

Documento Técnico

Combate à Propagação do Coronavírus

Procedimento de Limpeza de Vias Públicas com uso de soluções aquosas à base de hipoclorito de sódio

23 de Março 2020



Introdução

Face à crise sanitária provocada pela pandemia de coronavírus e ao consequente decreto de estado de emergência em Portugal é recomendada a adoção de medidas adicionais de cuidados na limpeza e desinfeção de superfícies, de modo a prevenir a disseminação da COVID-19. Dada a carga viral que pode estar também presente nas vias públicas recomenda-se proceder à limpeza das ruas públicas bem como das superfícies dos equipamentos públicos (bancos de jardim, postes de iluminação, estações de transportes públicos, multibancos, corrimãos, contentores, etc.).

Este documento tem como objetivo emitir orientações relativas à utilização de soluções à base de hipoclorito de sódio (a matéria principal da lixívia) dissolvido em água para pulverização de pavimentos e superfícies no atual contexto do COVID-19 não substituindo, todavia qualquer diretriz oficial pela Direção Geral de Saúde ou entidade de saúde pública.

De acordo com o documento *Interim guidance for environmental cleaning in nonhealthcare facilities exposed to SARS-CoV-2 (February, 2020)* do *European Centre for Disease Prevention and Control*, a solução aquosa à base de hipoclorito de sódio é um agente biocida eficaz contra os diferentes coronavírus:

Agentes Biocidas	Concentração	Tempo de Contato
Hipoclorito de sódio (lixívia)	0,5% (5000 ppm)	30s
Hipoclorito de sódio (lixívia)	0,1% (1000 ppm)	30s
Hipoclorito de sódio (lixívia)	0,05% (500 ppm)	10min

Medidas Gerais de Proteção

As entidades responsáveis pelas atividades de limpeza e desinfeção devem assegurar que os seus colaboradores estão sensibilizados para o cumprimento das normas de segurança de proteção individual no que diz respeito ao COVID e ao manuseamento do hipoclorito e suas soluções assim como de outras medidas de higienização e controlo ambiental abaixo descritas:

- Os trabalhadores afetos à descontaminação de pavimentos e superfícies devem conhecer bem os produtos a utilizar (detergentes e desinfetantes) seguindo as indicações descritas nas fichas de dados de segurança dos produtos (vulgarmente designadas por fichas técnicas), as precauções a ter com o seu manuseamento e o uso de equipamentos de proteção individual.
- Para a preparação e manuseamento das soluções à base de hipoclorito de sódio diluído em água devem ser usados os seguintes equipamentos de proteção individual:
 - Fato de proteção integral - de uso único, impermeável, com capuz incorporado, proteção de pescoço e tamanho ajustado ao profissional;
 - Máscara – FFP2 ou FFP3, de uso único, com adequado ajuste facial;
 - Proteção ocular – Óculos com proteção lateral;
 - Luvas – De uso único, com punho acima do punho da bata;



- Calçado específico e exclusivo para esta tarefa.

Preparação de solução de lixívia (hipoclorito de sódio)

Deverá ser preparada uma solução de hipoclorito de sódio (vulgarmente denominado de lixívia) com uma concentração de 0,1% a partir da diluição de uma solução a 13-15% (fornecida pela Bondalti) ou de lixívia comercial a 3-5%. A lixívia deve ser diluída na altura de utilizar. Consulte o Anexo I para conhecer os fatores de diluição a utilizar.

Procedimento de Limpeza e desinfeção de pavimentos e superfícies

Para uma aplicação correta da solução aquosa de hipoclorito de sódio em pavimentos e superfícies de modo a ter uma atuação biocida eficaz e segura deve ter em conta a seguinte sequência de tarefas:

1. *Varrição das Vias Públicas*

A varredura das vias públicas deverá ser realizada previamente à lavagem e aplicação do agente biocida de modo a eliminar previamente os resíduos de matéria orgânica, sendo a varredura húmida a opção-aconselhada para este fim, a fim de evitar a propagação do vírus.

2. *Lavagem e Desinfeção de Pavimentos e Superfícies*

A lavagem das ruas deverá ser feita usando a solução aquosa à base de hipoclorito de sódio, com uma concentração de em concentração de 0,1% (1000 ppm). Deve ser assegurado que os equipamentos usados na dispersão da solução sejam resistentes de modo a evitar risco de corrosão que pode afetar o funcionamento correto das máquinas de lavar. Materiais plásticos são os mais adequados.

A limpeza e desinfeção de superfícies metálicas ou outras, que não sejam compatíveis com a lixívia, deve ser usada álcool a 70% de modo a evitar corrosão ou danificação

Recomendações Adicionais

Antes da aplicação, a população deverá ser informada pelos meios disponíveis no município, acerca desta medida pelo que, deverá ser assegurado que são previamente afixados, de forma bem visível, junto das áreas a tratar, avisos que indiquem com clareza a identificação da entidade responsável pelos tratamentos, os tratamentos a realizar, a data e hora previsível dos mesmos e, se necessário, a hora a partir da qual pode ser restabelecido o acesso e a circulação de pessoas e animais ao local, pelo menos, até à secagem do pulverizado.



Anexo 1 – Diluições da Solução de Hipoclorito de Sódio

Os cálculos de diluição apresentados nas tabelas abaixo têm como base as concentrações originais de cloro livre a 5% (lixívia comerciais) e 15% (solução de hipoclorito de sódio fornecida pela Bondalti).

Concentração original da lixívia	Para obter 1 litro de solução de lixívia a 0,1% (1000 ppm), pronta a utilizar	
%	Volume de lixívia (litros)	Volume de água (litros)
5	0,020	0,980
15	0,007	0,993

Concentração original da lixívia	Para obter 20 litro de solução de lixívia a 0,1% (v/v)	
%	Volume de lixívia (litros)	Volume de água (litros)
5	0,40	19,60
15	0,133	19,867

Concentração original da lixívia	Para obter 100 litro de solução de lixívia a 0,1% (v/v)	
%	Volume de lixívia (litros)	Volume de água (litros)
5	2,0	98,0
15	0,667	99,333

Concentração original da lixívia	Para obter 1000 litro de solução de lixívia a 0,1% (v/v)	
%	Volume de lixívia (litros)	Volume de água (litros)
5	20	980
15	6,667	993,333