

ICS

点击此处添加中国标准文献分类号

T/CVDA

团 体 标 准

T/CVDA ××××—2021

兽用消毒剂使用技术规程

Technical regulation for veterinary disinfectant

征求意见稿

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中国兽药协会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 使用基本要求	1
4 常用的兽用消毒剂及消毒对象：见附录 A.....	1
5 带畜消毒	1
6 带畜消毒操作步骤	2
7 空舍消毒方法	3
8 饮水、饲喂设备用具消毒	4
9 兽医器械及用品消毒	4
10 出猪台消毒	4
11 车辆等运输工具消毒	4
12 人员消毒	5
13 发生疫病时的消毒和无害化处理	5
14 消毒效果评价	5
15 消毒记录	5
16 消毒人员防护	5
附 录 A（资料性附录）常用的兽用消毒剂及消毒对象	6
附 录 B（资料性附录）消毒剂的配制	7
附 录 C（资料性附录）兽医传染病疫源地内各种污染物的消毒方法及消毒剂参考剂量.....	8
参考文献	10

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由青岛农业大学提出。

本文件由中国兽药协会归口。

本文件起草单位：青岛农业大学（后面继续增加）。

本文件主要起草人：单虎、杨瑞梅（后面继续增加）。

本文件为首次发布

《兽用消毒剂使用技术规程》

1 范围

本文件规定了兽用消毒剂使用基本要求、带畜消毒、空舍消毒、环境消毒和车辆消毒的操作步骤及消毒方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本文件的引用而成为本文件的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本文件，然而，鼓励根据本文件达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本文件。

NYJ / T 05 2005 《集约化养畜场建设标准》

NY / T 388 《畜禽场环境质量标准》

NY 5027 《无公害食品 畜禽饮用水水质》

3 使用基本要求

- 3.1 使用前应认真阅读产品包装上的产品说明、使用范围、使用方法和注意事项等，并严格遵照执行。
- 3.2 消毒剂应放置于阴凉通风处，避光、防潮、密封保存。
- 3.3 按产品说明，根据有效成分含量稀释配制所需浓度。
- 3.4 多数消毒剂应现用现配。
- 3.5 用过的器材和物品，应先去除污染，彻底清洗干净，再消毒。
- 3.6 用于浸泡消毒时容器应加盖，并存放于通风良好的环境中。
- 3.7 消毒剂不宜长时间浸泡物品或残留在物品表面，作用时间达到后应取出或采取有效措施去除残留消毒剂。
- 3.8 消毒人员应做好个人防护，必要时戴口罩、橡胶手套、护目镜或防护面罩等。有强烈刺激性气味时，人员应尽可能离开消毒现场或加强环境通风。

4 常用的兽用消毒剂及消毒对象：见附录 A

5 带畜消毒

5.1 消毒剂要求

5.1.1 刺激性

在使用浓度下带畜消毒，对畜禽的生长和产蛋无不良影响。

5.1.2 毒性

宜选用对畜禽无急性和慢性毒性作用，无致癌、致畸、致突变作用的中、高效消毒剂。

5.1.3 残留

消毒剂在畜禽体内和产品中残留不超标，不影响肉、蛋品质。

5.1.4 环保

在使用浓度下对环境无不良影响。

5.2 消毒器械

5.2.1 射程：大于等于 5 m。

5.2.2 雾滴大小：5 pm~20 pm。

5.2.3 噪声：应符合 NYJ / T 05—2005 中 10.0.5 的要求。

5.3 温度

舍内饲养温度应符合 NY / T 388 的要求，实施带畜消毒前需将舍内温度提高 3℃。

5.4 湿度

符合 NY / T 388 的要求。

6 带畜消毒操作步骤

6.1 准备

6.1.1 器具

喷雾器、电缆线、湿度计、温度计等物品。

6.1.2 配制消毒剂

6.1.2.1 消毒剂的配制见附录 B；

6.1.2.2 消毒剂的种类和使用浓度参见附录 C；

6.1.2.3 按使用说明配制消毒剂，配制消毒剂的水温应与舍内温度一致，水质应符合 NY 5027 的要求；消毒剂宜交替使用，现配现用。

6.1.3 清理畜舍

喷雾消毒前要清理畜舍地面、墙壁、物品上的排泄物和灰尘。

6.1.4 暂停通风

在喷雾消毒前应先关门窗，关闭通风设备，暂停通风。

6.1.5 人员防护

喷雾消毒时着常规工作服，戴医用防护口罩、工作帽、护目镜、橡胶手套和穿胶靴。

6.2 消毒时间

宜在早晨、傍晚或将畜舍遮光后进行，每次消毒时间宜相对固定；在消毒时应避开断喙、断趾、剪冠、转群等引起的应激反应时期；为不干扰疫苗的免疫效果，在免疫前 12 h 至免疫后 24 h 内，停止带畜消毒；消毒时应避开高温、高湿、大风和气温骤降等恶劣天气。

6.3 消毒频次

1 周龄~4 周龄每周喷雾消毒 1 次~2 次；4 周龄以上每周 1 次~3 次；发生疫情时，每日 1 次。

6.4 消毒顺序

从内向外依次退步喷雾消毒，按由上到下、由左至右的顺序进行，雾程可根据实际情况调节，先消毒舍顶、墙壁，然后消毒空气、畜笼、畜群，最后消毒地面和粪便；畜舍较大时，可分段关闭窗户进行喷雾消毒。

6.5 带畜消毒消毒方法

6.5.1 每次喷雾开始时动作要慢、要轻，消毒人员不可大声喧哗，以减少对畜禽的应激反应；喷头宜 45° 仰角喷雾，在距畜体 70 cm~80 cm 的高处进行喷雾，避开畜禽头部，喷雾应均匀，畜禽体表以潮湿为限，不应形成水滴现象。

6.5.2 消毒器具时应避开饲料，器具表面以略湿为度；对地面和粪便的消毒应彻底。

6.5.3 空间喷雾量为 30 mL/m³~50 mL/m³，地面和粪便喷雾量为 200 mL/m²~300 mL/m²，泥土墙喷雾量为 150 mL/m²~300 mL/m²，混凝土墙喷雾量分别为 100 mL/m²，以表面不流药液为宜。

6.5.4 一般情况下，喷雾消毒后密闭 5 min~20 min 后恢复通风；夏天喷雾消毒后应立即通风，冬天要待畜体毛干后再通风。

7 空舍消毒方法

7.1 按清扫、冲洗、干燥、消毒的步骤。

7.2 **化学消毒剂作用：**畜禽舍清洁干燥后，选用 3%-5% 氢氧化钠溶液、0.2%-0.3% 过氧乙酸溶液、500 mg/L~1 000 mg/L 二溴海因或 1000 mg/L~2000 mg/L 有效氯消毒剂溶液任何一种喷洒地面、墙壁、门窗、屋顶、笼具、饲槽等 2 次~3 次。泥土墙消毒剂用量为 150 mL/m²~300 mL/m²，水泥墙、木板墙、石灰墙消毒剂用量为 100 mL/m²，地面消毒剂用量为 200 mL/m²~300 mL/m²。消毒处理时间不少于 1h。

7.3 **其他不易用水冲洗和氢氧化钠消毒的设备，**可用 250 mg/L~500 mg/L 含氯消毒剂或 0.5% 新洁尔灭擦拭消毒。

7.4 **移出的设备和用具，**可放到指定地点，先清洗再消毒。可放入 3%~5% 氢氧化钠溶液或 3%~5% 福尔马林溶液的消毒池内浸泡，不能放入池内的可用 3%~5% 氢氧化钠溶液彻底全面喷洒，2h~3h 后用清水冲洗干净。

7.5 **熏蒸消毒**：能够密闭的畜禽舍，特别是幼畜禽舍，可将清洁后设备和用具移入舍内，进行密闭熏蒸消毒。

7.6 **圈舍外消毒**：圈舍外污染表面用 1000 mg/L~2000 mg/L 含氯消毒剂喷洒，按照 500 mL/m² 剂量作用 1h~2h；或用 500 mg/L~1 000 mg/L 二溴海因喷洒，按照 500 mL/m² 剂量作用 30 min；也可喷撒漂白粉，按照 20 g/m²~400 g/m² 剂量，作用 2h~4h。

8 饮水、饲喂设备用具消毒

每周对料槽、水槽、饮水器以及所有饲喂用具进行彻底清洁、干燥，可选用 0.01%~0.05%新洁尔灭、0.01%~0.05%高锰酸钾、0.2%~0.3%过氧乙酸、漂白粉或二氧化氯等溶液喷洒涂擦消毒 1 次~2 次，消毒后应将消毒剂冲洗干净。

9 兽医器械及用品消毒

9.1 **兽医器械及用品消毒**：诊疗器械及用品等应根据类型进行高压灭菌或浸泡、擦拭灭菌处理。

9.2 兽医诊室消毒：

9.2.1 兽医诊室应保持日常清洁卫生，可采用紫外线照射或熏蒸消毒，或用 0.2%~0.5%过氧乙酸对地面、墙壁、棚顶喷洒消毒。每周至少消毒 3 次。

9.2.2 兽医诊室进行过患病动物解剖或治疗，或进行过诊断试验后，应立即消毒。

10 出猪台消毒

10.1 出猪台设计

出猪台应远离生产区，保持人、猪的单向流动，不允许人员或猪返回生产区。出猪台的污水应流向外部，绝对不能流回到生产区。

10.2 出猪台消毒

10.2.1 **清洗** 每次出猪后，应彻底清除装猪台粪便及其它排泄物，用泡沫清洗剂彻底浸泡装猪台 30min 后，高压水冲洗，至少肉眼看不到残留排泄物为止。

10.2.2 **消毒** 选择合适的消毒药如过氧乙酸、含氯消毒剂、碘酸消毒药按合适的比例稀释后喷雾消毒。按 30~50mL/m² 用药。

11 车辆等运输工具消毒

11.1 **驾驶室消毒**：清空和擦拭驾驶室后，车内密闭熏蒸：15%过氧乙酸以 7~10mL/m³ 的用量熏蒸 1h 或用 0.2%过氧乙酸喷雾后，消毒 1h。也可选择过硫酸氢钾复合盐雾化消毒。

11.2 **车体消毒**：先用高压水枪等清除车体上的泥、草等污物，干燥后，用酚类、戊二醛类、季铵盐类、复方含碘类（碘、磷酸、硫酸复合物）等的任何一种消毒剂消毒。

11.3 消毒后，用高压水枪把消毒剂冲洗干净。

11.4 大门口消毒池：长 4m 以上、深 0.3m~0.4m，防渗硬质水泥结构消毒池，池顶有遮雨棚，可选用 2%~4%氢氧化钠液或 3%~5%复合酚溶液，每周至少更换 3 次。车辆应经消毒池缓慢驶入。

12 人员消毒

12.1 人员雾化消毒剂可选用 0.1%~0.2%的过氧乙酸或 800mg/L~1200 mg/L 的季铵盐消毒液。过硫酸氢钾复合盐按 1:200~1:400 稀释后消毒，对人的刺激性小。消毒时间在 5 分钟以上。

12.2 消毒池（垫）内消毒剂可选用 2%~4%氢氧化钠或 0.2%-0.3%的过氧乙酸溶液，至少每 3 天更换一次。

13 发生疫病时的消毒和无害化处理

13.1 养殖场或周边区域发生地方政府认定的重大动物疫病疫情，被地方政府划定为疫点、疫区或受威胁区时，应按照县级以上兽医主管部门的规定程序及方法实施消毒和无害化处理。

13.2 养殖场发生国家规定无须扑杀的疫病时，应及时采取隔离、淘汰或治疗措施，并加大场区道路、畜禽舍周围和带畜消毒频率。

13.3 养殖场病死、淘汰的畜禽尸体应按照农医发（2013）34 号的规定进行无害化处理和消毒。

13.4 兽医传染病疫源地内各种污染物是消毒方法及消毒剂参考剂量见附录 A。

14 消毒效果评价

按照卫法监发（2002）282 号的规定，对消毒后的理化指标、杀灭微生物效果指标和毒理学指标进行检验。

15 消毒记录

消毒记录应包括消毒日期、消毒场所、消毒剂名称、生产厂家、生产批号、消毒浓度、消毒方法、消毒人员签字等内容，至少保存 2 年。

16 消毒人员防护

16.1 消毒操作人员应进行必要的防护教育培训，按使用说明正确使用消毒剂。

16.2 消毒时佩戴必要的防护用具，如皮手套、面罩、口罩、防尘镜等。喷雾消毒时，操作人员应倒退迎风前进、顺风喷雾。

16.3 如果消毒液不慎溅入眼内或皮肤上，应用大量清水冲洗直至不适症状消失，严重者应迅速就医。

附 录 A
(资料性附录)

常用的兽用消毒剂及消毒对象

生产场所	适用的消毒药物
生产线道路、疫区及疫点道路、出猪台、赶猪道	氢氧化钠、氢氧化钙、戊二醛类
车辆及运输工具	酚类、戊二醛类、季铵盐类、复方含碘类（碘、磷酸、硫酸复合物）
大门口及更衣室消毒池、脚踏池	氢氧化钠
畜舍建筑物、围栏、木质结构、水泥表面、地面	氢氧化钠、氢氧化钙、酚类、戊二醛类、二氧化氯类
生产、加工设备及器具	季铵盐类、复方含碘类（碘、磷酸、硫酸复合物）、过硫酸氢钾类、二氯异氰尿酸钠
环境及空气	过硫酸氢钾类、二氧化氯类
饮水	漂白粉、次氯酸钠等含氯消毒剂、柠檬酸、二氧化氯类、过硫酸氢钾类、
人员皮肤	含碘类、柠檬酸
衣、帽、鞋等可能被污染的物品	过硫酸氢钾类
办公室、饲养人员的宿舍、公共食堂等场所	过硫酸氢钾类、二氧化氯类、含氯类消毒剂
粪便、污水	氢氧化钠、盐酸、柠檬酸
电器设备	甲醛熏蒸

注：消毒药可参照说明书标明的的工作浓度使用，含碘类、含氯类、过硫酸氢钾类消毒剂，可参照说明书标明的高工作浓度使用。

附录 B
(资料性附录)
消毒剂的配制

B.1 计算公式

$$C_1V_1=C_2V_2$$

C₁ 配制前原溶液浓度

V₁ 配制前原溶液体积

C₂ 配制后所需溶液浓度

V₂ 配制后所需溶液体积

B.2 配制方法举例

B.2.1 75%的乙醇配制

配 75%的乙醇 1000 mL，加 95%乙醇 800 mL，水 200 mL，以此类推。

B.2.2 0.25%、0.2%、0.1%新洁尔灭配制

B.2.2.1 配制 0.25%新洁尔 1000 mL：加 5%新洁尔灭 50 mL，加水至 1000 mL，以此类推。

B.2.2.2 配制 0.2%新洁尔 1000 mL：加 5%新洁尔灭 40 mL，加水至 1000 mL，以此类推。

B.2.2.3 配制 0.1%新洁尔 1000 mL：加 5%新洁尔灭 20 mL，加水至 1000 mL，以此类推。

B.3 2%氢氧化钠配制：20g 氢氧化钠，加水至 1000 mL，搅拌使其溶解，以此类推。

B.4 0.1% 84 消毒液配制：用量筒量取 2 mL 84 消毒液，加水至 2000 mL 搅拌均匀即可。

附录 C
(资料性附录)

兽医传染病疫源地内各种污染物的消毒方法及消毒剂参考剂量

污染物	消毒方法及消毒剂参考剂量	
	细菌性传染病	病毒和真菌性传染病
空气	(1) 甲醛熏蒸, 甲醛 12.5~25mL/m ³ , 加等量水一起加热蒸发, 作用 24h (2) 2%过氧乙酸熏蒸, 用量 1 g/m ³ , 作用 1h(20℃) (3) 0.2%~0.5%过氧乙酸或 3%来苏尔喷雾, 30 mL/m ³ , 作用 30~60min (4) 紫外线 60 000 (μw·s) /cm ²	(1) 甲醛熏蒸, 甲醛 25mL/m ³ , 加等量水一起加热蒸发, 作用 24h (2) 过氧乙酸熏蒸, 用量 3 g/m ³ , 作用 1.5h (20℃) (3) 0.5%过氧乙酸或 5%漂白粉澄清液喷雾, 30 mL/m ³ , 作用 1~2h (4) 乳酸熏蒸, 用量 10mg/m ³ , 加水 1~2 倍, 作用 30~90min
排泄物 (粪、尿等)	(1) 成形便加 2 倍剂量的 10~20%漂白粉乳液, 作用 2~4h (2) 稀便可直接加漂白粉, 用量为粪便的 1/5, 作用 2~4h	(1) 成形便加 2 倍剂量的 10~20%漂白粉乳液, 充分搅拌, 作用 6h (2) 稀便可直接加漂白粉, 用量为粪便的 1/5, 充分搅拌, 作用 6h (3) 尿液每 1 000mL 加漂白粉 3g 或次氯酸钙 2g, 充分搅拌, 作用 6h
分泌物 (鼻涕、唾液、浓汁、乳汁、穿刺液等)	(1) 加等量 10%漂白粉或 1/5 量干粉作用 1h (2) 加等量 0.5%过氧乙酸作用 30~60min	(1) 加等量 10%~20%漂白粉乳液 (或 1/5 量的干粉), 作用 2~4h (2) 加等量的 0.5%~1%过氧乙酸或二氯异氰尿酸钠, 作用 30~60min
饲槽、水槽、饮水器等	(1) 0.5%过氧乙酸浸泡 30~60min (2) 1%~2%漂白粉澄清液浸泡 30~60min (3) 0.5%季铵盐类消毒浸泡 30~60min (4) 1%~2%的氢氧化钠热溶液浸泡 6~12h	(1) 0.5%过氧乙酸浸泡 30~60min (2) 3%~5%漂白粉澄清液浸泡 30~60min (3) 2%~4%的氢氧化钠热溶液浸泡 6~12h
书籍、文件、纸张等	(1) 环氧乙烷熏蒸, 用量 800mL/m ³ , 作用 4~6h (20℃) = (2) 甲醇熏蒸, 甲醛用量 25mL/m ³ , 作用 12h	(1) 环氧乙烷熏蒸, 用量 800mL/m ³ , 作用 4~6h (20℃) (2) 甲醇熏蒸, 甲醛用量 25mL/m ³ , 作用 12h
用具	(1) 高压蒸汽灭菌 (2) 煮沸 15min (3) 环氧乙烷熏蒸, 用量 800mL/m ³ , 作用 4~6h (20℃) (4) 甲醛熏蒸, 福尔马林用量 50mL/m ³ , 作用 1h (消毒间) (5) 0.2%~0.3%过氧乙酸、1%~2%漂白粉澄清液、3%来苏儿、0.5%季铵盐类消毒剂浸泡或擦拭, 作用 30~60min (6) 0.01%碘伏浸泡 5min	(1) 高压蒸汽灭菌 (2) 煮沸 30min (3) 环氧乙烷熏蒸, 用量 800mL/m ³ , 作用 4~6h (20℃) (4) 甲醛熏蒸, 福尔马林用量 125mL/m ³ , 作用 3h (消毒间) (5) 0.5%过氧乙酸或 5%漂白粉澄清液浸泡或擦拭, 作用 30~60min (6) 5%来苏儿浸泡, 作用 1~2h (7) 0.05%碘伏浸泡 10min
圈舍、场地及圈内用具	(1) 污染草料与畜粪集中焚烧 (2) 畜圈四壁用 2%漂白粉澄清液喷雾 (200ml/m ²)	(1) 污染草料与畜粪集中焚烧 (2) 畜圈四壁用 5%~10%漂白粉澄清液喷雾

	<p>米), 作用 1~2h</p> <p>(3) 畜圈与野外地面, 喷洒漂白粉 20~40g/m², 作用 2~4h (30℃); 1%~2%氢氧化钠溶液、5%来苏儿溶液喷洒, 1000mL/m², 作用 6~12h</p> <p>(4) 甲醛熏蒸, 福尔马林用量 12.5~25mL/m³, 作用 12h (加热法)</p> <p>(5) 2%过氧乙酸熏蒸, 用量 1g/m³, 作用 1h (20℃)</p> <p>(6) 0.2%~0.5%过氧乙酸或 3%来苏儿喷雾或擦拭, 作用 1~2h</p>	<p>(200mL/m²), 作用 1-2h</p> <p>(3) 畜圈与野外地面, 喷洒漂白粉 20~40g/m², 作用 2~4h (30℃); 2%~4%氢氧化钠溶液、5%来苏儿溶液喷洒, 1000mL/m², 作用 12h</p> <p>(4) 甲醛熏蒸, 甲醛用量 25mL/m³, 作用 12h (加热法)</p> <p>(5) 过氧乙酸熏蒸, 用量 3g/m³, 作用 90min (20℃)</p> <p>(6) 0.5%过氧乙酸或 5%来苏儿喷雾或擦拭, 作用 1-2h</p>
<p>医疗器械、玻璃、金属制品</p>	<p>(1) 1%过氧乙酸浸泡 30min</p> <p>(2) 0.01%碘伏浸泡 30min</p>	<p>(1) 1%过氧乙酸浸泡 30min</p> <p>(2) 0.01%碘伏浸泡 30min</p>

参 考 文 献

- [1] 薛广波. 传染病消毒技术规范[M]. 中国质检出版社, 中国标准出版社. 北京, 2013
 - [2] 张振兴, 姜平. 兽医消毒学[M]. 中国农业出版社. 北京, 2010.
 - [3] 郭新彪, 刘君卓. 常用消毒剂 and 消毒方法[M]. 化学工业出版社. 北京, 2003.
-