

《食品安全国家标准 食品用消毒剂通用安全要求》 (征求意见稿) 编制说明

一、标准起草基本情况

本标准于 2014 年立项(项目编号 spaq-2014-13),项目承担单位为天津市卫生健康监督所。2014 年 6 月正式启动,项目组对国际、国内的相关法律、法规、标准进行了查询和收集,调研了相关食品用消毒剂生产企业,形成标准初稿。2015 年 2 月形成草案,2015 年 3 月形成行业征求意见稿。2015 年 8 月进行行业内征求意见,2016 年 3 月召开标准修订第二次工作会议,研究讨论征求意见处理。在此基础上形成标准征求意见稿。2016 年 9 月在原国家卫计委网站上公开征求意见,项目组对征集到的意见进行研讨,并依照处理意见对标准文本进行修改,形成标准送审稿。2017 年 10 月 24 日,经第一届食品安全国家标准审评委员会食品相关产品分委员会第九次会议审查后结论为“修改后函审”。根据行业反馈意见,起草组针对禽屠宰环节使用消毒剂的安全性等问题开展专题研究,并于 2018 年 8 月和 2019 年 7 月组织专家对禽屠宰环节使用消毒剂的安全性问题进行专题讨论,对行业提交的消毒效果、检测数据、评估结果等进行审核。2020 年 12 月,受国家卫健委食品司委托,国家食品安全风险评估专家委员会和国家农产品质量安全风险评估专家委员会组建联合工作组,对次氯酸钠和过氧乙酸类消毒剂在禽屠宰环节使用的安全性进行评估,起草组根据评估结果对文本做相应修改。2021 年 6 月 16 日-17 日,本标准经第二届食品安全国家标准审评委员会第六次专业委员会审查通过,重新公开征求意见。

二、标准的主要技术内容

1、关于标准名称

本次修订增加了食品用消毒剂的基本使用要求和允许使用原料名单等内容,适用于各类食品及餐具、饮具等食品接触材料用消毒剂,相比于原标准通用性显著提高,因此标准名称修改为《食品用消毒剂通用安全要求》。

2、关于适用范围

调整了标准的适用范围。将对消毒剂的具体描述放到术语定义部分,同时明确洗涤消毒剂也属于本标准范围。

3、关于术语定义

参照《食品安全法》和《消毒技术规范》,增加“食品用消毒剂”的定义,明确食品用消

毒剂的消毒对象。删除了“洗涤消毒剂”的定义，在标准范围中作相关表述。

4、增加基本要求

技术要求中增加基本要求，规定食品用消毒剂应在食品良好生产规范的前提下使用，同时规定消毒剂的使用量、作用时间、去除方法等基本要求，确保消毒剂使用的安全、有效。

5、关于原料要求

增加了消毒剂允许使用的原料及使用要求。删除原标准中“3.4 添加剂”部分的相关要求。

6、关于感官要求及检验方法

增加“气味”的感官要求，删除了感官要求的检验方法。

7、关于理化指标的检验方法

将原标准中的砷明确为总砷，限量未做修改。原标准中的检验方法为食品添加剂相关的检验方法，而其样品前处理不适用于消毒剂，因此将检验方法修改为《食品用洗涤剂试验方法 总砷的测定》（GB/T 30797）、《食品用洗涤剂试验方法 重金属的测定》（GB/T 30799）。

8、关于微生物的杀灭指标

依据消毒产品检验方法（标准待发布）作相应修改。

- （1）修改微生物的杀灭指标中指示菌“大肠菌群”为“大肠杆菌”；
- （2）删除金黄色葡萄球菌；
- （3）增加了微生物的杀灭指标中指示菌菌株的要求。

9、关于其他要求

消毒产品的标签对于确保产品卫生安全及消毒效果有重要意义。GB 38598-2020《消毒产品标签说明书通用要求》对于消毒剂的标签、说明书等有统一规定，因此，本次修订将标签标识部分的规定修改为产品标签及说明书应符合GB 38598的规定。删除原标准中“食品接触用”、“4.2 在产品或最小销售包装上应标识产品的材质”等属于食品接触材料的标识要求。

为更好的达到消毒效果和达到消毒效果的前提下尽可能地减少消毒剂的浓度和作用时间，规定食品用消毒剂的消毒对象应经彻底清洗后消毒，消毒剂的使用浓度和作用时间应保证其消毒效果。同时要求食品用消毒剂的使用范围、使用方法等应严格按照产品说明书执行。

10、关于附录 A

本标准增加了附录 A《食品用消毒剂原料（成份）名单》。名单中列出了 59 种有效成份，24 种辅助成份。

附录名单依据原卫生部公告《食品用消毒剂原料（成份）名单（2009 版）（卫办监督发〔2010〕17 号）》（以下简称“09 版名单”）和原国家卫生计生委《关于发布新材料、新工艺技术和新

杀菌原理判定依据的通告（国卫通〔2013〕9号）》中“表1 消毒剂原料有效成分清单中标注为F（表示用于瓜果蔬菜、餐饮具及接触食品的工具、设备的消毒剂）的成份（以下简称“三新名单”），各物质按中文名称的音序排列，并修订了个别物质的中文名称。

根据公开征求意见情况和风险评估结果，结合相关法规标准消毒剂批准使用要求，有效成分名单中删除三氯羟基二苯醚(三氯生)，增补次氯酸、L-乳酸、微酸性电解水；辅助成份名单中删除“壬基酚聚氧乙烯醚”，增加羟基亚乙基二膦酸、尿素、辛基磺酸钠、2,6-吡啶二羧酸。

同时允许用于辅助成份的还有列入GB 2760《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》和GB 14930.1《食品安全国家标准 洗涤剂》中所列食品用洗涤剂原料名单中的物质以及表A.2 辅助成份的酸类、醇类或酚类物质的钠盐、钾盐、钙盐和铁盐，以及所列物质的结晶水物质和水解物质。

11、关于附录B及消毒剂能否用于果蔬之外的其他食品类别的问题

因食品行业普遍提出，为了控制微生物，禽屠宰环节胴体消毒需使用过氧乙酸消毒剂、次氯酸钠消毒剂。2020年12月，受国家卫生健康委食品司委托，国家食品安全风险评估专家委员会和国家农产品质量安全风险评估专家委员会组建联合工作组，针对过氧乙酸消毒剂、次氯酸钠消毒剂用于禽屠宰环节胴体消毒开展了安全性评估。

根据过氧乙酸消毒剂评估结果，综合国际上的批准使用情况，认为过氧乙酸消毒剂在设定使用情形下（预冷池中过氧乙酸、过氧化氢和HEDP的最大使用浓度分别为2000、1474和136 ppm，消毒方式为消毒剂稀释后添加至浸泡禽胴体的预冷池中，在含有消毒剂的预冷池中浸泡时间为20~90 min，浸泡次数为1次。在加工过程中，需不断添加消毒剂，以维持过氧乙酸浓度在预冷池中保持稳定）引起的潜在健康风险很低。

根据次氯酸钠消毒剂评估结果，综合国际上的批准使用情况，认为次氯酸钠消毒剂在设定使用情形下（次氯酸钠消毒剂添加浓度为20~100 mg/L，确保预冷水补水管末端游离有效氯浓度不超过50mg/L，消毒方式为原液稀释后添加至浸泡禽胴体的预冷池中，浸泡时间为20~90min，浸泡次数为1次。在加工过程中，需不断添加消毒剂，以维持有效氯浓度在预冷池中保持稳定）引起的潜在健康风险很低。在禽加工冷却水中使用次氯酸钠消毒剂降低水源性和食源性疾病所带来的公共卫生收益远超过致癌风险。

起草组根据评估结果修订了相应有效成分的使用范围，同时，为了防止消毒剂滥用，保证消毒剂用于禽胴体不会引发食品安全问题，在附录B中还对于这两类消毒剂用于禽屠宰环节的胴体消毒时的使用要求进行了特别规定。

三、国内外相关法规标准情况

食品用消毒剂应符合我国《食品安全法》中食品相关产品的规定，还应符合我国消毒产品相关法律、法规、规章和标准的规定。标准修订充分考虑与相关管理规定的协调一致。

美国的食品用消毒剂包括三大类：用于杀灭食品（包括果蔬、海产品、家禽或肉类）表面微生物的消毒剂、用于食品接触材料的消毒剂和作用于食品包装材料表面的消毒剂。适用的法律主要是《联邦食品、药品和化妆品法》和《联邦杀虫剂、杀真菌剂和灭鼠药法》。主要监管机构为美国食品药品监督管理局（FDA）、美国环保署（EPA）和美国农业部（USDA）。食品用消毒剂如何管理，主要取决于该消毒剂的效果和用途，特别是消毒剂的应用领域及是否具有持续效果。

欧盟对与食品加工、存储、零售有关的消毒剂的监管分为以下两种情形：作用于食品内或表面（食品用）；用于食品接触材料和物品的表面（FCM 用）。食品用消毒剂不在《生物杀灭剂法》（BPR）规制范围之内。欧盟将无需淋洗的食品用消毒剂以及针对消费者的需淋洗的食品用消毒剂作为食品添加剂监管，消毒剂的所有成分都需要事先获得授权批准（有清单）；将针对食品工商，用于上市前的加工过程的需淋洗的食品用消毒剂作为食品加工助剂进行监管，对消毒剂成分不需要进行事前审批，由制造商确保安全性即可。从 2013 年 9 月起，FCM 用消毒剂不仅要符合食品接触法规，例如规制食品接触材料和物品的框架法规 1935/2004 的要求，也要符合《生物杀灭剂法》的规定。2016 年 9 月 1 日之后，只有获得了欧盟批准的活性成分（活性成分正面清单）可以用于食品接触材料。欧盟并未对 FCM 用消毒剂的惰性成分进行审批和监管。

四、其他需要说明的事项

无。