl)₂	30g/litro	2-3% (20.000-30.000 ppm)	
Álcalis Hidróxido sódico (Sosa caústica) (NaOH)	20g/litro	2%	No emplear sobre superficies de aluminio y aleaciones (20 min.). Recomendado en presencia de materia orgánica en alojamientos, vehículos y ropas.
Carbonato sódico anhidro (Na₂CO₃) y Na₂CO₃·10H₂O	40g/litro	4%	
Ácidos			Los ácidos pueden emplearse en la desinfección de maquinaria, vehículos, estiércol, purines y efluentes Corrosivo para metales y cemento (10 min.) Seguro para ropa y cuerpo humano.
Ácido clorhídrico	1:50	2%	
Ácido cítrico	2 g/litro	0,2%	



Aldehídos			
Glutaraldehídos		2%	No emplear en animales y personas. Irritante (10-30 min.)
Formalina	1:12	8%	
Gas formaldehído			Gas tóxico. Precisa de personal con experiencia en su manejo.

Una lista de productos comerciales eficaces frente al virus de la fiebre aftosa puede encontrarse en el siguiente link:

<http://disinfectants.defra.gov.uk/Default.aspx?Module=ApprovalsList> SI

Certificado y precintado:

En el precinto debe figurar el número del centro y el número del precinto.

La realización de las operaciones de limpieza y desinfección en cada vehículo quedará justificada mediante la emisión del certificado o talón de desinfección, en el que figuren como mínimo siguientes datos: la fecha de limpieza y desinfección, la matrícula del vehículo, el producto utilizado, y su concentración.

