



中华人民共和国国家标准

GB 14930.2—2025

食品安全国家标准 消毒剂

2025-03-16 发布

2025-09-16 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会
国家市场监督管理总局 发布

前 言

本标准代替 GB 14930.2—2012《食品安全国家标准 消毒剂》。

本标准与 GB 14930.2—2012 相比,主要变化如下:

- 修改了范围;
- 修改了术语和定义;
- 增加了基本要求;
- 修改了原料要求、感官要求和理化指标的检验方法;
- 删除了添加剂的要求;
- 修改了微生物的杀灭指标;
- 修改了其他要求;
- 增加了附录 A 和附录 B。

食品安全国家标准

消毒剂

1 范围

本标准适用于食品用消毒剂,包括兼有清洗作用的洗涤消毒剂。

2 术语和定义

2.1 食品用消毒剂

用于杀灭食品表面以及餐具、饮具、食品工具、设备、包装材料、容器等与食品直接接触表面的微生物,使其达到消毒要求的制剂。

3 基本要求

- 3.1 在满足食品良好卫生规范的条件下应合理使用食品用消毒剂。食品用消毒剂用于食品时,仅限于生食水果、蔬菜的表面消毒,附录 A 有特殊规定的除外。
- 3.2 在推荐使用条件下,食品用消毒剂迁移或残留到食品中的水平不应危害人体健康,不应造成食品成分、结构或色香味等性质的改变,不应掩盖食品腐败变质。
- 3.3 在达到消毒效果的前提下,应尽可能降低食品用消毒剂的使用量和缩短作用时间,并采用淋水冲洗、沥干或其他有效方法尽可能降低其残留量。

4 技术要求

4.1 原料要求

- 4.1.1 食品用消毒剂原料的使用应符合附录 A、附录 B 及相关公告的规定。
- 4.1.2 食品用消毒剂所用原料应符合相关国家标准和有关规定。

4.2 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项目	要求
外观	具有该品种应有的性状。液体产品不分层,无悬浮物或沉淀;颗粒、粉状、片剂产品均匀,无杂质,不结块
气味	具有该品种应有的气味,无异臭

4.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项目	指标	检验方法
总砷(以 As 计)/(mg/kg)		
含磷酸盐	≤ 5	GB/T 30797
不含磷酸盐	≤ 3	
重金属(以 Pb 计)/(mg/kg)	≤ 30	GB/T 30799

4.4 微生物杀灭指标

微生物杀灭指标应符合表 3 的规定。

表 3 微生物杀灭指标

指示菌(毒)株		杀灭对数值		检验方法
		悬液法	载体法	
大肠杆菌(8099)	≥	5.00	3.00	WS/T 10009
脊髓灰质炎病毒(Ⅰ型疫苗株) ^a	≥	4.00	3.00	
^a 仅适用于餐具、饮具的消毒剂。				

5 其他

- 5.1 食品用消毒剂产品标签及说明书应符合 GB 38598 的规定。
- 5.2 消毒对象应经彻底清洗或清洁后消毒。食品用消毒剂的使用范围、使用浓度和作用时间等使用方法应保证其消毒效果,并严格按照产品标签及说明书执行。

附 录 A
禽屠宰环节胴体表面消毒要求

次氯酸钠消毒剂 and 含过氧乙酸、过氧化氢、乙酸、羟基乙叉二磷酸的过氧乙酸消毒剂可用于禽屠宰环节的胴体的体表和体腔消毒,使用时应符合以下要求:

- a) 上述两种消毒剂仅允许用于禽屠宰环节的预冷水中,使用时应尽可能降低预冷水中的消毒剂浓度和缩短消毒作用时间。预冷池中的预冷水应定期及时更换,防止其污染胴体。
- b) 使用含过氧乙酸、过氧化氢、乙酸、羟基乙叉二磷酸的过氧乙酸消毒剂时,预冷水中过氧乙酸、过氧化氢和羟基乙叉二磷酸的最大使用浓度分别为 2 000 mg/L、1 474 mg/L 和 136 mg/L,禽胴体浸泡消毒次数仅限 1 次(多段连续消毒计为 1 次),浸泡消毒时间不超过 60 min。
- c) 使用次氯酸钠消毒剂时,预冷水补水管末端游离有效氯浓度不超过 50 mg/L,禽胴体浸泡消毒次数仅限 1 次(多段连续消毒计为 1 次),浸泡消毒时间不超过 60 min。
- d) 禽胴体表面消毒完毕后,应通过冷却水冲洗(浸泡)并沥干或其他有效方式尽可能降低消毒剂的残留量。

附 录 B
食品用消毒剂原料(成分)名单及使用要求

B.1 表 B.1 规定了允许使用的食品用消毒剂有效成分名单。表 B.1 中物质的含结晶水物质允许用作食品用消毒剂的有效成分。

B.2 表 B.2 规定了允许使用的食品用消毒剂辅助成分名单。表 B.2 中物质的含结晶水物质,酸类、醇类或酚类物质的钠盐、钾盐、钙盐和铵盐(包括酸式盐和复盐)允许用作食品用消毒剂的辅助成分。

B.3 列入 GB 2760 和 GB 14930.1 中的物质允许用作食品用消毒剂的辅助成分,食品添加剂用作消毒剂原料使用时不应产生技术功能。

表 B.1 有效成分名单

序号	中文名称	CAS 号
1	(2-((2-((2-羧乙基)(2-羟乙基)氨基)乙基)氨基)-2-氧乙基)椰油烷基二甲基,季铵盐氢氧化物内盐	100085-64-1
2	1,3'-二氯-5,5'-二甲基乙内酰脲;二氯海因	118-52-5
3	1,3'-二溴-5,5'-二甲基乙内酰脲;二溴海因	77-48-5
4	1-溴-3-氯-5,5'-二甲基乙内酰脲;溴氯海因	16079-88-2
5	C ₁₂ ~C ₁₄ 烷基[(苯乙基)甲基]二甲基氯化铵	85409-23-0
6	C ₁₂ ~C ₁₄ 烷基苄基二甲基氯化铵	85409-22-9
7	C ₁₂ ~C ₁₆ 烷基苄基二甲基氯化铵	68424-85-1
8	C ₁₂ ~C ₁₈ 烷基苄基二甲基,1,2-苯并异噻唑-3(2H)-酮,1,1-二氧化物(1:1)盐化季铵盐化合物	68989-01-5
9	C ₈ ~C ₁₀ 二烷基二甲基氯化铵	68424-95-3
10	L-乳酸	79-33-4
11	苄索氯铵	121-54-0
12	臭氧气体及臭氧水 ^a	—
13	次氯酸	7790-92-3
14	次氯酸钙	7778-54-3
15	次氯酸钠 ^b	7681-52-9
16	醋酸氯己定	56-95-1
17	单过硫酸氢钾复合盐	70693-62-8
18	碘	7553-56-2
19	二氯异氰尿酸钠;优氯净	2893-78-9
20	二辛基二甲基氯化铵	5538-94-3
21	二溴氧乙酰胺	10222-01-2
22	二氧化氯 ^b	10049-04-4

表 B.1 有效成分名单 (续)

序号	中文名称	CAS 号
23	高锰酸钾	7722-64-7
24	寡[2-(2-乙氧基)-乙氧基乙酯]氯化胍	374572-91-5
25	癸酸	334-48-5
26	过氧化氢	7722-84-1
27	过氧乙酸	79-21-0
28	聚二甲基二烯丙基氯化铵	26062-79-3
29	聚六亚甲基胍	31961-54-3
30	聚六亚甲基双胍盐酸盐	32289-58-0
31	聚乙烯吡咯烷酮碘;聚维酮碘	25655-41-8
32	六亚甲基四胺;乌洛托品	100-97-0
33	氯	7782-50-5
34	氯胺 T	127-65-1
35	氯化、溴化或硫酸甲酯化的二烷基二甲基季铵盐化合物(烷基来自 C ₆ ~C ₁₈ 的饱和和不饱和烷基,如动物脂肪烷基、椰油烷基、豆油烷基)(季铵盐混合物)	—
36	氯化、溴化或过氧化的苄基烷基二甲基季铵盐化合物(烷基来自 C ₈ ~C ₂₂ 的饱和和不饱和烷基,如动物脂肪烷基、椰油烷基、豆油烷基)(季铵盐混合物)	—
37	氯化磷酸三钠	56802-99-4; 11084-85-8
38	柠檬酸	77-92-9
39	壬酸	112-05-0
40	三氯异氰尿酸	87-90-1
41	十八烷二甲基氧化铵	—
42	十二烷基-二甲基-2-苯氧乙基溴化铵;度米芬	538-71-6
43	十二烷基二甲基苄基氯化铵	139-07-1
44	十二烷基二甲基苄基溴化铵	7281-04-1
45	十二烷基二甲基氯化铵;苯扎氯铵	8001-54-5; 63449-41-2
46	十二烷基二甲基溴化铵;苯扎溴铵	91080-29-4
47	十二烷基三甲基氯化铵	112-00-5
48	十二烷基三甲基溴化铵	1119-94-4
49	双癸基二甲基氯化铵	7173-51-5
50	双癸基二甲基溴化铵	2390-68-3
51	酸性氧化电位水 ^a	—

表 B.1 有效成分名单（续）

序号	中文名称	CAS 号
52	微酸性电解水 ^a	—
53	辛酸	124-07-2
54	溴	7726-95-6
55	溴氯-5,5'-二甲基咪唑烷-2,4'-二酮	32718-18-6
56	盐酸聚六亚甲基胍	57028-96-3
57	氧化铵;二甲基烷基氧化铵	70592-80-2
58	乙醇	64-17-5
59	异丙醇	67-63-0
^a 臭氧气体及臭氧水、酸性氧化电位水、微酸性电解水是由发生器或生成器产生,可直接使用。		
^b 二氧化氯或次氯酸钠也可通过二氧化氯或次氯酸钠发生器产生。		

表 B.2 辅助成分名单

序号	中文名称	CAS 号
1	2,6-吡啶二羧酸	499-83-2
2	草酸	144-62-7
3	氮化硼	10043-11-5
4	丁二酸	110-15-6
5	硅胶	112926-00-8
6	硫酸	7664-93-9
7	硫酸钴	10124-43-3
8	硫酸镁	7487-88-9
9	硫酸氢钠	7681-38-1
10	氯化钠	7647-14-5
11	木质素磺酸钠	8061-51-6
12	尿素	57-13-6
13	硼砂	1303-96-4
14	硼酸	10043-35-3
15	偏硅酸钠	6834-92-0
16	羟基乙叉二膦酸;羟基亚乙基二膦酸	2809-21-4
17	氢氧化钠	1310-73-2
18	十二烷基苯磺酸钠	25155-30-0
19	十二烷基磺酸钠	2386-53-0
20	十二烷基硫酸钠	151-21-3

表 B.2 辅助成分名单（续）

序号	中文名称	CAS 号
21	十五烷基苯磺酸	31169-63-8
22	羧甲基纤维素	9004-32-4
23	辛基磺酸钠	5324-84-5
24	溴化钠	7647-15-6
