

# 团 体 标 准

T/DJPEC XXXX-2021

## 高风险非冷链集装箱货物预防性消毒 操作规程

Operating procedures for Preventive disinfection of high risk non cold chain  
container cargo

征求意见稿

2021-01-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

本文件由大连金普新区企业联合会提出并归口。

本文件起草单位：大连金普新区企业联合会、大连神鸟生物科技有限公司、大连伟利科技有限公司、东芝大连有限公司、唯特利管道设备（大连）有限公司。

本文件主要起草人：安福强、赵纯甫、陶迎春、刘福军、崔天胜。

本文件首次发布。

大连金普企业联合会专用 保密

# 高风险非冷链集装箱货物预防性消毒操作规程

## 1 范围

本文件规定了进口高风险非冷链集装箱货物预防性消毒的消毒过程、人员防护、消毒液配置及使用、废弃物处置、消毒记录。

本文件适用于进口高风险非冷链集装箱货物的货物外包装、集装箱内壁及门把手等高频接触部位的预防性消毒。不适用于危险化学品、粮食、饲料以及饲料添加剂等不适宜实施消毒的商品以及无外包装或外包装易造成消毒液渗透污染的商品。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件。不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 2626-2019 呼吸防护 自吸过滤式防颗粒物呼吸器
- GB 7543 一次性使用灭菌橡胶外科手套
- GB 14866 个人用眼护具技术要求
- GB 19082 医用一次性防护服技术要求
- GB 19083 医用防护口罩技术要求
- GB 26373-2010 乙醇消毒剂卫生标准
- GB 32166.1 个体防护装备眼面部防护职业眼面部防护具 第1部分：要求
- GB/T 36758-2018 含氯消毒剂卫生要求
- HJ 421-2008 医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准
- JBT 6661-2006 喷雾器标准
- JB/T 10752-2007 电动气力超微量喷雾器
- YY 0469-2011 医用外科口罩技术要求
- YY/T 0969 一次性使用医用口罩
- YY/T 1633 一次性使用医用防护鞋套

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**预防性消毒** container cargo

未发生传染源的情况下，对有可能被病原微生物污染的物品、场所和人体等进行的消毒。

### 3.2

#### 消毒剂 Disinfectant

用于消毒的化学药品。

### 3.3

#### 工作场所 Work place

设于厂区内或厂区附近适宜集装箱消毒作业的特定场所。

## 4 消毒过程

### 4.1 集装箱入厂（场）

4.1.1 选择一个空旷场所（远离其他物品）对箱体进行整体检查。若有污物（粪便、尿液、痰渍、呕吐物等）需要用一次性吸水材料（如纱布、抹布等）蘸取 10000 mg/L 次氯酸钠消毒剂小心移除、清除污物。

4.1.2 使用符合 GB/T 36758 并经药品和医疗器械监督管理部门备案的次氯酸钠消毒剂对箱体、车辆进行喷洒消毒，重点部位在箱体的后门、把手、门锁以及其他手可能接触到的位置。使用方法如下：

- 1) 消毒场所温度不低于 0℃ 时，用浓度 500 mg/L 次氯酸钠消毒剂，喷洒量(100~300) mL/m<sup>2</sup>；
- 2) 消毒场所温度低于 0℃ 时，用浓度 1000 mg/L 次氯酸钠消毒剂，喷洒量(100~300) mL/m<sup>2</sup>。

注：次氯酸钠消毒剂应在有效期内使用，且应现用现配。

4.1.3 消毒剂作用 30 min 后，才允许开箱卸货。

### 4.2 开箱卸货

4.2.1 打开集装箱，首先对箱门内侧和边缘进行喷洒消毒，消毒方法与箱体消毒相同。

4.2.2 卸货时，无论使用机械叉车卸货或人工掏箱卸货，货物落地前应对每一件货品的六面进行喷洒消毒。消毒剂作用时间不少于 30 min。

4.2.3 开箱卸货的过程中，同步对集装箱内壁进行消毒。

4.2.4 消毒剂作用时间内，不允许接触或触碰货品。

4.2.5 对不适于使用次氯酸钠消毒的产品外包装，宜采用《大连市进口高风险非冷链集装箱货物预防性消毒和核酸检测规范》中规定的《进口高风险非冷链货物消毒常用消毒剂及使用方法》，详见附录 A。

### 4.3 装卸用具

4.3.1 用于搬运货物的工具，如：叉车、钳子、木垛等使用前后，用 500 mg/L 次氯酸钠喷洒消毒。

4.3.2 叉车驾驶室的方向盘、挡杆、座椅等用 75% 的医用酒精擦拭消毒。

4.3.3 消毒清洁后的用具应放在指定的洁净区内，金属工具消毒后需要清洗干净，并设置已消毒标识。

### 4.4 工作场所

4.4.1 对卸货搬运环节可能接触到的环境地面及物表要及时用 500 mg/L 的次氯酸钠喷洒消毒，消毒剂喷洒量在 (100~300) mL/m<sup>2</sup>。

4.4.2 对卸货搬运环节可能接触到库门、把手、电梯按键、扶手等人员常触摸的物件表面，用75%的医用酒精擦拭消毒，作用15 min；或用500 mg/L、喷洒量（100~300）mL/m<sup>2</sup>的次氯酸钠喷洒或擦拭消毒，作用30 min后用清水擦拭干净。

## 5 人员防护

### 5.1 卸货人员

5.1.1 叉车司机、掏箱工等卸货人员应穿戴工作帽、穿防护服、戴一次性医用外科口罩或KN95/N95级以上颗粒物防护口罩、乳胶手套，必要时戴面屏或护目镜、穿围裙、靴鞋等。防护用品要求如下：

- 1) 防护服应符合GB 19082的要求；
- 2) 一次性医用外科口罩应符合YY 0469的要求；
- 3) KN95/N95级以上颗粒物防护口罩应符合GB 2626的要求；
- 4) 乳胶手套应符合GB 7543的要求；
- 5) 面屏应符合GB 32166.1的要求；
- 6) 护目镜应符合GB 14866的要求。
- 7) 工作帽、围裙、靴鞋应采用符合经药品和医疗器械监督管理部门备案的产品

5.1.2 手部因为接触的物体较多，除正确洗手外，应随身常备手部消毒产品随时消毒。

5.1.3 叉车司机、掏箱工等卸货人员和消毒人员防护服应按照附录B的流程穿、脱。

### 5.2 相关人员

5.2.1 应配戴医用防护口罩，口罩应符合YY/T 0969的要求。

5.2.2 消毒现场相关人员应与货物的工作距离不小于2 m。

## 6 消毒液配制及使用

### 6.1 配制方法

- 1) 器具：塑料量杯100mL或500mL，带盖塑料桶20L或50L。
- 2) 方法：按次氯酸钠消毒剂的有效氯含量（C）量取次氯酸钠消毒剂原液（V<sub>1</sub>）配制成消毒使用液浓度（m）500mg/L、1000mg/L、10000mg/L，根据需要量（V<sub>2</sub>）现用现配制。
- 3) 计算公式

$$V1 = \frac{m \times V2}{C \times 1000}$$

V1:取原液（mL）毫升

V2: 需配制使用液浓度（L）升

m: 配制使用液浓度（mg/L）

c: 消毒剂原液中有效氯含量（%）

mg/L: 每升消毒使用液中含有效氯含量毫克数

注：消毒剂配制前看消毒剂产品批准文号、生产日期、有效氯含量、使用有效期

## 6.2 使用工具

喷雾器应选择符合 JBT 6661-2006 或 JB/T 10752-2007 要求的产品。

## 7 废弃物处置

7.1 预防消毒后的废弃物及一次性防护服、口罩、手套等用品装入医疗垃圾袋中，袋口扎紧后，用胶带封口，放在指定的医疗垃圾回收点，待清运。

7.2 可回收的靴鞋、围裙等物品可以放在装有 1000 mg/L 次氯酸钠消毒液的带盖塑料桶中，浸泡 30 min 中后，取出用清水冲洗干净后，待用。

## 8 消毒记录

8.1 消毒完成后应填写消毒记录，消毒记录应详细记录消毒日期、人员、地点、货物名称、消毒剂名称、浓度、作用时间、环境温度等内容，消毒记录保留不少于二年。

8.2 消毒记录格式参见附录 C。

大连金普企业联合会专用 保密

附录 A  
(资料性)

进口高风险非冷链货物消毒常用消毒剂及使用方法

消毒剂种类	有效成分	应用范围	使用方法	注意事项
醇类消毒剂	乙醇含量为70%~80% (v/v), 含醇手消毒剂>60% (v/v), 复配产品可依据产品说明书。	主要用于手和皮肤消毒, 较小物体表面的消毒	卫生手消毒: 均匀喷雾手部或涂擦揉搓手部 1~2 遍, 作用 1min。擦拭物体表面 2 遍, 作用 3min。	1.易燃, 远离火源 2.不适用于大面积物体表面的消毒使用。
含氯消毒剂	以有效氯计, 含量以 mg/l, 或 % 表示, 漂白粉 $\geq$ 20%, 二氯异氰尿酸钠 $\geq$ 55%, 84 消毒液依据产品说明书, 常见为 2%~5%。	适用于物体表面、果蔬和餐饮具的消毒。次氯酸消毒剂还可用于空气、手、皮肤和黏膜的消毒	1.有明显的污染物时, 使用浓度 1000mg/L; 空气等其他消毒时, 依据产品说明书。物体表面消毒时: 使用浓度 500mg/L; 疫源地消毒时, 物体表面使用浓度 1000mg/L。	1.对金属有腐蚀作用, 对织物有漂白、褪色作用, 因此金属和有色织物慎用。 2.强氧化剂, 不得与易燃物接触, 应当远离火源。
过氧化物类消毒剂	过氧化氢消毒剂: 过氧化氢(以 $H_2O_2$ 计) 质量分数 3%~6%。 过氧乙酸消毒剂: 过氧乙酸 (以 $C_2H_4O_3$ 计) 质量分数 15%~21%	适用于物体表面、空气的消毒	1.物体表面: 0.1% ~ 0.2% 过氧乙酸或 3% 过氧化氢, 喷洒或浸泡消毒作用时间 30min, 然后用清水冲洗去除残留消毒剂。 2. 空气消毒: 0.2% 过氧乙酸或 3% 过氧化氢, 用气溶胶喷雾方法, 用量按 10 mL/m <sup>3</sup> ~20 mL/m <sup>3</sup> , 计算, 消毒作用 60min 后通风换气; 也可使用 15% 过氧乙酸加热熏蒸, 用量按 7mL/m <sup>3</sup> 计算, 熏蒸作用 1h~2h 后通风换气。	1.易燃易爆品, 遇明火、高热会引起燃烧爆炸。 2.与还原剂接触、或遇金属粉末, 均有燃烧爆炸危险。
季铵盐类消毒剂	依据产品说明书	适用于物体表面的消毒。	1.物体表面消毒: 无明显污染物时, 使用浓度 1000mg/L; 有明显的污染物时, 使用浓度 2000mg/L。	不能与肥皂或其他阴离子洗涤剂同用, 也不能与碘或过氧化物 (如高锰酸钾、过氧化氢、磺胺粉等) 同用。

附录 B  
(资料性)

叉车司机、掏箱工等卸货人员和消毒人员防护服穿、脱流程





附录 C  
(资料性)

预防性消毒记录

执行标准: T/DLJPEC 0001—2021

编号:

被消毒产品名称		被消毒产品批号	
集装箱入厂(场)消毒			
消毒剂名称		消毒剂有效氯成分	
消毒药品有效期		消毒使用浓度	
消毒方式		消毒地点	
消毒环境温度		消毒环境温度	
消毒剂作用时间		消毒剂总用药量	
执行消毒开始时间	日 时	完成时间	日 时
开箱消毒			
消毒剂名称		消毒剂有效氯成分	
消毒药品有效期		消毒使用浓度	
消毒方式		消毒地点	
消毒环境温度		消毒环境温度	
消毒剂作用时间		消毒剂总用药量	
执行消毒开始时间	日 时	完成时间	日 时

消毒执行人(签字):

消毒确认人(签字)

消毒日期: 年 月 日

注: 如职能部门需要时, 在消毒日期后加盖企业公章, 作为企业消毒的有效证明。

### 参 考 文 献

- [1] 国家卫生健康委员会《新型冠状病毒防控指南》（第一版）（2020年2月2日）
  - [2] 联防联控机制综发〔2020〕277号《关于印发进口高风险非冷链集装箱货物检测和预防性消毒工作方案的通知》（2020年12月31日）
  - [3] 中华人民共和国国务院令（第380号）——医疗废物管理条例（2003年6月16日）
  - [4] 中华人民共和国卫生部消毒技术规范（2002年版）（2002年11月15日）
  - [5] 辽疫防经发总指办〔2021〕5号《关于印发辽宁省进口高风险非冷链集装箱货物检测和预防性消毒工作方案的通知》（2021年1月5日）
  - [6] 大疫经指办发〔2021〕8号《关于加强进口高风险非冷链集装箱货物检测和预防性消毒工作实施意见》（2021年1月8日）
  - [7] 大连市进口高风险非冷链集装箱货物预防性消毒和核酸检测规范
- 

大连金普企业联合会 专用 保密