

07/2023

ASEP 150

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Desinfetante de superfícies, equipamentos e circuitos baseado em ácido paracético a 15 %. Utilização na indústria alimentar (bebidas, lácteas, cervejeiras e alimentos processados) e em circuitos de ordenha. Adequado também como desinfetante por via aérea.



PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- Líquido incolor com cheiro característico.
- Densidade a 20 °C: $1,13 \pm 0,02$ g/mL.
- pH a 1 %: $2,6 \pm 0,5$.
- % Ácido paracético: $15,0 \pm 1,5$.
- % Peróxido de hidrogénio: $24,0 \pm 3,0$.

CARACTERÍSTICAS

- Combinação estabilizada de ácido paracético e peróxido de hidrogénio.
- Contém ingredientes específicos para aumentar a estabilidade do produto numa ampla gama de temperaturas.
- Excelente atividade a baixa temperatura e concentração contra todo o tipo de microrganismos, incluindo bactérias, leveduras, fungos, esporo, etc.
- Evita fenómenos de resistência de microrganismos no processo de desinfecção.
- Atua por oxidação.
- Produto de ação imediata.
- A eficiência do ácido paracético é minimamente afetada por contaminações orgânicas, contrariamente a outros biocidas oxidantes.
- Elevada eficácia contra biofilmes.
- Certificado NSF nº164769 categoria D2 para produtos desinfetantes sem necessidade de enxaguamento.
- Produto de espuma controlada. Especialmente indicado para limpezas CIP.
- De fácil enxaguamento, o que evita possíveis restos de produto nos alimentos.
- Excelente poder branqueador e desodorizante.
- Excelente perfil ecotoxicológico. A sua reação com a matéria orgânica produz oxigénio, água e ácido acético. O ácido acético é fácil e rapidamente biodegradado a dióxido de carbono por atividade microbiana.
- Pode ser utilizado como aditivo desinfetante para processos de limpeza e desinfecção em fase única, em combinação com um produto detergente ácido.
- Adequado para todo o tipo de dureza de água.
- Não utilizar em águas com elevados conteúdos de cloretos (mais de 200 ppm). A combinação dos cloretos com a ação oxidante do produto pode ocasionar corrosão por picaduras sobre aço.
- Como desinfetante por via aérea aplicado com os equipamentos de nebulização e micronebulização, consegue a desinfecção do ar das salas onde se aplica assim como das superfícies difíceis de aceder por métodos de desinfecção habituais. Aplicar em zonas de produção, como salas brancas, zonas de secagem de embalar da indústria alimentar.

- Impacto em águas residuais:
 - Teor em Azoto (% N): 0
 - Teor em Fósforo (% P): 0
 - DQO (g O₂/ kg): 810.
 - Matérias inibidoras: 165687 equitox/m³ (neutralizado a pH 7).
 - Os tensoativos presentes neste preparado cumprem com o critério de biodegradabilidade tal e como estabelece o Regulamento CE nº 648/2004 de Detergentes.
- Compatibilidade com materiais:
 - Compatível com superfícies de aço inoxidável (AISI 304 ou 316) e alumínio. Para outros metais (aço, aço galvanizado, cobre e ligas, etc.) recomenda-se realizar um teste de corrosão prévio, nas condições de trabalho.
 - Compatível com materiais plásticos PP, PE, PTFE (Teflon), PVDF, nas condições normais de trabalho. Para outros materiais plásticos, recomenda-se realizar um teste de envelhecimento nas condições de trabalho.
- AÇÃO MICROBICIDA:
 - Cumpre com a norma UNE-EN 1276 bactericida, na concentração 0,1 % a 20 °C em condições sujas durante um tempo de contacto de 5 minutos frente a: *Escherichiacoli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus hirae* e *Staphylococcus aureus*.
 - Cumpre com a norma UNE-EN 13697 bactericida na concentração de 0,1 % a 20 °C em condições limpas durante um tempo de contato de 5 minutos frente a: *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus hirae*, *Staphylococcus aureus*.
 - Cumpre a norma UNE-EN 13697 fungicida na concentração de 1,25 % a 23 °C em condições limpas durante um tempo de contato de 15 minutos frente a: *Candida albicans*, *Aspergillus brasiliensis*.
 - Cumpre a norma UNE-EN 13697 leveduricida na concentração de 0,8 % a 23 °C em condições limpas durante um tempo de contato de 15 minutos frente a: *Candida albicans*.
 - Cumpre a norma UNE-EN 13697 bactericida na concentração de 0,05 %, a 21 °C em condições limpas durante um tempo de contato de 5 minutos frente a: *Listeria monocytogenes*, *Salmonella typhimorium*.
 - Cumpre a norma UNE-EN 14476 viricida na concentração de 0,1 % (140 ppm de ácido peracético), a 20 °C em condições limpas durante um tempo de contato de 5 minutos frente a: *Adenovirus*.
 - Cumpre a norma UNE-EN 14476 viricida na concentração de 0,5 % (685ppm de ácido peracético), a 20 °C em condições limpas durante um tempo de contato de 5 minutos frente a: *Murine Norovirus*.
 - Cumpre a norma UNE-EN 14476 viricidana concentração de 2,9 % (4275 ppm de ácido peracético), a 20 °C em condições limpas durante um tempo de contato de 5 minutos frente a: *Poliovirus*.
 - Cumpre a norma ASTM E1053-97 viricidana concentração de 0,8 % (1135 ppm de ácido peracético), a 22 °C em 5 % de FSB, durante um tempo de contato de 1 minuto frente a: *Coronavirus*.
 - Registo Biocida na DGSP nº 15-20-02818 HA.

MODO DE UTILIZAÇÃO

De acordo com a aplicação:

- Como desinfetante de superfícies:

Para cumprir com o registo NSF D2, trabalhar a uma concentração máxima de 0,13 % de ASEP 150 (195 ppm de ácido peracético).

Aplicar por pulverização, imersão ou circulação o produto diluído em água a uma concentração de 0,1 a 0,5 %, e um tempo de contacto entre 10 e 15 minutos à temperatura ambiente.

Antes da aplicação deste produto, deverá realizar-se uma profunda limpeza. Ventilar adequadamente antes de entrar no recinto.

A aplicação do produto na indústria alimentar, para utilização como desinfetante de superfícies e equipamentos, deverá levar-se a cabo na ausência de alimentos.

Tomar-se-ão todas as medidas necessárias para que os alimentos e utensílios que sejam manipulados nos locais ou nas instalações previamente tratadas com o produto, não contenham resíduos de nenhum dos seus ingredientes ativos. Sendo assim, deve-se enxaguar com água as partes tratadas antes da sua utilização.

- Como desinfetante por via aérea:

Restringida a utilização a pessoal especializado.

Em função do equipamento a utilizar:

- NEITEC: Este equipamento é recomendado para tratar salas superiores a 1000 m³. Utilizar o produto diluído de 1 % a 2 %, em doses de 2 a 3 L dediluição por 1000 m³ de volume de sala. Tempo de aplicação de 40 - 60 minutos.

- Aplicar na ausência de pessoas e alimentos. Respeitar um prazo de segurança de 3 horas.
- PROFOG 2B: Este equipamento é recomendado para tratar salas inferiores a 1000 m³. Utilizar o produto diluído de 1 % a 2 %, em doses de 200 a 300 mL de diluição por 100 m³ de volume de sala. Tempo de aplicação de 40 - 60 segundos.
- Aplicar na ausência de pessoas e alimentos. Respeitar um prazo de segurança de 3 horas.
- MINI-FOGGER: Este equipamento é recomendado para tratar salas inferiores a 1000 m³. É adequado para instalações com alta densidade de máquinas.
- Utilizar o produto diluído de 1 % a 2 %, em doses de 200 a 300 mL de diluição por 100 m³ de volume de sala. Tempo de aplicação de 60 - 180 segundos segundo a dose e caudal utilizado. Aplicar na ausência de pessoas e alimentos. Respeitar um prazo de segurança de 3 horas.

Para fins específicos de desinfecção, as condições podem ser ajustadas, podendo trabalhar a partir de 0,5 % de concentração e de 5 minutos de tempo de contato, (ver dados ação microbicida).

NORMAS DE MANIPULAÇÃO

Consultar ficha de segurança.

Não misturar produtos químicos puros.

É um produto estável em armazenamento em condições adequadas. Deve evitar-se a exposição aos raios solares e a altas temperaturas. As embalagens devem ser mantidas sempre fechadas.

Incompatível com alcalinos, metais, sais metálicos, agentes redutores, matéria orgânica e materiais inflamáveis.

MÉTODO DE TITULAÇÃO

Reativos:

- Solução a 10 % de iodeto de potássio.
- Ácido sulfúrico 2 N.
- Permanganato de potássio 0,1 N.
- Solução a 1 % de amido.
- Tiosulfato de sódio 0,1 N.

Determinação:

1. Recolher uma amostra de 50 mL de banho, passar para um erlenmeyer de titulações.
2. Adicionar 10 mL de ácido sulfúrico 2 N.
3. Titular com permanganato de potássio 0,1 N até uma coloração rosada ténue e persistente ("a" mililitros consumidos).
4. Adicionar 10 mL de solução de iodeto de potássio a 10 %.
5. Titular com tiosulfato de sódio 0,1 N até que vire para cor amarelo claro.
6. Adicionar umas gotas da solução de amido a 1 %, ficando com uma tonalidade escura. Voltar a titular com tiosulfato de sódio a 0,1 N até que adquira um aspeto incolor ("b" mililitros consumidos).

Cálculos:

Sejam "a" os mL consumidos de Permanganato de potássio:

$$a \cdot 37 = \text{ppm Água oxigenada (H}_2\text{O}_2\text{)}$$

Sejam "b" os mL de tiosulfato de sódio 0,1N consumidos:

$$b \cdot 74 = \text{ppm ácido peracético}$$

$$b \cdot 510 = \text{ppm ASEP 150}$$

COMPOSIÇÃO

- Ácido peracético.
- Peróxido de hidrogénio.
- Outros coadjuvantes.