



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO

Ofício nº 405/2020

Campo Largo, 16 de junho de 2020

Senhor Presidente,

Pelo presente, em resposta ao ofício nº 532/2020 e requerimento nº 1120/2020, de autoria do ilustre Vereador Giovani Marcon, encaminha-se cópia da Secretaria Municipal de Saúde, acostado através do processo nº 15987/20 às fls. 05/14.

Esperando ter dado atendimento a contento quanto às informações solicitadas, aproveitamos a oportunidade para reiterar protestos de consideração e apreço.

Atenciosamente,

Marcelo Puppi
Prefeito Municipal

Excelentíssimo Senhor

Márcio A. Beraldo

Presidente da Câmara de Vereadores

Campo Largo – Pr

Av. Padre Natal Pigato, 925 - Vila Elisabeth Campo Largo - PR, 83607-240 - Telefone: (41) 3291-5000.



05

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

Memorando Vigilância em Saúde nº 282/2020

Campo Largo, 10 de junho de 2020

Assunto: Resposta Processo nº 15987/2020 – Câmara Municipal de Campo Largo

Prezado (a) Senhor (a),

Considerando que a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantindo medidas políticas sociais e econômicas que visam à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua proteção e recuperação, conforme art. 196 da Constituição Federal.

Considerando que a Secretaria Municipal de Saúde elaborou plano de contingência municipal, visando ações de prevenção e estratégia para minorar a transmissão do vírus no município, bem como enfrentamento à doença.

Considerando o estado de calamidade pública que se encontra o Município de Campo Largo, previsto no Decreto Municipal nº 111/2020.

Considerando que o SarsCov2 é transmitido por gotículas e ou contato, podendo permanecer viável em superfícies ambientais por 72h ou mais.

Considerando que de acordo com a Nota Técnica da Anvisa nº 34/2020 (cópia em anexo), e Nota Orientativa nº 23/2020 (cópia em anexo), da Secretaria de Estado da Saúde, o uso indiscriminado de produtos para desinfecção pode elevar o risco de resistência aos microorganismos e o risco aos efeitos adversos entre os trabalhadores e a população em geral, e caso sejam realizados, devem ser concentrados em locais de maior circulação de pessoas pontos de ônibus, terminais, entrada de UPAs. A referida nota descreve ainda os riscos específicos decorrentes da utilização dos produtos desinfetantes, abordando ainda que o hipoclorito de sódio ou cálcio na concentração de 0,5% é um produto corrosivo, à semelhança da água sanitária cuja concentração de hipoclorito é maior (2,05 e 2,5%), podendo causar lesões severas dérmicas e oculares e a oxidação de superfícies metálicas.

Considerando a Nota Técnica da Anvisa nº 47/2020, onde é citado que a maioria dos desinfetantes requerem alguns minutos de tempo de contato para inativação de microorganismos, não estando a superfície segura imediatamente após a aplicação dos pro-



06

duto. Sendo que a maioria dos desinfetantes levam de cinco a dez minutos de contato para inativar os microorganismos.

Considerando ainda que foi decretada situação de emergência hídrica no Estado do Paraná, pelo período de 180 dias, tendo em vista a redução do volume de água disponível para captação para o consumo humano e dessedentação de animais, indicando a necessidade de mobilização estratégica no sentido de redução da utilização da água para fins não prioritários (Decreto 4626, 7 de maio de 2020).

O Comitê de Prevenção ao COVID -19, em resposta ao Processo nº 15987/2020, informa que não é viável a execução de limpeza de todos os veículos que entram no município.

Outrossim, informamos que estão sendo realizadas pelo município ações de desinfecção de locais públicos de alto risco e circulação, através de empresa legalmente habilitada para tal função.

Atenciosamente,

Viviane do Rocio Janz Moretti
Diretora Vigilância em Saúde

Danielle Cristine Fedalto
Secretária de Saúde

**NOTA TÉCNICA Nº 34/2020/SEI/COSAN/GHCOS/DIRE3/ANVISA**

Processo nº 25351.911132/2020-61

Resumo: Recomendações e alertas sobre procedimentos de desinfecção em locais públicos realizados durante a pandemia da COVID-19.**1. Introdução**

Trata-se de recomendações sobre procedimentos de desinfecção de locais públicos durante a atual situação de pandemia da COVID-19, considerando as práticas já em uso no país, que não estão padronizadas, e visa responder a questionamentos de Prefeituras e órgãos de Vigilância Sanitária locais, com orientações voltadas à prevenção dos riscos à saúde humana associados a esta prática.

São objetivos desta nota técnica:

1. Esclarecer sobre as medidas mais recomendadas pelos organismos nacionais e internacionais no combate à COVID-19 e o papel da desinfecção de áreas públicas;
2. Recomendar o uso de produtos que sejam auxiliares no combate à COVID-19 e fornecer as orientações específicas sobre seu uso;
3. Apresentar orientações gerais sobre equipamentos de aplicação dos produtos desinfetantes;
4. Apresentar recomendações sobre a proteção da saúde dos trabalhadores e da população em geral, eventualmente expostas durante esses procedimentos.

Estas diretrizes não se destinam à desinfecção voltada às instalações de saúde ou aos locais de grande permanência de idosos, para as quais já existem orientações específicas.

Esclarece-se ainda que, em relação ao uso de sistemas de desinfecção por meio de um túnel onde são pulverizados produtos desinfetantes diretamente sobre as pessoas, não existe nenhuma comprovação de que esta medida seja efetiva contra a pandemia de coronavírus. Não existe literatura científica nem recomendação de organismos internacionais, como a Organização Mundial da Saúde sobre esta prática. Além de submeter desnecessariamente às pessoas aos efeitos adversos do produto.

2. Situação e Recomendações

Muitas prefeituras estão utilizando a prática de desinfecção das ruas das cidades como forma de combater o avanço da pandemia da COVID-19. Entretanto, muitas delas não seguem orientações em relação aos produtos, equipamentos de aplicação e de proteção, pessoal capacitado, dentre outras, o que pode gerar outros riscos à saúde dos trabalhadores e da própria população. Geralmente, as ações não são concentradas em pontos de maior circulação de pessoas, mas feitas indiscriminadamente em toda a cidade.

Ressalta-se que o uso indiscriminado desses produtos pode elevar o risco de resistência dos microrganismos aos produtos utilizados na desinfecção, e o risco aos efeitos adversos entre os trabalhadores e a população em geral.

As recomendações a seguir pretendem orientar as ações de desinfecção em ambientes externos, de forma a prevenir os riscos inerentes a estas medidas.

Esclarecimentos sobre a forma de transmissão da doença e as formas de prevenção em geral

O conhecimento atual de como o vírus causador da doença por coronavírus de 2019 (COVID-19) se transmite, se baseia amplamente no que se sabe sobre outros coronavírus semelhantes.

* Propagação de pessoa para pessoa:

- Acredita-se que o vírus se espalhe principalmente de pessoa para pessoa.
- Entre as pessoas que mantêm contato íntimo (a cerca de um metro e meio de distância).
- Através de gotículas respiratórias produzidas quando uma pessoa infectada tosse ou espirra. Essas gotículas podem atingir a boca ou o nariz das pessoas próximas ou possivelmente entrar nos pulmões ao respirar.

* Propagação por contato com superfícies ou objetos contaminados:

- Pode ser possível que uma pessoa se contamine ao tocar uma superfície ou objeto que tenha o vírus e depois seja levado pelas mãos a sua boca, nariz ou possivelmente seus olhos, embora não se acredite que essa seja a principal maneira de propagação do vírus.

Em razão disso, uma das estratégias adotadas mundialmente envolve medidas de como evitar o contato direto com pessoas e superfícies, bem como medidas de higiene pessoal como são a lavagem frequente das mãos com água e SABONETE, antissepsia com preparações alcoólicas ou outras substâncias.

As evidências atuais sugerem que o novo coronavírus pode permanecer viável por horas e até dias em determinadas superfícies, dependendo do tipo de material. Portanto, a limpeza de objetos e superfícies, seguida de desinfecção, são medidas recomendadas para a prevenção da COVID-19 e de outras doenças respiratórias virais em ambientes comunitários.

Limpeza - refere-se à remoção de microrganismos, sujeiras e impurezas das superfícies. A limpeza não mata os microrganismos, mas, ao removê-los, diminui o número e o risco de propagação da infecção.

Desinfecção - refere-se ao uso de produtos químicos para matar microrganismos em superfícies. Esse processo não limpa necessariamente superfícies sujas ou remove microrganismos, mas ao matar microrganismos em uma superfície após a limpeza, ele pode reduzir ainda mais o risco de propagação de infecções.

Embora já em prática em muitas cidades do mundo e no Brasil, até o momento, a desinfecção de ambientes externos como as ruas de cidades inteiras, não tem sido recomendada oficialmente pelos organismos de saúde internacionais.

Por essa razão, caso se decida por sua realização, as ações de desinfecção em ambientes externos deverão ser concentradas, preferencialmente, em pontos da cidade com maior circulação de pessoas.

Recomendações sobre os produtos químicos utilizados para desinfecção

Somente devem ser utilizados produtos regularizados na Anvisa ou no Ibama, observado o seu prazo de validade.

Devem ser seguidas as instruções do fabricante para todos os produtos de desinfecção (por exemplo, concentração, método de aplicação e tempo de contato, diluição recomendada, etc.), constantes no rótulo (ou bula) do produto.

Nunca misturar os produtos, utilize somente um produto para o procedimento de desinfecção.

Os produtos desinfetantes aprovados pela Anvisa para o combate de microrganismos semelhantes ao novo coronavírus, foram disponibilizados no sítio eletrônico da Agência.

Link: http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/saneantes-populacao-deve-usar-produtos-regularizados/219201?

Especificamente para desinfecção de ambientes externos, muito se tem noticiado sobre o uso do álcool 70%, contudo também podemos utilizar outros produtos à base de:

1. Hipoclorito de sódio ou cálcio, na concentração de 0.5%¹¹,
2. Alvejantes contendo hipoclorito (de sódio, de cálcio) ¹¹
3. Peróxido de hidrogênio 0.5%⁴
4. Ácido peracético 0,5%⁴
5. Quaternários de amônio, por exemplo, o Cloreto de Benzalcônio 0.05%⁴
6. Desinfetantes com ação virúcida.

Riscos específicos decorrentes da utilização dos produtos desinfetantes

O **hipoclorito de sódio ou cálcio** na concentração de 0.5% é um produto corrosivo, à semelhança da água sanitária cuja concentração de hipoclorito é maior (2,0% e 2,5%), podendo causar **lesões severas dérmicas e oculares**. Portanto, devem ser tomadas as precauções necessárias para a proteção dos trabalhadores envolvidos nos procedimentos de desinfecção, bem como para a população em geral, com a emissão de alertas de como devem se proteger durante os procedimentos de desinfecção externa, em especial se afastando do local, enquanto durar o procedimento. A aplicação de hipoclorito de sódio sobre superfícies metálicas pode levar à oxidação, de forma que, podem ser usados outros produtos como aqueles a base de quaternários de amônio e os desinfetantes para uso geral com ação virúcida para os lugares nos quais há predominância de metal.

É instável após diluição e pode ser desativado pela luz, pelo que se recomenda a **utilização imediata** após a diluição. **Não deve ser misturado** com outros produtos, pois o hipoclorito de sódio reage violentamente com muitas substâncias químicas.

O **peróxido de hidrogênio** possui ação rápida e é pouco tóxico. A inalação aguda pode causar irritação no nariz, garganta e trato respiratório. Em altas concentrações do produto, pode ocorrer bronquite ou edema pulmonar. Não é afetado por fatores ambientais ou na presença de material orgânico. É seguro para o meio ambiente. É contra-indicado para uso em cobre, latão, zinco, alumínio. Maior custo.

O **ácido peracético** é efetivo na presença de matéria orgânica. É instável principalmente quando diluído e corrosivo para metais (cobre, latão, bronze, ferro galvanizado). Sua atividade é reduzida pela modificação do pH. Causa irritação dos olhos e do trato respiratório.

Os **quaternários de amônio** são amplamente empregados nas indústrias de cosméticos, farmacêutica e domissanitária, tanto em produtos domésticos com propriedades desinfetantes e cosméticas, quanto em medicamentos. Pode causar irritação de pele e das vias respiratórias e sensibilização dérmica, mas não é corrosivo. Os trabalhadores que se expõem constantemente aos produtos devem ser apropriadamente protegidos. Tem a vantagem de não corroer os metais. Em geral, tem menos ação contra micobactérias, vírus envelopados e esporos. É inativado na presença de matéria orgânica, por sabões e tensoativos aniônicos. De baixo custo.

Para os outros produtos é necessário observar as informações constantes do rótulo, bula e/ou Ficha de Segurança (FISPQ).

Equipamentos de aplicação a serem utilizados para desinfecção de ambientes externos

Os equipamentos apropriados para aplicação dos produtos desinfetantes, conforme suas características, constam dos rótulos dos produtos devidamente aprovados pela Anvisa ou Ibama. Tais orientações também podem constar na bula ou Ficha de Segurança (FISPQ).

Devem ser consultadas as recomendações emanadas pelos órgãos de saúde e ambientais da sua localidade para escolha dos equipamentos mais recomendados para aplicação dos produtos desinfetantes. Não utilizar veículos que são usados para outros fins, como por exemplo, os de distribuição de água e outros.

Equipamento de proteção individual (EPI) e higiene das mãos:

A equipe de desinfecção, nestes casos, deve usar luvas, máscaras, aventais, entre outros EPIs, durante todo o procedimento de desinfecção.

Os EPIs devem ser compatíveis com os produtos desinfetantes em uso. EPIs adicionais podem ser necessários com base nos produtos desinfetantes usados devido ao risco de respingos. Os EPIs devem ser removidos com cuidado para evitar a contaminação do usuário e da área circundante. As luvas devem ser removidas após a desinfecção.

A equipe de desinfecção deve relatar imediatamente violações no EPI (por exemplo, rasgo nas luvas) ou qualquer exposição potencial ao supervisor.

A equipe de desinfecção deve limpar as mãos com frequência com água e sabonete ou álcool gel 70%, inclusive imediatamente após remover as luvas.

Considerações adicionais para os empregadores:

Os empregadores devem trabalhar com seus departamentos de saúde locais e estaduais para garantir que os protocolos e diretrizes apropriados, como orientações atualizadas/adicionais para desinfecção, sejam seguidos.

Antes de realizar os procedimentos, os empregadores devem desenvolver políticas para proteção dos trabalhadores e fornecer treinamento a toda a equipe de desinfecção no local antes de realizar os procedimentos. O treinamento deve incluir quais EPIs são necessários, bem como a maneira de vestir, utilizar, retirar e descartar corretamente os mesmos.

Os empregadores devem garantir também que os trabalhadores sejam treinados sobre os riscos dos produtos químicos utilizados.

3. Conclusão

As medidas recomendadas na presente Nota Técnica voltadas ao combate da COVID-19, por meio da desinfecção de áreas públicas nas cidades visa, principalmente, a prevenção dos riscos à saúde humana, especialmente no que se refere aos trabalhadores envolvidos no procedimento e da

população em geral provavelmente exposta. Também busca promover as orientações gerais sobre os procedimentos, equipamentos de aplicação e produtos eficazes contra o novo coronavírus.

Quanto ao uso de sistemas de desinfecção por meio de um túnel onde são pulverizados produtos desinfetantes diretamente sobre às pessoas, não existe nenhuma comprovação científica de que esta medida seja efetiva contra a pandemia de coronavírus.

Estas recomendações poderão ser atualizadas à medida em que informações adicionais estejam disponíveis.

BIBLIOGRAFIA:

- BRASIL/MS/ANVISA. Covid 19: só use saneantes regularizados. Acesso em: 20/03/20. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/saneantes-populacao-deve-usar-produtos-regularizados/219201?p_p_auth=Osh4MCw3&inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fportal.anvisa.gov.br%2Fnoticias%3Fp_p_auth%3D0sh4MCw3%26p_p_id%3D101_INSTANCE12%26p_p_col_count%3D2
- ANVISA. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo corona*virus (SARS-CoV-2). Acesso em: 24/03/20. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>
- ANVISA. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 05/2020. Orientações para a prevenção e o controle de infecções pelo novo coronavírus (sars-cov-2) em instituições de longa permanência para idosos (ilpi). Acesso em: 24/03/20. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+N%C2%BA+05-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA+-ORIENTA%C3%87%C3%95ES+PARA+A+PREVEN%C3%87%C3%83O+E+O+CONTROLE+DE+INFEC%C3%87%C3%95ES+PELO+NOVO+CORONAV%C3%8DUS+EM+INST+fe26-49dd-adf9-1cee4e6d3096>
- CDC. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Infection Control. Acesso em: 14/03/20. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/infection-control/index.html>
- ECDC/European Centre for Disease Prevention and control. TECHNICAL REPORT Infection prevention and control for COVID-19 in healthcare settings March 2020. Acesso em: 14/03/20. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infection-prevention-and-control-covid-19-healthcare-settings>
- ECHA. ECHA to support EU-wide action against COVID-19. ECHA/NR/20/10. Acesso em: 14/03/20. Disponível em: <https://echa.europa.eu/-/echa-to-support-eu-wide-action-against-covid-19>
- EPA. List N: Disinfectants for Use Against SARS-CoV-2. Acesso em: 20/03/20. Disponível em: <https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2>
- GOV.UK. Coronavirus (COVID-19): what you need to do. Acesso em: 24/03/20. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-decontamination-in-non-healthcare-settings/covid-19-decontamination-in-non-healthcare-settings>
- OSHA. <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf> Acesso em: 24/03/20. Disponível em: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf>
- Science. Does disinfecting surfaces really prevent the spread of coronavirus?. Acesso em: 24/03/20. Disponível em: <https://www.sciencemag.org/news/2020/03/does-disinfecting-surfaces-really-prevent-spread-coronavirus>
- WHO. Water, sanitation, hygiene and waste management for the COVID-19 virus. Technical brief, 3 March 2020. Acesso em: 24/03/20. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/getting-workplace-ready-for-covid-19.pdf>
- WHO. Getting your workplace ready for COVID-19 . 27 February 2020. Acesso em: 14/03/20. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/getting-workplace-ready-for-covid-19.pdf>



Documento assinado eletronicamente por **Mirtha Susana Yamada Tanaka, Especialista em Regulação e Vigilância Sanitária**, em 09/04/2020, às 17:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm.



Documento assinado eletronicamente por **Webert Goncalves de Santana, Coordenador de Saneantes**, em 09/04/2020, às 17:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm.



Documento assinado eletronicamente por **Itamar de Falco Junior, Gerente de Produtos de Higiene, Perfumes, Cosméticos e Saneantes**, em 09/04/2020, às 17:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anvisa.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **0976782** e o código CRC **B3510346**.



NOTA TÉCNICA Nº 47/2020/SEI/COSAN/GHCOS/DIRE3/ANVISA

Processo nº 25351.911971/2020-80

Ementa: Recomendações sobre produtos saneantes que possam substituir o álcool 70% e desinfecção de objetos e superfícies, durante a pandemia de COVID-19.

1. INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 vem causando aumento dos casos de pessoas infectadas, devido à facilidade de transmissão do vírus.

Sabe-se que o novo coronavírus denominado SARS-Cov-2 causador da COVID-19 se transmite principalmente:

- de pessoa a pessoa por gotículas respiratórias produzidas quando uma pessoa infectada tosse ou espirra.
- por contato com superfícies ou objetos contaminados, onde o vírus pode ficar por horas ou dias, dependendo do tipo de material.

O conhecimento da porta de entrada e do modo de transmissão do agente infeccioso fornece uma base científica para determinar as medidas de controle apropriadas para as ações de saúde pública, que tem como objetivo conter e limitar a propagação de doenças patogênicas, com alta virulência, como é o caso do vírus SARS-Cov-2.

Assim, as medidas adotadas, de lavagem frequente das mãos com água e sabonete ou, quando não há acesso a instalações adequadas de lavagem das mãos, o uso de produtos sanitizantes para as mãos e a prática de desinfecção de objetos e superfícies, são recomendadas com base nas formas de transmissão do vírus.

As evidências atuais sugerem que o novo coronavírus pode permanecer viável por horas e até dias em determinadas superfícies, dependendo do material. Portanto, a limpeza de objetos e superfícies, seguida de desinfecção, são medidas recomendadas para a prevenção da COVID-19 e de outras doenças respiratórias virais.

Limpeza - refere-se à remoção de microrganismos, sujeiras e impurezas das superfícies. A limpeza não mata os microrganismos, mas, ao removê-los, diminui o número e o risco de propagação da infecção.

Desinfecção - refere-se ao uso de produtos químicos para matar microrganismos em superfícies. Esse processo não limpa necessariamente superfícies sujas ou remove microrganismos, mas ao matar microrganismos em uma superfície após a limpeza, ele pode reduzir ainda mais o risco de propagação de infecções.

Nos últimos dias temos observado no mercado o aumento da demanda por produtos contendo álcool 70%, pelo que se considera importante fornecer informações sobre outras alternativas a serem utilizadas na desinfecção de objetos e superfícies frente ao SARS-Cov-2. Estas orientações se aplicam ao uso dos produtos fora dos locais de assistência à saúde, para os quais já existem recomendações específicas.¹

2. SITUAÇÃO E RECOMENDAÇÕES

A pesquisa foi realizada em fontes de organismos internacionais de saúde, agências reguladoras externas e artigos científicos recentes.

Somente devem ser utilizados produtos regularizados na Anvisa, observado seu prazo de validade. A exceção de regularização são os produtos liberados pela Anvisa mediante a Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 350, de 19 de março de 2020, que definiu critérios e procedimentos para fabricação e venda de produtos para higienização sem autorização prévia do órgão, motivada pela situação de emergência de saúde pública internacional provocada pelo novo Coronavírus. Ainda assim, esses produtos contendo álcool 70% e liberados de comunicação prévia à Anvisa, devem seguir todos os critérios sanitários de qualidade estabelecidos nas normas já existentes.

Devem ser seguidas as orientações constantes no rótulo do produto (diluição, método de aplicação, tempo de contato, etc.).

O álcool 70% nesta nota compreende tanto o álcool etílico 70% quanto o álcool isopropílico 70%.

Esclarece-se que os produtos saneantes, a base de álcool 70%, podem ser encontrados na forma de gel ou líquido. São destinados à desinfecção de objetos e superfícies potencialmente contaminados pelo vírus (maçanetas, corrimãos, mesas, etc.). São dispensados em estabelecimentos comerciais como mercados.

Embora, excepcionalmente, possam ser utilizados para higienização das mãos, não é o mais recomendado, pois existe formulação específica, também a base de álcool 70%, que não causa o ressecamento das mãos, e é normalmente dispensada em farmácias, drogarias e mercados. Desinfetantes registrados como saneantes podem não ser seguros para uso na pele por causa da sua composição. Os produtos utilizados na higienização das mãos possuem componentes hidratantes que evitam o ressecamento da pele e a produção de feridas. As feridas aumentariam o risco de entrada do vírus ao organismo.

Estas recomendações pretendem orientar a utilização de produtos desinfetantes para objetos e superfícies, como alternativa ao álcool 70%.

ÁLCOOL 70% SANEANTE E ALTERNATIVAS, USADOS PARA DESINFECÇÃO DE OBJETOS E SUPERFÍCIES

Estudos mostram que desinfetantes domésticos comuns, incluindo água e sabão ou uma solução diluída de água sanitária ou alvejante, podem desativar o novo coronavírus em superfícies. Os coronavírus são vírus envelopados com uma camada protetora de gordura. Os desinfetantes destroem essa camada de gordura e dessa forma atacam facilmente os coronavírus.

Contudo, apesar de ainda não termos produtos registrados e testados contra a cepa do SARS-Cov-2, estamos recomendando os produtos que já foram testados contra outros coronavírus e vírus envelopados, como preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS)^{20,21,22}. Como os vírus envelopados são cercados por uma membrana celular lipídica, que não é robusta, é provável que o SARS-Cov-2 seja mais sensível aos processos de desinfecção por oxidantes do que muitos outros vírus, como os coxsackievírus, que possuem uma camada proteica.²¹

Os produtos desinfetantes de uso doméstico aprovados pela Anvisa para o combate de microrganismos semelhantes ao novo coronavírus, foram disponibilizados no portal desta Agência.²

Os rótulos contêm instruções para o uso seguro e eficaz do produto de limpeza, incluindo as precauções que se deve tomar ao aplicar o produto, como usar luvas e garantir uma boa ventilação durante o uso do produto. Devem ser seguidas as instruções do fabricante de cada um dos produtos de limpeza e desinfecção (concentração, método de aplicação e tempo de contato, uso de luvas, etc.)

Os objetos frequentemente tocados, por exemplo, interruptores de luz, maçanetas, corrimãos, mesas, telefones, controles remotos, teclados, podem ser desinfetadas com álcool 70% ou desinfetantes de uso doméstico.

Para equipamentos eletrônicos, como telefones celulares, computadores, pantofeiras, siga as instruções do fabricante para os produtos de limpeza e desinfecção a serem utilizados. Caso nenhuma orientação do fabricante estiver disponível, considere o uso de panos específicos para eletrônicos, umedecidos com álcool isopropílico 70%, de preferência, para desinfetar as telas sensíveis ao toque.^{6,10}

Para superfícies duras, como pisos, banheiros, etc., use luvas descartáveis para limpeza e desinfecção. As luvas devem ser descartadas após o uso. Consulte sempre as instruções do fabricante constante no rótulo do produto. Lave as mãos imediatamente após o retiro das luvas.

A maioria dos desinfetantes requerem alguns minutos de tempo de contato para inativar microrganismos, de acordo às instruções do rótulo; portanto, a limpeza imediata da superfície após a aplicação do desinfetante não permitiria tempo suficiente para a destruição dos vírus. Toalhas com desinfetante são úteis para a limpeza, mas como a superfície tratada não permanece molhada por mais de alguns segundos, provavelmente seriam menos úteis como desinfetantes para o coronavírus, a menos que tenham sido aprovados para outros coronavírus, conforme rótulo do produto. Nesses casos, devem ser realizados os procedimentos recomendados pelo fabricante.

Não devem ser usados os seguintes materiais e equipamentos para desinfecção de superfícies e objetos:⁵

- vassouras e esfregões secos, pois as partículas contaminadas podem ser veiculadas no ar e atingir outras superfícies e objetos.
- nebulizadores e termonebulizadores (equipamentos utilizados no combate a insetos/pragas, que geram uma fumaça de substâncias inseticidas/agrotóxicos).

Segue a relação de ativos de produtos alternativos ao álcool 70% que podem ser utilizados para desinfecção de objetos e superfícies:

- Hipoclorito de sódio a 0.1% (concentração recomendada pela OMS)²¹
- Alvejantes contendo hipoclorito (de sódio, de cálcio) a 0,1%²¹
- Dicloroisocianurato de sódio (concentração de 1,000 ppm de cloro ativo)^{1,11}
- Iodopovidona (1%)²³
- Peróxido de hidrogênio 0.5%^{11,23}
- Ácido peracético 0,5%^{1,21,23}
- Quaternários de amônio, por exemplo, o Cloreto de Benzalcônio 0.05%^{6,11}
- Compostos fenólicos^{1,11}
- Desinfetantes de uso geral aprovados pela Anvisa².

Obs. A água sanitária e alvejantes comuns podem ser utilizados diluídos para desinfetar pisos e outras superfícies. Lembre-se de que estes produtos podem deixar manchas em alguns materiais. Para obter a concentração recomendada pela OMS, atualizada em 23 de abril de 2020²¹, de 0,1% de hipoclorito de sódio, recomenda-se a seguinte diluição:

- Água sanitária: diluir 2 ½ colheres de sopa de água sanitária / 1L água.
- Alvejante comum: 2 colheres de sopa de alvejante / 1L água.

Lembre que esta solução deve ser utilizada imediatamente, pois é degradada pela luz. Caso ainda reste parte da solução preparada, esta deve ser armazenada em frasco opaco. Nunca misture a solução com outros produtos, pois pode desencadear reações químicas indesejáveis e perigosas. Não utilizar estes produtos caso tenha alergia a estes. É aconselhável o uso de luvas, máscara e óculos para manuseio seguro destes produtos, pois são corrosivos à pele, olhos e mucosas.

VANTAGENS E EFEITOS ADVERSOS RELACIONADOS AOS PRODUTOS

- Álcool 70%

É muito eficaz. A vantagem deste produto é que possui ação rápida, não deixa resíduos ou manchas, não é corrosivo e é de baixo custo. É bom para desinfetar pequenos equipamentos ou dispositivos que podem ser imersos, além das superfícies.

É altamente **INFLAMÁVEL**, o que pode levar a acidentes com fogo causando **queimaduras**, que podem ser bastante severas. Recomenda-se que, ao aplicar o álcool 70%, **se evite ficar perto de fontes de fogo** (fogão, isqueiro, fósforos, etc.).

Não permanece molhado e a evaporação rápida dificulta a conformidade do tempo de contato em grandes superfícies ambientais, porém é adequado para desinfecção de objetos e pequenas superfícies. É afetado por fatores ambientais: é inativado por material orgânico (por isso se recomenda limpeza prévia). Pode danificar os seguintes materiais: tubos de plástico, silicone, borracha, deterioração das colas.

Obs.: em nenhum momento deve ser aplicado no corpo, pois pode levar a queimaduras severas; somente deve ser usado em objetos e superfícies.

- **Hipoclorito de sódio e outros produtos liberadores de cloro ativo (hipoclorito de cálcio, Dicloroisocianurato de sódio):** são produtos corrosivos, à semelhança da água sanitária, podendo causar **lesões severas dérmicas e oculares**, além de irritação/corrosão das mucosas oral e de vias respiratórias. Portanto, devem ser tomadas as precauções necessárias de proteção individual durante os procedimentos de desinfecção (luvas, óculos e máscara). A aplicação de hipoclorito de sódio sobre superfícies metálicas pode levar à oxidação, de forma que, podem ser usados outros produtos nos locais onde há predominância de metal.

É instável após diluição e pode ser desativado pela luz, pelo que se recomenda a **utilização imediata** após a diluição. **Não deve ser misturado** com outros produtos, pois o hipoclorito de sódio reage violentamente com muitas substâncias químicas.

- Iodopovidona

O produto não deve ser usado em casos de alergia ao iodo.

- **Peróxido de Hidrogênio** possui ação rápida e é pouco tóxico. A inalação aguda pode causar irritação no nariz, garganta e trato respiratório. Em altas concentrações também pode desencadear bronquite ou edema pulmonar. Não é afetado por fatores ambientais ou na presença de material orgânico. É seguro para o meio ambiente. É contraindicado para uso em cobre, latão, zinco, alumínio. Maior custo.

- **Ácido Peracético** é efetivo na presença de matéria orgânica. É instável principalmente quando diluído e é corrosivo para metais (cobre, latão, bronze, ferro galvanizado). Sua atividade é reduzida pela modificação do pH. Causa irritação dos olhos e do trato respiratório.

- Os Quaternários de amônio são amplamente empregados nas indústrias de cosméticos, farmacêutica e domissanitária, tanto em produtos domésticos com propriedades desinfetantes e cosméticas, quanto em medicamentos. Pode causar irritação de pele e das vias respiratórias e sensibilização dérmica, mas não é corrosivo. Os trabalhadores que se expõem constantemente aos produtos devem ser apropriadamente protegidos pelo potencial de hipersensibilidade. Tem a vantagem de não corroer os metais. Em geral, tem menos ação contra micobactérias, vírus envelopados e esporos. É inativado na presença de matéria orgânica, por sabões e tensoativos aniônicos. De baixo custo.

- Compostos fenólicos:

São pouco recomendados pelo seu potencial tóxico. Com o uso repetido, pode causar despigmentação da pele e hiperbilirrubinemia neonatal, não sendo recomendado seu uso em berçários. Proibido sua utilização em áreas de contato com alimentos devido à toxicidade oral. É poluente ambiental.

Estes produtos devem ser mantidos fora do alcance de crianças e animais domésticos para evitar acidentes e intoxicações.

Para outros produtos é necessário observar as informações constantes do rótulo, bula e/ou Ficha de Segurança (FISPQ).

3. CONCLUSÃO

As medidas recomendadas nesta Nota Técnica como a de lavagem frequente das mãos com água e sabonete, ou, quando não há acesso a instalações adequadas de lavagem das mãos, o uso de produtos sanitizantes para as mãos e a prática de desinfecção de superfícies, levam em consideração as formas de transmissão do vírus.

Buscou-se informar alternativas recomendadas para a desinfecção de superfícies eficientes no combate ao SARS-Cov-2, diferentes dos produtos contendo álcool 70%, uma vez que a demanda por estes é cada vez maior.

Estas recomendações poderão ser atualizadas à medida em que informações adicionais estejam disponíveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANVISA. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Acesso em: 24/03/20. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n%C3%A0+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>
2. ANVISA. Covid 19: só use saneantes regularizados. Acesso em: 20/03/20. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrxp9qY7FbU/content/saneantes-populacao-deve-usar-produtos-regularizados/219201?p_p_auth=0sh4MCw3&inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fportal.anvisa.gov.br%2Fnoticias%3Fp_p_auth%3D0sh4MCw3%26p_p_id%3D101_12%26p_p_col_count%3D2
3. ANVISA. RDC Nº 350, DE 19 DE MARÇO DE 2020. Define os critérios e os procedimentos extraordinários e temporários para a fabricação e comercialização de preparações antissépticas ou sanitizantes oficiais sem prévia autorização da Anvisa e dá outras providências, em virtude da emergência de saúde pública internacional relacionada ao SARS-CoV-2. Acesso em: 20/03/20. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-350-de-19-de-marco-de-2020-249028045>
4. CDC. Center for Disease Control. Best Practices for Environmental Cleaning in Healthcare Facilities in Resource-Limited Settings. Nov 2019. Acessado em: 24/03/2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/hai/pdfs/resource-limited/environmental-cleaning-508.pdf>
5. CDC. Center for Disease Control. Chemical disinfectants: guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities (2008). 2019. Acessado em: 24/03/2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/disinfection-methods/chemical.html>
6. CDC. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Cleaning and Disinfection for Households. Acessado em: 30/04/2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cleaning-disinfection.html>
7. Centre for Evidence-Based Medicine. Hand Disinfectant and COVID-19. <https://www.cebm.net/covid-19/hand-disinfectant-and-covid-19/>
8. Chemical Inspection and Regulation Service (CIRS). China National Health Commission Allows Emergency Listing of Four Types of Disinfectants during the Prevention and Control of the Covid-19. Acessado em: 30/03/2020. Disponível em: <http://www.cirs-reach.com/news-and-articles/China-National-Health-Commission-Allows-Emergency-Listing-of-Four-Types-of-Disinfectants-during-the-Prevention-and-Control-of-the-Covid-19.html>
9. ECDC/European Centre for Disease Prevention and control. TECHNICAL REPORT Infection prevention and control for COVID-19 in healthcare settings March 2020. Acesso em: 14/03/20. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infection-prevention-and-control-covid-19-healthcare-settings>
10. ECHA. ECHA to support EU-wide action against COVID-19. ECHA/NR/20/10. Acesso em: 14/03/20. Disponível em: <https://echa.europa.eu/-/echa-to-support-eu-wide-action-against-covid-19>
11. EPA. List N: Disinfectants for Use Against SARS-CoV-2. Acessado em: 20/03/2020. Disponível em: <https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2>
12. Government of Canada. Hard surface disinfectants and hand sanitizers (COVID-19). Acessado em: 30/03/2020. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/disinfectants/covid-19.html>
13. Government of UK. Coronavirus (COVID-19): what you need to do. Acesso em: 24/03/20. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-decontamination-in-non-healthcare-settings/covid-19-decontamination-in-non-healthcare-settings>
14. Government of Western Australia. COVID-19 environmental cleaning for non-healthcare settings (e.g. homes and workplaces), Acessado em: 25/03/2020. Disponível em: <https://www2.health.wa.gov.au~/media/Files/Corporate/general%20documents/Infectious%20diseases/PDF/Coronavirus/COVID19-Environmental-Cleaning-for-workplaces.pdf>
15. Kampf *et al.* Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. Journal of Hospital Infection 104 (2020): 246 e 251. Acessado em: 24/03/2020. Disponível em: [https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(20\)30046-3/pdf](https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(20)30046-3/pdf)
16. NIH. Pubchem. Sodium dichloroisocyanurate. Human Health Effects. Acesso em: 23/04/20. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Sodium-dichloroisocyanurate>
17. OSHA. <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf> Acesso em: 24/03/20. Disponível em: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf>
18. Service, Robert. Does disinfecting surfaces really prevent the spread of coronavirus?. Acessado em: 24/03/2020. Disponível em: <https://www.sciencemag.org/news/2020/03/does-disinfecting-surfaces-really-prevent-spread-coronavirus#>
19. University of Georgia. Cleaning your home (and hands) during COVID-19. Acessado em: 30/03/2020. Disponível em: <https://news.uga.edu/cleaning-home-hands-covid-19>
20. WHO. Water, sanitation, hygiene and waste management for the COVID-19 virus. Technical brief, 3 March 2020. Acesso em: 24/03/20. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/getting-workplace-ready-for-covid-19.pdf>
21. WHO. Water, sanitation, hygiene and waste management for the COVID-19 virus. Technical brief, 23 April 2020. Acesso em: 30/04/20. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/getting-workplace-ready-for-covid-19.pdf>
22. WHO. Getting your workplace ready for COVID-19. 27 February 2020. Acesso em: 14/03/20. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/getting-workplace-ready-for-covid-19.pdf>
23. Wu, Chen and Chan. The outbreak of COVID-19. An overview. J Chinese Medical Association: March 2020, 83 (3): 217-220. Acesso em: 24/03/20. Disponível em: https://journals.lww.com/jcma/FullText/2020/03000/The_outbreak_of_COVID_19_An_overview.3.aspx



horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm.



Documento assinado eletronicamente por **Webert Goncalves de Santana, Coordenador de Saneantes**, em 14/05/2020, às 20:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm.



Documento assinado eletronicamente por **Itamar de Falco Junior, Gerente de Produtos de Higiene, Perfumes, Cosméticos e Saneantes**, em 15/05/2020, às 09:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anvisa.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **1003280** e o código CRC **ABCF2353**.

DESINFECÇÃO DE LOCAIS PÚBLICOS

NOTA ORIENTATIVA
23/2020

COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2. Os sintomas mais comuns são: febre, tosse seca e dificuldade para respirar, os quais aparecem gradualmente e geralmente são leves. A transmissão costuma ocorrer no contato com infectados, por meio de secreções, como gotículas de saliva ou contato indireto com superfícies contaminadas.

Mais informações: <http://www.coronavirus.pr.gov.br/Campanha#>

ORIENTAÇÕES GERAIS

- O conhecimento atual da transmissão da COVID-19 ainda se baseia no que se sabe sobre outros coronavírus semelhantes, ou seja, propagação de pessoa para pessoa através de gotículas respiratórias produzidas quando uma pessoa infectada tosse ou espirra e por contato com superfícies ou objetos contaminados.
- Estratégias adotadas mundialmente envolvem medidas de como evitar o contato direto com pessoas e superfícies e medidas de higiene pessoal como a lavagem frequente das mãos com água e sabonete líquido (por 40 segundos) e assepsia com álcool 70% (por 20 segundos).
- Os coronavírus são vírus envelopados com uma camada protetora de gordura. Estudos recentes mostram que desinfetantes domésticos comuns, incluindo sabão ou uma solução diluída de alvejante, podem desativar o coronavírus em superfícies, destruindo a camada de gordura e atacando facilmente os coronavírus.
- Pesquisas revelam que o novo coronavírus SARS-CoV-2 pode permanecer viável por horas e até dias em determinadas superfícies, dependendo do tipo de material.
- Neste contexto, muitas prefeituras estão utilizando a prática de desinfecção das ruas das cidades como forma de combater o avanço da pandemia da COVID-19. Entretanto, é necessário seguir orientações importantes em relação aos produtos, equipamentos de aplicação, pessoal capacitado, dentre outras, de forma a evitar riscos à saúde dos trabalhadores e da própria população.
- O que se verifica é que geralmente, as ações não são concentradas em pontos de maior circulação de pessoas, e sim feitas indiscriminadamente em toda a cidade, o que pode elevar o risco de resistência dos microrganismos aos produtos utilizados na desinfecção.
- **Importante:** aqueles que optarem pela realização do procedimento devem realizá-lo conforme as orientações abaixo concentrando a ação nos locais de maior circulação/concentração de pessoas como: pontos de ônibus, terminais, entrada de UPAs, e outros.

OBJETIVOS

- Orientar sobre a desinfecção de áreas públicas;
- Recomendar o uso de produtos que sejam auxiliares no combate à COVID-19 e fornecer as orientações específicas sobre seu uso;
- Orientar sobre equipamentos de aplicação dos produtos desinfetantes;
- Recomendar sobre a proteção da saúde dos trabalhadores e da população em geral, eventualmente expostas durante esses procedimentos.

IMPORTANTE

- Estas diretrizes não se destinam à desinfecção de locais para os quais já existem orientações específicas.
- Em relação ao uso de sistemas de desinfecção por meio de câmaras, cabines ou túneis onde são pulverizados produtos desinfetantes diretamente às pessoas, não existe comprovação de que esta medida seja efetiva contra a pandemia de COVID-19. Não existe literatura científica nem recomendação de organismos internacionais, como a Organização Mundial de Saúde sobre esta prática. Além de submeter desnecessariamente às pessoas aos efeitos adversos do produto.
- A pulverização indiscriminada e repetida de desinfetantes em pessoas, pode causar, além de incremento dos efeitos adversos à saúde, poluição ambiental e aumento da tolerância de microrganismos aos produtos químicos.
- O procedimento de “desinfecção de pessoas”, pode induzir o relaxamento das medidas recomendadas de higienização pessoal e desinfecção de superfícies e, conseqüentemente, abrir espaço à transmissão do vírus.
- A borrifação de saneantes sobre seres humanos têm potencial para causar lesões dérmicas, respiratórias, oculares e alérgicas, podendo o responsável da ação responder penal, civil e administrativamente.

LIMPEZA E DESINFECÇÃO

- Limpeza: remoção de microrganismos, sujeiras e impurezas das superfícies. A limpeza não mata os microrganismos, mas, ao removê-los, diminui o número e o risco de propagação da infecção.
- Desinfecção: uso de produtos químicos para matar microrganismos em superfícies. Esse processo não limpa necessariamente superfícies sujas ou remove microrganismos, mas ao matar microrganismos em uma superfície após a limpeza, ele pode reduzir ainda mais o risco de propagação de infecções.
- Desinfetantes: produtos químicos para inibir crescimento de microrganismos em superfícies.

Hipoclorito de Sódio

- Na concentração 1% é um produto corrosivo à semelhança da água sanitária cuja concentração de hipoclorito é maior (2,0% e 2,5%), podendo causar lesões severas dérmicas e oculares, além de produzir irritação nas vias respiratórias.
- A aplicação de hipoclorito de sódio sobre superfícies metálicas pode levar à oxidação, de forma que, podem ser usados outros produtos como aqueles a base de quaternários de amônio e os desinfetantes para uso geral com ação virucida para os lugares nos quais há predominância de metal.
- É instável após diluição e pode ser desativado pela luz, pelo que se recomenda a utilização imediata após a diluição. Não deve ser misturado com outros produtos, pois o hipoclorito de sódio reage violentamente com muitas substâncias químicas.

Iodopovidona

- O produto não deve ser usado em casos de alergia ao iodo.

Peróxido de Hidrogênio

- Em geral é comercializado em embalagens de 5 litros e 20 litros, de uso exclusivamente profissional. A venda direta ao público é proibida nessas apresentações. Para utilização como desinfetante, recomenda-se diluição entre 0,2% a 0,5%.
- Em contato com a pele pode causar irritação e/ou queimaduras e, com os olhos, causa irritação imensa, lacrimejamento, vermelhidão, edema das pálpebras e risco de lesões graves ou permanentes. Se ingerido, provoca cianose, intensa irritação, risco de queimaduras e edema de garganta (com possível sufocação), perfuração digestiva com estado de choque, abundantes secreções da boca e do nariz, náuseas e vômitos. A inalação aguda pode causar irritação no nariz, garganta e trato respiratório. Em altas concentrações do produto, pode ocorrer bronquite ou edema pulmonar.
- Não é afetado por fatores ambientais ou na presença de material orgânico.
- É seguro para o meio ambiente.
- É contraindicado para uso em cobre, latão, zinco e alumínio.

Ácido Peracético

- É efetivo na presença de matéria orgânica.
- É instável principalmente quando diluído e é corrosivo para metais (cobre, latão, bronze, ferro galvanizado). Sua atividade é reduzida pela modificação do pH.
- Causa irritação dos olhos e do trato respiratório.

Quaternário de amônio

- Pode causar irritação da pele e das vias respiratórias e sensibilização dérmica, especialmente nos trabalhadores que se expõem constantemente aos produtos com esses compostos, podendo desenvolver reações alérgicas.
- Não é corrosivo para metais.
- É de baixo custo. Em geral, tem menos ação contra micobactérias, vírus envelopados e esporos. É inativado na presença de matéria orgânica, por sabões e tensoativos aniônicos.

PRODUTOS PARA DESINFECÇÃO

- Devem ser utilizados somente produtos regularizados na ANVISA, observando as instruções dos fabricantes referentes a concentração, método de aplicação, tempo de contato, diluição recomendada, entre outros constantes no rótulo do produto. Se necessário, pode ser consultada a Ficha de Informação de Segurança para Produtos Químicos (FISPQ) do produto utilizado.
- Os produtos desinfetantes aprovados pela ANVISA para o combate de microrganismos semelhantes ao SARS-CoV-2 foram disponibilizados no site eletrônico da Agência, por meio do link: <http://portal.anvisa.gov.br/saneantes/consultas>
- O ideal é dar preferência aos saneantes classificados nas categorias “Água Sanitária” e “Desinfetante para Uso Geral”.
- Os ativos de produtos desinfetantes, alternativos ao álcool 70%, que podem ser utilizados na desinfecção de locais públicos são:
 - a) Hipoclorito de sódio a 0,5%.
 - b) Alvejantes contendo hipoclorito (de sódio, de cálcio) a 2-3,9%.
 - c) Iodopovidona (1%).
 - d) Peróxido de hidrogênio 0,5%.
 - e) Ácido peracético 0,5%.
 - f) Quaternários de amônio, como o cloreto de benzalcônio 0,05%.
 - g) Compostos fenólicos.
 - h) Desinfetantes de uso geral com ação virucida.
- Informações recebidas por meio das redes sociais sobre a eficácia de possíveis produtos de produção caseira não devem ser utilizados, pois podem causar acidentes como queimaduras, intoxicação e irritações.
- Desinfetantes registrados como saneantes não são recomendados como sanitizantes para mãos.
- Esses produtos devem ser mantidos fora do alcance de crianças e animais domésticos para evitar acidentes e intoxicações.

CUIDADOS NA UTILIZAÇÃO DOS PRODUTOS DESINFETANTES

- Devem ser tomadas as precauções necessárias para a proteção à saúde dos trabalhadores envolvidos nos procedimentos de desinfecção, bem como para a população em geral, com a emissão de alertas de como devem se proteger durante os procedimentos de desinfecção externa, em especial se afastando do local, enquanto durar o procedimento.
- Os trabalhadores devem ser treinados sobre os riscos relacionados aos produtos químicos utilizados.
- Atentar para o uso racional de água, bem como danos ao meio ambiente.
- A diluição do produto deve seguir as orientações do fabricante.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica SEI/COSAN/GHCOS/DIRE3/ANVISA Nº 34, de 09 de abril de 2020. **Recomendações e alertas sobre procedimentos de desinfecção em locais públicos realizados durante a pandemia da COVID-19.** Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/4340788/SEI_ANVISA+-+0976782+-+Nota+T%C3%A9cnica.pdf/1cdd5e2f-fda1-4e55-aaa3-8de2d7bb447c>

BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica SEI/COSAN/GHCOS/DIRE3/ANVISA Nº 26, de 23 de abril de 2020. **Recomendações sobre produtos saneantes que possam substituir o álcool 70% na desinfecção de superfícies, durante a pandemia da COVID-19.** Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/4340788/SEI_ANVISA+-+0964813+-+Nota+T%C3%A9cnica.pdf/71c341ad-6eec-4b7f-b1e6-8d86d867e489>

BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica SEI/COSAN/GHCOS/DIRE3/ANVISA Nº 38, de 07 de maio de 2020. **Desinfecção de pessoas em ambientes públicos e hospitais durante a pandemia da COVID-19.** Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/4340788/SEI_ANVISA+-+0988597+-+Nota+T%C3%A9cnica+Estruturas+de+de+sinfec%C3%A7%C3%A3o.pdf/9db87994-2267-4923-89ae-e2d132fa4bdd>

CONTATOS:

Telefone: 41 9 9117 3500 | Telefone: 0800-644 4414 | WhatsApp: 41 3330 4414

Editada em 08/04/2020.
Atualizada em 14/05/2020.

Compostos Fenólicos Ozônio

- São poucos recomendados pelo seu potencial tóxico.
- Com o uso repetido, pode causar despigmentação da pele e hiperbilirrubinemia neonatal, não sendo recomendado seu uso em berçários.
- É proibida sua utilização em áreas de contato com alimentos devido à toxicidade oral.
- É poluente ambiental.

Ozônio

- O ozônio é um gás comburente que pode acelerar fortemente a ignição e aumentar os riscos de incêndio.
- Exposição leve a moderada ao gás ozônio produz sintomas do trato respiratório superior e irritação ocular, por exemplo, lacrimação, queimação dos olhos e garganta, tosse improdutivo, dor de cabeça, dor subesternal, irritação brônquica, gosto e cheiro acre.
- Exposições mais importantes como as observadas em ambientes industriais, podem causar desconforto respiratório significativo com dispneia, cianose, edema pulmonar e hipotensão, podendo levar a óbito.

Equipamentos de aplicação para desinfecção

- Os equipamentos apropriados para aplicação dos produtos desinfetantes constam dos rótulos dos produtos devidamente aprovados pela ANVISA ou na Ficha de Segurança (FISPQ). A escolha do equipamento para aplicação vai depender ainda do local a ser aplicado, se áreas mais abertas ou espaços mais estreitos, podendo se utilizar de veículos que promovam a aspensão ou pulverizadores menores.
- Não utilizar veículos que são usados para outros fins, como por exemplo, os de distribuição de água e outros.

Equipamento de proteção individual (EPI)

- Durante todo o procedimento de desinfecção deve ser utilizado EPI, como luvas, máscaras, aventais, que sejam compatíveis com o produto desinfetante aplicado.
- EPIs adicionais podem ser necessários com base nos produtos desinfetantes usados devido ao risco de respingos.
- Os EPIs devem ser removidos com cuidado para evitar a contaminação do usuário e da área circundante.
- A equipe de desinfecção deve relatar imediatamente violações no EPI (por exemplo, rasgos nas luvas) ou qualquer exposição potencial.

Importante: não devem ser utilizados os seguintes materiais e equipamentos para desinfecção:

- Vassouras e esfregões secos, pois as partículas contaminadas podem ser veiculadas no ar e atingir outras superfícies e objetos.
- Nebulizadores e termonebulizadores (equipamentos utilizados no combate a insetos/pragas, que geram uma fumaça das substâncias aplicadas).
- Frascos de spray com propelente: use frascos de aperto simples.

Decreto 4626 - 7 de Maio de 2020

Publicado no Diário Oficial nº. 10681 de 7 de Maio de 2020

Súmula: Decreta situação de emergência hídrica no Estado do Paraná pelo período de 180 dias.

O Governador do Estado do Paraná, no uso das atribuições que lhe confere o art. 87, incisos V e VI e seu parágrafo único da Constituição Estadual, tendo em vista o contido no protocolo n.16.563.459-4 e,

CONSIDERANDO que o abastecimento de água é essencial para a vida;

CONSIDERANDO a necessidade de garantir a qualidade e potabilidade da água coletada para consumo da população do Estado;

CONSIDERANDO que o Estado do Paraná vive momento de severa estiagem em todo o seu território, com previsão de tendência de agravamento da situação presente, caracterizando estado de escassez hídrica;

CONSIDERANDO que os mananciais estão com seus níveis muito abaixo dos níveis prudenciais e necessários;

CONSIDERANDO que para o abastecimento público, se faz necessário a regularidade do regime de chuvas em todo o território paranaense, para que haja a manutenção dos níveis dos reservatórios e rios, bem como a recarga de aquíferos;

CONSIDERANDO que as anomalias negativas de precipitação, nível de água e vazões registradas no SIMEPAR e no IAT vem se intensificando há mais de seis meses e no último trimestre (fevereiro a abril de 2020) a anomalia de precipitação atingiu o Paraná de forma generalizada, com valores variando entre 30 e 90% de déficit, configurando situação de estiagem hídrica nos mananciais de abastecimento;

CONSIDERANDO que a climatologia de precipitações do Paraná aponta para valores menos significativos de chuva nos meses do outono e inverno e que as previsões climáticas sazonais do SIMEPAR e de outros institutos nacionais e internacionais apontam para chuvas dentro ou abaixo da normalidade no outono/inverno de 2020;

CONSIDERANDO que está declarado estado de emergência de saúde internacional em decorrência da Pandemia declarada pela organização Mundial de Saúde (OMS), em razão do Novo Corona Virus (Covid 19), também declarada no Decreto nº 4230, de 16 de março de 2020, sendo que o abastecimento público é essencial como medida de profilaxia;

CONSIDERANDO o disposto na Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 e na Lei nº 12.726, de 26 de novembro de 1999 que estabelecem as políticas nacional e estadual de recursos hídricos respectivamente e que definem nos seus fundamentos que "em situação de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e dessedentação de animais";

CONSIDERANDO que, em decorrência do já exposto, ocorreu redução considerável da água para abastecimento, indicando a necessidade de mobilização estratégica no sentido de redução da utilização da água para fins não prioritários;

CONSIDERANDO a urgente necessidade de convocar a população para colaborar com medidas de contenção do consumo,

DECRETA:

Art. 1º Fica decretada situação de emergência hídrica no Estado do Paraná, pelo período de 180 (cento e oitenta) dias, tendo em vista a redução do volume de água disponível para captação para o consumo humano e dessedentação de animais, que teve como causa estiagem classificada como desastre, conforme Instrução Normativa nº 2, de 20 de dezembro de 2016, do Ministério da Integração Nacional.

Parágrafo único. Ficam autorizados os órgãos da administração direta e indireta a empregar/destinar seus recursos humanos e materiais, veículos e equipamentos para auxílio nas operações de abastecimento humano e dessedentação de animais, conforme critérios de conveniência e oportunidade.

Art. 2º O Instituto Água e Terra - IAT, no uso de suas atribuições previstas na Lei n.º 20070, de 18 de dezembro de 2019, para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e autorizações ambientais, realizará ações emergenciais destinadas ao abastecimento público priorizando as demandas das prestadoras de serviço com esta finalidade.

Art. 3º O Instituto Água e Terra – IAT, no uso de suas atribuições legais, avaliará restrições da vazão outorgada para atividade agropecuária, industrial, comercial e de lazer, objetivando normalizar as captações outorgadas para abastecimento público.

Art. 4º Compete à Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento - SEAB:

I - implementar medidas de apoio aos agricultores, visando à melhoria da eficiência no uso da água nas atividades agropecuárias, e

II - orientar os agricultores para o cumprimento da restrição de captação de água, conforme determinações deste decreto.

Art. 5º Compete ao Instituto Água e Terra – IAT e à Polícia Militar do Estado do Paraná - PMPR fiscalizarem o cumprimento das medidas previstas neste Decreto e aplicarem as sanções cabíveis, no âmbito de suas atribuições legais.

Parágrafo único. A fiscalização em caráter de urgência visa também:

I - atuar os usuários em situação irregular do uso do recurso hídrico, exigindo sua regularização e aplicando restrição de uso;

II - intervir para a regularização dos usuários de água outorgados que estão em situação irregular por captação de vazões acima das outorgadas;

III - orientar e conscientizar os usuários dispensados de outorga de uso dos recursos hídricos (usos insignificantes) para a redução e uso racional da água.

Art. 6º As prestadoras de serviço de saneamento ficam autorizadas a executar como ação mitigadora rodízio de 24 (vinte e quatro) horas considerado da interrupção até a retomada do abastecimento, com prazo para normalização de até mais 24

(vinte e quatro) horas.

Parágrafo único. Os limites acima podem ser extrapolados em situações emergenciais de manutenção ou decorrentes de caso fortuito e força maior, devendo ser comunicadas para a população e órgãos de fiscalização.

Art. 7º O descumprimento das determinações contidas neste Decreto sujeita os infratores as penalidades conforme legislação aplicável.

Art. 8º Os órgãos e entidades do Estado do Paraná devem promover a comunicação e publicidade necessárias às ações decorrentes da aplicação deste Decreto, à conscientização e informação da população quanto à economia e uso racional da água.

Art. 9º Será criado Grupo de Trabalho para orientar a tomada de decisões, composto por representantes das seguintes instituições:

I - Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo – SEDEST e coligadas;

II - Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento - SEAB e coligadas;

III - Coordenadoria Estadual de Defesa Civil;

IV - Polícia Militar do Paraná – PMPR;

V - Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Paraná – AGEPAR, como convidada;

VI - Associação dos Serviços Municipais de Água e Esgoto - ASSEMAE, como convidada;

VII - Fórum Estadual de Comitês de Bacias Hidrográficas, como convidado.

Art. 10. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação e vigorará pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, podendo ser revisto a qualquer momento, a depender da evolução da situação.

Curitiba, em 07 de maio de 2020, 199º da Independência e 132º da República.

Carlos Massa Ratinho Junior
Governador do Estado

Guto Silva
Chefe da Casa Civil

MARCIO NUNES
Secretário de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo - SEDEST

Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial do Estado