

## 附件 1

# 塑料类食品相关产品-食品用蒸煮膜、袋、盒 产品质量监督抽查实施细则

### 1 范围

本细则适用于塑料类食品相关产品-蒸煮膜、袋、盒产品质量国家监督抽查，监督抽查产品范围为塑料类食品相关产品-蒸煮膜、袋、盒等加热条件下使用的包装材料及制品（加热温度在 70℃以上（含 70℃），包括与食温度 70℃以上（含 70℃）食品接触的情况）。本细则内容包括产品分类、术语和定义、企业产品生产规模划分、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理及附则。

### 2 产品分类

#### 2.1 产品分类(见表 1)

表 1 产品分类

产品分类	一级分类	二级分类	三级分类
分类名称	食品相关产品	塑料类食品相关产品	塑料类食品相关产品-蒸煮膜、袋、盒

#### 2.2 产品种类

产品种类包括以 GB4806.6-2016 附录 A 及相关公告中所列入的材质为原料生产蒸煮膜、袋、盒等制品，产品形态可包括膜、袋、片材、桶、壶、瓶、瓶盖、桶盖、罐、杯、盒、碗、勺、吸管等加热条件下使用的接触材料及制品。

本细则不包括密胺餐具。

本细则不包括在食品生产经营过程中接触食品的机械、管道、传送带等。

### 3 术语和定义

本细则所指蒸煮膜、袋、盒等涉及的加热条件是指在食品生产过程中

和/或消费者使用过程中有可能加热情况（加热温度一般在 70℃以上（含 70℃））以及接触 70℃以上（含 70℃）食品情况，见附录 1。

本细则所指的塑料类食品相关产品-蒸煮膜、袋、盒指在蒸煮等加热条件下直接接触食品的塑料材料及制品以及直接接触食品层为塑料类食品相关产品的复合材料及制品。

#### 4 企业产品生产规模划分

根据包装材料和容器产品行业的实际情况，企业生产规模以产品年销售额为标准划分为大、中、小型企业，见表 3。

表 3 企业规模分类表

企业规模	大型	中型	小型
销售额/万元	≥30000	≥3000 且 <30000	<3000

#### 5 检验依据

下列文件及其所有的修改单或修订版均适用于本细则。

GB 4806.7-2016 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 4806.6-2016 食品安全国家标准 食品接触用塑料树脂

GB 9683-1988 复合食品包装袋卫生标准

GB 31604.2-2016 食品安全国家标准 高锰酸钾消耗量的测定

GB 31604.7-2016 食品安全国家标准 脱色试验

GB 31604.8-2016 食品安全国家标准 总迁移量的测定

GB 31604.9-2016 食品安全国家标准 食品模拟物中重金属的测定

GB 31604.41-2016 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 锑迁移量的测定

GB 31604.46-2016 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 游离酚的测定和迁移量的测定

GB 31604.19-2016 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 己内酰胺的测定和迁移量的测定

GB 31604.17-2016 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 丙烯腈的测定和迁移量的测定

GB 31604.31-2016 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 氯乙烯的测定和迁移量的测定

GB 31604.23-2016 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 复合食品接触材料中二氨基甲苯的测定

GB/T 10004-2008 包装用塑料复合膜、袋 干法复合、挤出复合

GB 4789.2-2016 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定

GB 4789.3-2016 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数

GB 4789.4-2016 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验

GB 4789.5-2012 食品安全国家标准 食品微生物学检验 志贺氏菌检验

GB 4789.10-2016 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验

GB 4789.15-2016 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数

GB/T 1037-1988 塑料薄膜和片材透水蒸气性试验方法 杯式法

GB/T 1038-2000 塑料薄膜和薄片气体透过性试验方法 压差法

QB/T 2358-1998 塑料薄膜包装袋热合强度试验方法

BB/T 0014-2011 夹链自封袋

BB/T 0002-2008 双向拉伸聚丙烯珠光薄膜

BB/T 0030-2004 包装用镀铝薄膜

BB/T 0039-2013 商品零售包装袋

BB/T 0052-2009 液态奶共挤包装膜、袋

GB/T 4456-2008 包装用聚乙烯吹塑薄膜

GB/T 10003-2008 普通用途双向拉伸聚丙烯（BOPP）薄膜

GB/T 10004-2008 包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合

GB/T 10457-1989 聚乙烯自粘保鲜膜

GB/T 15267-1994 食品包装用聚氯乙烯硬片膜

GB/T 16958-2008 包装用双向拉伸聚酯薄膜

GB/T 24334-2009 聚偏二氯乙烯(PVDC)自粘性食品包装膜

QB/T 1231-1991 液体包装用聚乙烯吹塑薄膜

QB/T 1956-1994 聚丙烯吹塑薄膜

GB/T 19741-2005 液体食品包装用塑料复合膜、袋

GB/T 18192-2008 液体食品无菌包装用纸基复合材料

GB/T 18454-2001 液体食品无菌包装用复合袋

GB/T 18706-2008 液体食品保鲜包装用纸基复合材料

QB/T 1871-1993 双向拉伸尼龙(BOPA)低密度聚乙烯(LDPE)复合膜、袋

GB/T 16719-2008 双向拉伸聚苯乙烯(BOPS)片材

QB/T 2471-2000 聚丙烯(PP)挤出片材

QB/T 4049-2010 塑料饮水口杯

BB/T 0013-2011 软塑折叠包装容器

BB/T 0025-2004 30/25mm 塑料防盗瓶盖

BB/T 0048-2007 组合式防伪瓶盖

BB/T 0060-2012 包装容器聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)瓶坯

QB/T 2357-1998 聚酯(PET)无汽饮料瓶

GB/T 17876-2010 包装容器塑料防盗瓶盖

GB/T 18006.1-2009 塑料一次性餐饮具通用技术要求

GB/T 24693-2009 聚丙烯饮用吸管

国家质量监督检验检疫总局食品用塑料包装、容器、工具等制品生产许可审查细则

相关的法律法规、部门规章和规范

经备案现行有效的企业标准及产品明示质量要求。

## 6 抽样

### 6.1 抽样型号或规格、品种

在企业生产的 GB4806.6 附录 A 及相关公告规定的材质范围内的产品中，抽取一种允许受热温度（耐热温度）声称最高的产品，在耐热温度范围声称相同的情况下抽取一种主导产品。具体产品抽样要求举例如下：

复合膜产品优先抽取干法复合、有印刷图案的产品。优先抽取使用温度、使用时间条件更苛刻的主导产品，优先抽取多层干法复合生产的产品。

容器类产品优先抽取有颜色、颜色较深、生产工艺较为复杂的主导产品。优先抽取 S/V（表面积体积比）最大的产品。若企业生产加热条件下接触婴幼儿的包装材料和制品，必须抽取。

食品用工具按照非本色有填充产品、有颜色产品、本色产品的顺序抽取。

片材按照非本色有填充单层产品、多层复合产品、有颜色产品、本色单层产品的顺序抽取。

### 6.2 抽样方法、抽样基数及抽样数量

在企业成品仓库中，随机抽取经企业检验合格或以任何方式表明合格的产品，应抽取 2017 年 4 月 19 日以后（含 4 月 19 日）生产的产品。原则上抽样时应从同一批次样品堆的不同部位选取 3 个或 3 个以上包装箱，分别取出相应的样品数量。随机选取的包装箱可使用随机数表、随机骰子或扑克牌等方法确定。在流通领域抽取样品时，抽样基数满足抽样量即可。

联线生产的产品取样位置：产品生产出来后到食品包装之前取样；样品至少分四次取完，每次间隔约 1 分钟，取出的样品混合后按表 4 的要求分成 2 份。取样方法可根据现场实际情况进行调整。

抽样基数和抽样数量见表 4。

表 4 抽样基数和抽样方法

序号	产品品种	抽样基数	抽样数量
1	食品用塑料自粘保鲜膜 (PE)	不少于 20 卷, 或 5000 米或 150 千克 (以米或千克计时, 不应少于 3 卷)	3 卷×2(如果所抽样品为待分装产品时, 每卷膜各抽取 2.5m <sup>2</sup> ×2)
2	液体包装用聚乙烯吹塑薄膜 (袋)	膜: 不少于 20 卷, 或 5000 米或 150 千克 (以米或千克计时, 不应少于 3 卷); 袋: 不少于 500 个	(卷膜、片材) 3 卷, 将每卷膜外层除去至少 2 米, 每卷膜各抽取 2.5 m <sup>2</sup> ×2。 (袋类)从 3 箱中抽取, 每箱中抽取 20 个×2。 复合膜 (袋) 抽样后, 两份样品分别用被抽查塑料膜或袋或企业提供的非复合膜袋密封。
3	包装用聚乙烯吹塑薄膜 (袋)		
4	单向拉伸高密度聚乙烯薄膜 (袋)		
5	聚丙烯吹塑薄膜 (袋)		
6	聚乙烯热收缩薄膜		
7	普通用途双向拉伸聚丙烯 (BOPP) 薄膜		
8	双向拉伸聚丙烯珠光薄膜		
9	包装用镀铝薄膜		
10	包装用双向拉伸聚酯薄膜 (袋)		
11	未拉伸聚乙烯、聚丙烯		

序号	产品品种	抽样基数	抽样数量
	烯薄膜（袋）	袋：不少于 500 个	
12	商品零售包装袋	不少于 500 个	
13	夹链自封袋	不少于 500 个	
14	包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合	（卷膜）不少于 20 卷，或 5000 米或 150kg（以米或千克计时，不应少于 3 卷）； （袋类）不少于 500 个	
15	双向拉伸尼龙（BOPA）/ 低密度聚乙烯（LDPE）复合膜、袋		
16	液体食品无菌包装用纸基复合材料		
17	液体食品无菌包装用复合袋		
18	液体食品保鲜包装用纸基复合材料		
19	液体食品包装用塑料复合膜、袋		
20	其他类多层复合食品包装膜、袋		
21	聚丙烯（PP）挤出片材		
22	食品包装用聚氯乙烯硬片、膜	不少于 20 卷，或 5000 米或 150kg（以米或千克计时，不应少于 3 卷）	

序号	产品品种	抽样基数	抽样数量
23	双向拉伸聚苯乙烯(BOPS)片材		
24	其他类食品包装用非复合片材		
25	食品包装用复合片材		
26	聚乙烯吹塑桶	不少于 100 个	10 个×2
27	软塑折叠包装容器	不少于 100 个	5 个×2
28	聚酯(PET)无汽饮料瓶	不少于 500 个	
29	热灌装用聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)瓶		20 个×2
30	婴幼儿用塑料奶瓶		
31	塑料瓶	不少于 200 个	20 个×2
32	塑料瓶坯		
33	塑料饮水口杯		
34	塑料防盗瓶盖		
35	组合式防伪瓶盖	不少于 500 个	50 个×2
36	其他类塑料瓶盖		
37	其他类塑料容器		
38	塑料一次性餐饮具	不少于 1000 个	50 个×2
39	饮用吸管	不少于 10000 个	100 个×2
40	其他类塑料餐具	不少于 200 个	20 个×2



序号	产品品种	抽样基数	抽样数量
<p>注：</p> <p>(1) 产品抽样数量可根据样品的实际大小，在满足检验的条件下做适当调整；</p> <p>(2) 膜类样品不得折叠，应以管芯卷轴小心卷好后封样；</p> <p>(3) 抽取的两份样品分别单独封装，一份作为检验样品，一份作为复检备用样品。复检备用样品保存在承检机构。检验样品和复检备用样品包装内应至少分别放一张所抽样品的产品合格证。</p>			

### 6.3 样品处置

抽样后，将所抽样品进行封样，需要检测溶剂残留量的产品须用高阻隔性能的塑料袋（如铝塑复合袋）或所抽样品本身制成的袋密封封存或在企业热封，包装样品的塑料袋应由企业提供。样品由抽样人员监督包装，单独封装后加贴封条，在封条上面应加盖抽样单位公章，并由双方人员签字。样品包装内至少应放一张产品合格证。样品由抽样人员负责带回检验机构或负责寄送至检验机构。

### 6.4 抽样单

应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的塑料包装容器工具等制品的销售总额，以万元计；若被抽查企业上一年未生产此类产品，则记录本年度已实际生产此类产品的销售总额。

在抽样单备注栏中注明或单独扩充一栏注明所抽查产品的材质种类如聚乙烯或聚丙烯等。

抽样单应有抽样人员签字和受检企业负责人的签字盖章。

## 7 检验要求

### 7.1 检验项目及重要程度分类

检验项目及重要程度分类见表 5。

7.2 检验过程中遇有样品失效或者其他情况致使检验无法进行的，承检机构必须如实记录即时情况，提供充分的证明材料，并将有关情况上报监督司和牵头机构。

表 5 塑料类食品相关产品-蒸煮膜、袋、盒检验项目

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	强制性/推荐性	检测方法	重要程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
1	感官指标	GB4806.7-2016	强制性	GB4806.7-2016	●	
2	总迁移量	GB4806.7-2016	强制性	GB 31604.8-2016	●	
3	蒸发残渣 (针对复合膜、袋)	GB9683-1988	强制性	GB 31604.8-2016	●	
4	高锰酸钾消耗量	GB4806.7-2016	强制性	GB 31604.2-2016	●	
5	重金属(以Pb计)	GB4806.7-2016	强制性	GB 31604.9-2016	●	
6	脱色试验	GB4806.7-2016	强制性	GB 31604.7-2016	●	
7	锑(以Sb计)	GB4806.6-2016	强制性	GB 31604.41-2016	●	
8	酚(蒸馏水)	GB 4806.6-2016	强制性	GB 31604.46-2016	●	
9	己内酰胺	GB 4806.6-2016	强制性	GB 31604.19-2016	●	

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	强制性/推荐性	检测方法	重要程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
10	氯乙烯单体	GB 4806.6-2016	强制性	GB 31604.31-2016	●	
11	甲醛单体迁移量	GB4806.7-2016	强制性	GB/T 31604.48-2016	●	
12	甲苯二胺(4%乙酸)(1)	GB 9683-1988	强制性	GB 31604.23-2016	●	
13	溶剂残留量总量	GB/T 10004-2008 国家质量监督检验检疫总局《食品用塑料包装、容器、工具等制品生产许可审查细则》要求	推荐性	GB/T 10004-2008	●	
14	苯类溶剂	GB/T 10004-2008、国家质量监督检验检疫总局《食	推荐性	GB/T 10004-2008	●	

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	强制性/推荐性	检测方法	重要程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
		品用塑料包装、容器、工具等制品生产许可审查细则》要求				
15	微生物总数	GB/T 19741-2005	推荐性	GB 4789.2	●	
16	菌落总数	GB/T 18706-2008	推荐性	GB 4789.2	●	
17	大肠菌群	GB/T 18706-2008	推荐性	GB 4789.3	●	
18	致病菌(系指肠道致病菌、致病性球菌)	GB/T 19741-2005、GB/T 18706-2008	推荐性	GB 4789.4-2016 GB 4789.5-2012 GB 4789.10-2016	●	
19	霉菌	GB/T 18706-2008	推荐性	GB 4789.15-2016	●	
20	阻隔性能(氧气)	产品所执行的国家标准或行业标准等产品质量标准	推荐性	GB/T 1037-1988 塑料薄膜和片材透水蒸气性试验方法 杯式法		●

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	强制性/推荐性	检测方法	重要程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
21	阻隔性能 (水蒸气)	产品所执行的国家标准或行业标准等产品质量标准	推荐性	GB/T 1038-2000 塑料薄膜和薄片 气体透过性试验 方法 压差法		●
22	热封强度	产品所执行的国家标准或行业标准等产品质量标准	推荐性	QB/T 2358-1998 塑料薄膜包装袋 热合强度试验方 法		●

注：a 极重要质量项目，b 重要质量项目。极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

(1) 溶剂残留量总量和苯类溶剂的判定原则：

执行 GB/T 10004-2008 标准的产品其溶剂残留量总量应 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^2$ ，苯类溶剂为不得检出（检出限为  $0.5\text{mg}/\text{m}^2$ ）。其它本表中涉及产品按照国家质量监督检验检疫总局食品用塑料包装、容器、工具等制品生产许可审查细则的要求，溶剂残留量总量应 $\leq 10.0\text{mg}/\text{m}^2$ ，苯类溶剂应 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^2$ （检出限为  $0.5\text{mg}/\text{m}^2$ ）。产品执行企业标准中溶剂残留量总量和苯类溶剂的要求高于本细则时，执行产品明示标准的指标要求。

生产过程中有印刷和胶黏剂复合工艺的产品（单膜印刷除外），溶剂残留量总量、苯类溶剂残留量测试按 GB/T 10004-2008 中 6.6.17 检测，二氨基甲苯（甲苯二胺）测试按 GB 31604.23-2016。

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	强制性/推荐性	检测方法	重要程度分类	
					A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>b</sup>
<p>溶剂残留量检测溶剂种类：</p> <p>苯类溶剂：苯、甲苯、二甲苯（含对二甲苯、邻二甲苯、间二甲苯）</p> <p>其他溶剂：乙醇、异丙醇、丁醇、丙酮、丁酮、乙酸乙酯、乙酸异丙酯、乙酸丁酯等。</p> <p>（2）产品执行标准为 GB/T 19741-2005、GB/T 18706-2008、GB/T 18192-2008 等时，检测项目应与标准中执行的卫生标准保持一致。</p> <p>（3）产品执行标准为 GB/T 19741-2005 时，微生物指标做本表第 11、14 项。</p> <p>（4）产品执行标准为 GB/T 18706-2008 时，微生物指标做本表 12、13、14、15 项。</p> <p>（5）组合包装材料及制品中的塑料组成部分应符合本次抽查要求。</p>						

## 7.2 检验应注意的问题

若被检产品明示的质量要求高于本细则中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

若被检产品明示的质量要求低于本细则中检验项目依据的国家强制性标准要求时，应按国家强制性标准要求判定。

若被检产品明示的质量要求低于或包含本细则中检验项目依据的推荐性标准要求时，应以被检产品明示的质量要求判定。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中的检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依据的推荐性标准要求时，该项目不参与判定，但应在检验报告备注中进行说明。

## 8 判定原则

经检验，检验项目全部合格，判定为被抽查产品合格；检验项目中任一项或一项以上不合格，判定为被抽查产品不合格。当产品存在 A 类项目不合格时，属于严重不合格。

## 9 异议处理

对判定不合格产品进行异议处理时，按以下方式进行：

9.1 核查不合格项目相关证据、能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其他质量数据等检验证据证明。

9.2 溶剂残留量（溶剂残留量总量和苯类溶剂）项目不合格不进行复检。微生物项目不合格不进行复检。

9.3 对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的质量技术监督部门或者指定检验机构应当对留存的备用样品组织复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

## 10 附则

本细则编制单位：国家食品质量监督检验中心。

本细则由国家质量监督检验检疫总局产品质量监督司管理。