

Documento Técnico

Lucha Contra la Propagación del Coronavirus

Procedimiento de limpieza de las vías públicas con soluciones acuosas a base de hipoclorito de sodio

23 de marzo de 2020



Introducción

Frente a la crisis sanitaria causada por la pandemia de coronavirus y al consiguiente decreto de estado de emergencia en Portugal, se recomienda adoptar medidas adicionales de cuidados en la limpieza y desinfección de las superficies, para prevenir la propagación del COVID-19. Dada la carga viral que también puede estar presente en las vías públicas, se recomienda limpiar las calles públicas, así como las superficies de los equipamientos públicos (bancos de jardín, postes de luz, estaciones de transporte público, cajeros automáticos, pasamanos, contenedores, etc.).

El objetivo de este documento es proporcionar indicaciones sobre el uso de soluciones a base de hipoclorito de sodio (la sustancia principal de la lejía) disuelto en agua para pulverizar sobre suelos y superficies en el contexto actual del COVID-19, pero no sustituye a ninguna directriz oficial de la Dirección General de Salud o de las entidades de salud pública.

De acuerdo con el documento *Interim guidance for environmental cleaning in nonhealthcare facilities exposed to SARS-CoV-2 (February, 2020)* del *European Centre for Disease Prevention and Control*, la solución acuosa a base de hipoclorito de sodio es un agente biocida eficaz contra los diferentes coronavirus:

Agentes biocidas	Concentración	Tiempo de contacto
Hipoclorito de sodio (lejía)	0,5 % (5000 ppm)	30 s
Hipoclorito de sodio (lejía)	0,1 % (1000 ppm)	30 s
Hipoclorito de sodio (lejía)	0,05 % (500 ppm)	10 min

Medidas Generales de Protección

Las entidades responsables de las actividades de limpieza y desinfección deben asegurarse de que sus empleados conozcan y cumplan las normas de seguridad para la protección individual con respecto al COVID-19 y la manipulación del hipoclorito y sus soluciones, así como otras medidas de higienización y control ambiental que se describen a continuación:

- Los trabajadores encargados de la descontaminación de suelos y superficies deben conocer bien los productos que se utilizarán (detergentes y desinfectantes) y seguir las indicaciones que se describen en las fichas de datos de seguridad de los productos (comúnmente denominadas fichas técnicas), así como las precauciones necesarias para su manipulación y el uso de los equipos de protección individual.
- Para la preparación y la manipulación de soluciones a base de hipoclorito de sodio diluido en agua, se deben utilizar los siguientes equipos de protección individual:
 - Traje de protección total: de un solo uso, impermeable, con capucha incorporada, con protección para el cuello y tamaño adecuado para el usuario.
 - Máscara: FFP2 o FFP3, de un solo uso, con ajuste facial adecuado.
 - Protección ocular: gafas con protección lateral.
 - Guantes: de un solo uso, con puño por encima del puño de la bata.
 - Calzado específico y exclusivo para este trabajo.



Preparación de solución de lejía (hipoclorito de sodio)

Se deberá preparar una solución de hipoclorito de sodio (comúnmente denominado lejía) con una concentración al 0,1 % a partir de la dilución de una solución al 13-15 % (suministrada por Bondalti) o de lejía comercial al 3-5 %. La lejía debe diluirse en el momento en que se utilizará. Para conocer los factores de dilución que se deben utilizar, consulte el Anexo I.

Procedimiento de limpieza y desinfección de suelos y superficies

Para aplicar correctamente la solución acuosa de hipoclorito de sodio en suelos y superficies, a fin de obtener una acción biocida eficaz y segura, se debe tener en cuenta la siguiente secuencia de tareas:

1. Barrido de las vías públicas

El barrido de las vías públicas deberá realizarse antes del lavado y de la aplicación del agente biocida, a fin de eliminar previamente los residuos de materia orgánica; la opción recomendada para esta tarea es el barrido en húmedo, para evitar la propagación del virus.

2. Lavado y desinfección de suelos y superficies

El lavado de las calles deberá realizarse con la solución acuosa a base de hipoclorito de sodio, con una concentración del 0,1 % (1000 ppm). Es necesario asegurarse de que los equipos que se utilicen para la dispersión de la solución sean resistentes para evitar riesgos de corrosión, ya que esto podría afectar al correcto funcionamiento de las máquinas de lavado. Los materiales plásticos son los más adecuados.

Para la limpieza y desinfección de las superficies metálicas u otro tipo de superficies que no sean compatibles con la lejía, se deberá usar alcohol al 70 %, para evitar la corrosión o el daño de dichas superficies.

Recomendaciones Adicionales

Antes de la aplicación, se deberá informar a la población sobre esta medida a través de los medios disponibles en el municipio, es decir, se deberán publicar avisos que indiquen claramente los datos de identificación de la entidad responsable de los tratamientos, los tratamientos que se realizarán, la fecha y la hora prevista de los mismos y, si fuese necesario, la hora a partir de la cual se podrá restablecer el acceso y el desplazamiento de personas y animales en el lugar, al menos, hasta el secado la pulverización.



Anexo 1 – Diluciones de la Solución de Hipoclorito de Sodio

Los cálculos de dilución que se presentan en las tablas que figuran a continuación se basan en las concentraciones originales de cloro libre al 5 % (lejías comerciales) y al 15 % (solución de hipoclorito de sodio suministrada por Bondalti).

Concentración original de la lejía	Para obtener 1 litro de solución de lejía al 0,1 % (1000 ppm), lista para usar	
%	Volumen de lejía (litros)	Volumen de agua (litros)
5	0,020	0,980
15	0,007	0,993

Concentración original de la lejía	Para obtener 20 litros de solución de lejía al 0,1 % (v/v)	
%	Volumen de lejía (litros)	Volumen de agua (litros)
5	0,40	19,60
15	0,133	19,867

Concentración original de la lejía	Para obtener 100 litros de solución de lejía al 0,1 % (v/v)	
%	Volumen de lejía (litros)	Volumen de agua (litros)
5	2,0	98,0
15	0,667	99,333

Concentración original de la lejía	Para obtener 1000 litros de solución de lejía al 0,1 % (v/v)	
%	Volumen de lejía (litros)	Volumen de agua (litros)
5	20	980
15	6,667	993,333