

2024.10.31

輸出対象国・地域における容器・包装規制の記事（中国・韓国・台湾）

（一財）化学研究評価機構
食品接触材料安全センター

記

調査地域：中国・韓国・台湾

調査期間：2023年10月～2024年10月

調査分野：食品接触材料等のひと健康に係る規制動向、食品接触材料等の環境問題に係る規制動向、食品接触材料等の製造に使用される化学物質の規制動向

記載方法：トピックス（詳細情報付記）、全動向の概要（月度順）

問合せ先：食品接触材料安全センター情報調査・広報室長 石動正和 isurugi@jcii.or.jp

以 上

トピックス (→は詳細情報記載ページ)

食品接触材料等のひと健康に係る規制動向

●中国食品接触材料関連国家標準の改正経緯(2015～2024)を示す。2023年9月25日代表的な7件(プラスチック、金属、ゴム、ラミネート、インキ、移行試験、脱色試験)、2024年3月12日1件(接着剤)が改正、公布された。また意見募集稿については、2023年10月16日2件(一般安全要件、シリコンゴム)、2023年10月22日1件(コーティング)が公表された。

適用	改正の経緯	改正、公布
一般安全要件	GB 4806.1-2016(2016.11.18) GB 4806.1-xxxx(2023.4.16) GB 4806.1-xxxx(2023.10.16) (→p.34)	
添加剤	GB 9685-2016(2016.11.18) リスト修正意見募集 (2023.2.13)	
プラスチック樹脂	GB 4806.6-2016(2016.11.18) GB 4806.7 に一体化	
プラスチック材料・製品	GB 4806.7-2016(2016.11.18) GB 4806.7-xxxx(2021.10.22)	GB 4806.7-2023(2023.9.25) (→p.42)
紙・板紙材料・製品	GB 4806.8-2016(2016.11.18) GB 4806.8-xxxx(2020.10.16) GB 4806.8-2022(2022.7.28)	
金属材料・製品	GB 4806.9-2016(2016.11.18) GB 4806.9-xxxx(2020.8.27)	GB 4806.9-2023(2023.9.25) (→p.47)
コーティング・コーティング層	GB 4806.10-2016(2016.11.18) GB 4806.10-xxxx (2023.12.7) (→p.53)	
ゴム材料・製品	GB 4806.11-2016(2016.11.18)	GB 4806.11-2023(2023.9.25) (→p.57)
シリコンゴム材料・製品	GB 4806.xx-xxxx(2023.10.16) (→p.62)	

複合（ラミネート）材料・製品	GB 9683-1988 GB 4806.x-xxxx(2017.6.16) GB xxxx-xxxx(2018.5.9) GB xxxx-xxxx(2020.10.15)	GB 4806.13-2023(2023.9.25) (→p.66)
接着剤	GB xxxx-xxxx(2021.10.22)	GB 4806.15-2024(2024年3月12日) (→p.69)
インキ	GB xxxx-xxxx(2020.10.15)	GB 4806.14-2023(2023.9.25) (→p.73)
洗浄剤	GB 14930.1-xxxx(2020.10.15)	
潤滑剤	検討中	
竹・木・コルク	GB xxxx-xxxx(2020.10.15) GB 4806.12-2022(2022.7.28)	
繊維製品・紡織製品	検討中	
適正生産衛生規範	GB 31603-2015	
移行試験通則	GB 31604.1-2015 GB 31604.1-xxxx(2021.5.31)	GB 31604.1-2023(2023.9.25) (→p.77)
移行試験予備処理方法通則	GB 5009.156-2016(2016.11.18)	
脱色試験	GB 31604.7-2016(2016.11.18) GB 31604.7-20xx(2021.2.9)	GB 31604.7-2023(2023.9.25) (→p.94)

注：GB xxxx-xxxx、GB 1234-xxxx は意見募集稿、(年.月.日)は公表日

●食品安全リスク評価センター（CFSA）「公告の通知 「三種の新規食品（注：食品、食品添加物、食品接触材料）」の安全性評価データ要件の改善に関する通知」2024年9月13日（→p.101）

「食品加工に使用される遺伝子組換え微生物の安全性評価に係る申請資料の要件（試行）」

中国は、7月31日国務院が公布した「経済社会開発の包括的なグリーン変革の加速に関する意見」の下、全経済社会分野を対象にカーボンニュートラル（CN）を目指すグリーン化政策を推進している。プラスチック分野においてCNの有力な手段であるバイオベースポリマーは、遺伝子組み換え技術により生産性が飛躍的に向上する。しかし、中国はこれまで遺伝子組み換え微生物の評価申請に必要な資料を制定していなかった。従って産業界を中心に、遺伝子組み換え微生物の評価申請を可能にする行政手続きの制定が求

められていた。こうした背景の下、今回その申請資料が公布された。これは行政手続きの一部でしかないが、注目すべき進展であり今後の動きが注目される。

食品接触材料等の環境問題に係る規制動向

- 国家発展改革委員会「国家発展改革委員会は「プラスチックを竹に代替する」開発加速3か年行動計画公布に関する通知」2023年10月12日（→p.110）

食品接触材料等の製造に使用される化学物質の規制動向

- 特になし。

全動向の概要（月度順）

(2023年10月)

●CFSA「食品安全国家標準 食品接触材料及び製品の一般安全要件」2023年9月12日

https://sppt.cfsa.net.cn:8086/cfsa_aiguo?task=a_do&standard_guid=F4598556-6FB1-4A4D-9D36-64E1878A691F&pici=F53C1E2E-CFD1-EBE3-6BA2-8BCB9153DD31&net_rand=c894f25b-cf41-16c3-f4eb-fe1850850ab7

●衛生健康委員会「「食品安全国家標準 茶」（GB 31608-2023）等85件の食品安全国家標準及び3つの修改正を公布（2023年第6号）」2023年9月25日

<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7891/202309/799bde70c78d41e79de3567542b9db84.shtml>

●衛生健康委員会「GB 4806.7-2023 食品安全国家標準 食品接触用プラスチック材料及び製品」

<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=965C48D4-D5B6-4D1C-89DA-3B5DE3070D90>

「GB 4806.9-2023 食品安全国家標準 食品接触用金属材料及び製品」

<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=0AA5AA19-933F-4475-A70B-CB1B95D25ADD>

「GB 4806.11-2023 食品安全国家標準 食品接触用ゴム材料及び製品」

<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=E66539B3-A4D1-4224-9E56-6B31141B6A4C>

「GB 4806.13-2023 食品安全国家標準 食品接触用複合材料及び製品」

<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=8A1CEA79-FD69-4A04-A502-0C77ABA2C596>

「GB 4806.14-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及び製品用インキ」

<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=80810610-69C4-4A3E-9250-E2CFFC76F72E>

「GB 31604.1-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及び製品 移行試験通則」

<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=98F54847-C7F1-457D-8B98-CFD66CD976EC>

「GB 31604.7-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及び製品 脱色試験」
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=E70D3641-BE39-4266-9D0C-2CF456BB5A83>

「GB 31604.29-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及び製品 アクリル酸、メタクリル酸及びそのエステルに移行量の測定」
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=F60046AF-E297-49FF-A4D1-5DEAAE680D41>

「GB 31604.46-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及び製品 遊離フェノールの測定と移行量の定量」
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=8DAA07C8-4EC0-46DB-A8D2-AD9101C15CA0>

「GB 31604.47-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及び製品 紙、板紙及び紙製品に含まれる蛍光物質の測定」
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=2EA316FE-6E59-46E6-8FE1-03D6A5D6D6AF>

「GB 31604.49-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及び製品 複数元素の測定及び複数の元素の移行量の測定」
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=214DF4B0-8986-46B2-82B0-DFCB78F1A9F7>

「GB 31604.54-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及び製品 BPF 及び BPS の移行量の測定」
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=D1ECEBC2-E8BE-467C-A7DC-BB346788DA47>

「GB 31604.55-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及び製品 イソチアゾリノン化合物の移行量の測定」
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=CA6AEAD0-117F-4AD8-A05C-2DFB804C0094>

「GB 31604.56-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及び製品 ラウレラクタムの移行

量の測定」

<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=70C56BA1-667C-4843-95D4-8E3790064C28>

「GB 31604.57-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及製品 ベンゾフェノン類の移行量の測定」

<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=1F123CDF-6075-403C-8AE0-1F0EF9DBFDC5>

「GB 31604.58-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及製品 9 種の PFAS の移行量の測定」

<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=B49C3C6C-7BBC-4B59-A632-009C5CB8DEDE>

「GB 31604.59-2023 食品安全国家標準 食品接触材料及製品 化学分析方法の検証通則」

<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=12197C1E-32D2-47EC-BB8D-21DC7D3BC726>

●国家衛生健康委員会「ピーチガムを含む 15 の「3 種の新規食品」に関する公告」 2023 年 10 月 7 日

<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7892/202310/db51a70c84ce46f684ffe7be226dcd1.shtml>

●国家発展改革委員会「国家発展改革委員会は「プラスチックを竹に代替する」開発加速 3 か年行動計画公布に関する通知」 2023 年 10 月 12 日

https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202311/t20231102_1361717.html

「プラスチックを竹に代替する」開発を加速 3 か年行動計画」

<https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202311/P020231102358441181168.pdf>

●香港「使い捨てプラスチック食器及びその他のプラスチック製品を規制し、既存の生産者責任制度を強化する法案可決」 2023 年 10 月 18 日

<https://www.info.gov.hk/gia/general/202310/18/P2023101800622.htm?fontSize=1>

●台湾環境部資源循環署「循環署は、徐々に着実にレジ袋削減政策を推進する」 2023 年 10 月 23 日

<https://enews.moenv.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/b9169306-0c64-4ad2-99f7->

1e5d20d19d93

●WTO 通報「G/SPS/N/CHN/1293 食品安全国家標準：食品接触材料及製品の一般安全要件」2023年10月25日

<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/SPS/NCHN1293.pdf&Open=True>

「G/SPS/N/CHN/1294 食品安全国家標準：シリコーンゴム食品接触材料及製品」2023年10月25日

<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/SPS/NCHN1294.pdf&Open=True>

●韓国 WTO 通報「G/TBT/N/KOR/1180 化学物質の登録及び審査等に関する法律施行令の一部改正案」2023年10月30日

<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/TBTN23/KOR1180.pdf&Open=True>

(2023年11月)

●国家発展改革委員会「国家発展改革委員会は「プラスチックを竹に代替する」開発加速3か年行動計画公布」2023年11月2日

https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/jd/202311/t20231102_1361744.html

「図解「プラスチックを竹に代替する」開発加速3か年行動計画」2023年11月2日

https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/zctj/202311/t20231102_1361745.html

●CFSA「11-アミノウンデカン酸のホモポリマーの食品関連製品新品種に関する意見募集について」2023年11月3日

<https://cfsa.net.cn/Article/News.aspx?id=2924C5F8ABE3E9395D76923E8E7F87EC1E867014C8131C04>

●台湾衛生福祉部「食品用器具・容器包装の検査方法 金属合金の検査（及び食品に直接接触する金属合金）」が策定され、即日施行される」2023年11月6日

<https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=3&id=30195>

●CFSA「食品接触用再生プラスチックの研究は段階的に進んでいる」2023年11月6日

<https://cfsa.net.cn/Article/News.aspx?id=4070E6B4AE1F9381C43C4025CF15259025AF2C435AD39B7C>

●中国食品工業協会「使い捨てのプラスチックカップが蔓延しているが、それらをリサイクルする方法はない。コーヒーを買うためにマイカップを持参する消費者は1%未満である。」
2023年11月21日

<https://www.cnfia.cn/archives/33376>

●国家發展改革委員会「国家發展改革委員会その他の部門の「インターネット通販包装のグリーン変革深化のための行動計画」公布に関する通知」2023年11月23日

https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202312/t20231215_1362653.html

「国家發展改革委員会の責任者らが「インターネット通販包装のグリーン変革深化のための行動計画」に関する記者の質問に回答」2023年12月15日

https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/jd/202312/t20231215_1362674.html

「1つの図で理解 | インターネット通販包装のグリーン変革行動計画を徹底的に推進する」
2023年12月15日

https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/zctj/202312/t20231215_1362672.html

●国家標準化管理委員会「GB/T 43282.1-2023 プラスチック - 海水にばく露されたプラスチック材料の好気性生物学的分解の測定 - パート 1: 二酸化炭素の放出を分析する方法の使用」2023年11月27日

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=0B4529DE1022FCAFE06397BE0A0A46CC>

「GB/T 43282.2-2023 プラスチック - 海水にばく露されたプラスチック材料の好気性生物学的分解の測定パート 2: 密閉型呼吸計における酸素要求量を測定する方法」2023年11月27日

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=0B4529DE0FDBFCAFE06397BE0A0A46CC>

「GB/T 43287-2023 プラスチック- 実際の現場条件下での海洋環境におけるプラスチック材料の分解度の測定」2023年11月27日

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=0B4529DE10C0FCAFE06397BE0A0A46CC>

「GB/T 43288-2023 プラスチック - 農業及び園芸用マルチフィルム用の土壌生分解性材料 - 生分解性、生態毒性、及び組成管理の要件と試験方法」2023年11月27日

<https://std.samr.gov.cn//gb/search/gbDetailed?id=0B4529DE10C1FCAFE06397BE0A0A46CC>

「GB/T 43289-2023 プラスチック - 実験室条件下で海洋環境にばく露されたマトリックス中のプラスチック材料の分解速度と崩壊度を測定するための試験方法」2023年11月27日

<https://std.samr.gov.cn//gb/search/gbDetailed?id=0B4529DE10C2FCAFE06397BE0A0A46CC>

●工業情報化部「強制国家基準『食品・化粧品の過剰包装制限要件』改正第2号（意見募集第2草案）に関し意見を公募」2023-11-29

https://www.miit.gov.cn/gzcy/yjzj/art/2023/art_18121fd4fc59446d858715c20786cb2d.html

●香港特別行政区政府環境保護署「グリーン食器プラットフォーム」

<https://www.greentableware.hk/>

(2023年12月)

●NHC「パラグアイ産ヒイラギの葉（マテ茶）など9種の“三種の新規食品”の公告」2023年12月1日

<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7892/202311/734de9d26bd441d9b15131dfacd3f253.shtml>

「パラグアイ産ヒイラギの葉（マテ茶）など9種の“三種の新規食品”の公告解説」2023年12月1日

<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7892/202311/6e86b914ff3f477ab5205d37ef85cf7c.shtml>

●国家発展改革委員会「中国・欧州パートナー対話「グリーン発展の新たな勢いの形成」イベントが北京で開催され、国家発展改革委員会の李春林副主任が開会式に出席し、スピーチを行った。」2023年12月5日

https://www.ndrc.gov.cn/fzggw/wld/lichunlin/zyhd/202312/t20231205_1362443.html

●CFSA「食品安全国家標準 食品接触材料及び製品 2,2,4,4-テトラメチル-1,3-シクロブ

タンジオールに移行量測定」 GB xxxx—xxxx 2023 年 12 月 7 日

https://sppt.cfsa.net.cn:8086/cfsa_aiguo?task=a_do&standard_guid=FCBEABC9-23D8-4C74-A197-1BB87393C420&pici=E12B7A37-0F7B-D326-B8AB-21F3E709704A&net_rand=23c12662-86b5-049e-a996-b894b821803f

「食品安全国家标准 食品接触材料及制品 4,4'-ビフェニルジフェノール及び 1,1'スルホニルビス(4-クロロベンゼン) 」の移行量測定」 GB xxxx—xxxx 2023 年 12 月 7 日

https://sppt.cfsa.net.cn:8086/cfsa_aiguo?task=a_do&standard_guid=A793834D-B14A-4E67-94E8-44E37AC74077&pici=17670C0C-FAF4-4AD8-5633-BD0250EBCF6B&net_rand=5a8ab11d-0d7d-da9e-1bfd-dd91888124bb

「食品安全国家标准 食品接触用コーティング材及びコーティング層」 GB 4806.10-xxxx 2023 年 12 月 7 日

https://sppt.cfsa.net.cn:8086/cfsa_aiguo?task=a_do&standard_guid=54D2104C-C61C-44AB-98E6-1FFA0564CC9A&pici=7F25E772-AFBF-014C-DC0C-BFC44ED156BA&net_rand=8c06b56a-32e5-0673-ea2d-e3edc6e951b7

「食品安全国家标准 食品接触材料及制品 N-ニトロソアミン化合物の移行量及び放出量測定」 GB xxxx—xxxx 2023 年 12 月 7 日

https://sppt.cfsa.net.cn:8086/cfsa_aiguo?task=a_do&standard_guid=51A37E22-E436-4EB2-BDF4-9658B34B2C1F&pici=45D76B29-989B-1BC0-A494-358C67FBBA82&net_rand=41eeb85e-eb83-4375-3ced-cef9cf9d511a

●台湾環境部震源循環署「西門商業地区に入る国内外の観光客にマイカップを持参しプラスチック削減の割引を受けるよう宣伝する」 2023 年 12 月 16 日

<https://enews.moenv.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/331db07b-1e35-4a18-aa09-9a84cf0da282>

●台湾環境部化学物質管理署「『パー及びポリフルオロアルキル物質 (PFAS) 管理の現状と今後の展望セミナー』 動向の把握と今後の計画」 2023 年 12 月 20 日

<https://enews.moenv.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/d7a89e44-5ee7-44c6-b834-d1607eae527>

●韓国食品医薬品安全処 (MFDS) 「食品用透明廃ペットボトルをリサイクルした食品容器の生産拡大」 2023 年 12 月 27 日

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=47924

(2024年1月)

●香港「製品環境責任（改正）条例 2023（施行）通知 2024」2024年1月2日

https://www.legco.gov.hk/yr2024/english/brief/eeb20240103_20240103-e.pdf

●食品安全リスク評価センター「酸化鉄クロム等食品関連新製品に関し意見公募」2024年1月3日

<https://cfsa.net.cn/spaqbz/xzxkzqyj/2024/13336.shtml>

●商務部「廃家電、家具、その他再生可能資源のリサイクルシステム改善に関する商務部等9部門の通知」2024年1月3日

<http://www.mofcom.gov.cn/article/zwgk/gkzcfb/202401/20240103470314.s>

●台湾食品医薬品管理署「食品用器具・容器包装検査方法－プラスチックコート紙製品の検査－」改正案 2024年1月3日

<https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=5072&id=30313>

●台湾環境部資源循環署「世界的なプラスチック削減の流れを汲み取り、様々なプラスチック削減政策を積極的に推進する」2024年1月8日

<https://enews.moenv.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/16827146-55ba-4911-b8f4-38bd7a531519>

●工業情報化部「「食品及び化粧品の過剰包装制限要件」強制国家標準改訂第2号（承認案）に意見を公募する。」2024年1月9日

https://www.miit.gov.cn/gzcy/yjzj/art/2024/art_0823b9f583e04f8db09011fecc8560f7.html

●韓国環境部「繊維廃棄物をもう燃やしたり埋めたりせず、高品質な資源に」2024年1月15日

<https://eng.me.go.kr/eng/web/board/read.do;jsessionid=WHx94V6DLyPz+bLZq4IvXAdZ.mehome1?menuId=461&boardMasterId=522&boardId=1650690>

●中国食品工業協会「「食品接触紙、板紙及び製品に含まれる抽出可能な有機フッ素含有量の測定」、「食品接触紙、板紙及び製品に含まれる有機フッ素含有量の測定」、「食品接触紙、板紙及び製品に含まれる総フッ素含有量の測定」に関する業界標準（意見募集稿）の意見募集書簡」2024年1月16日

<https://www.cnfia.cn/archives/34387>

1、「食品接触紙、板紙及び製品に含まれる抽出可能な有機フッ素含有量の測定」業界標準意見募集稿

<https://www.cnfia.cn/wp-content/uploads/2024/01/shi-pin-jie-chu-yong-zhi-he-zhi-ban-ji-zhi-pin-zhong-ke-ti.pdf>

2、「食品接触紙、板紙及び製品に含まれる抽出可能な有機フッ素含有量の測定」業界標準編纂説明

<https://www.cnfia.cn/wp-content/uploads/2024/01/shi-pin-jie-chu-yong-zhi-he-zhi-ban-ji-zhi-pin-zhong-ke-ti-1.pdf>

3、「食品接触紙、板紙及び製品に含まれる抽出可能な有機フッ素含有量の測定」業界標準意見提出表

<https://www.cnfia.cn/wp-content/uploads/2024/01/shi-pin-jie-chu-yong-zhi-he-zhi-ban-ji-zhi-pin-zhong-ke-ti.docx>

4、「食品接触紙、板紙及び製品に含まれる有機フッ素含有量の測定」業界標準意見募集稿
<https://www.cnfia.cn/wp-content/uploads/2024/01/shi-pin-jie-chu-yong-zhi-he-zhi-ban-ji-zhi-pin-zhong-you-ji.pdf>

5、「食品接触紙、板紙及び製品に含まれる有機フッ素含有量の測定」業界標準編纂説明
<https://www.cnfia.cn/wp-content/uploads/2024/01/shi-pin-jie-chu-yong-zhi-he-zhi-ban-ji-zhi-pin-zhong-you-ji-1.pdf>

6、「食品接触紙、板紙及び製品に含まれる有機フッ素含有量の測定」業界標準意見提出表
<https://www.cnfia.cn/wp-content/uploads/2024/01/shi-pin-jie-chu-yong-zhi-he-zhi-ban-ji-zhi-pin-zhong-you-ji-1.docx>

7、「食品接触紙、板紙及び製品に含まれる総フッ素含有量の測定」業界標準意見募集稿
<https://www.cnfia.cn/wp-content/uploads/2024/01/shi-pin-jie-chu-yong-zhi-he-zhi-ban-ji-zhi-pin-zhong-zong.pdf>

8、「食品接触紙、板紙及び製品に含まれる総フッ素含有量の測定」業界標準編纂説明
<https://www.cnfia.cn/wp-content/uploads/2024/01/shi-pin-jie-chu-yong-zhi-he-zhi-ban-ji-zhi-pin-zhong-zong-1.pdf>

9、「食品接触紙、板紙及び製品に含まれる総フッ素含有量の測定」業界標準意見提出表
<https://www.cnfia.cn/wp-content/uploads/2024/01/shi-pin-jie-chu-yong-zhi-he-zhi-ban-ji-zhi-pin-zhong-zong.docx>

●台湾環境部化学物質管理署「我が国は国際的動向に積極的に対応し、パー及びポリフルオロアルキル物質（PFAS）の省庁を跨いだ管理を推進する。」2024年1月24日
<https://enews.moenv.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/a948b37f-a795-4b48-9349-7f89c3c9b72a>

●台湾衛生福利部食品医薬品局「食品医薬品局は「2024年金属合金食品容器監査プロジェクト」を開始」2024年1月25日
<https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=4&id=t622407>

(2024年2月)

●国家標準化管理委員会「業界標準登録月報2024年第2号（総第286号）」
<https://std.sacinfo.org.cn/gnocHb/queryInfo?id=B374EAC916A58E1A64227E86E282B216F0D5F49D5434F3D8E1C9E7EB23BF80C5>

「QB/T 5895-2023 食用油脂包装用金属容器」2024年2月1日

●国家標準化管理委員会「国家標準化管理委员会は「2024年全国標準化作業の要点」の通知を公布」2024年2月4日
https://www.sac.gov.cn/xw/tzgg/art/2024/art_920f0be77ff04f96bd0faad2117c7387.html

●中国 WTO 通報「G/TBT/N/CHN/1794 中国国家標準、おもちゃの安全性 - パート 1: 基本規定」2024年2月9日
<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/TBTN24/CHN1794.pdf&Open=True>

「G/TBT/N/CHN/1795 中国国家標準、おもちゃの安全性 - パート 2: パート 2 機械的及び物理的特性」2024年2月9日
<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/TBTN24/CHN1795.pdf&Open=True>

「G/TBT/N/CHN/1796 中国国家標準、おもちゃの安全性 - パート 3: 可燃性」2024年

2月9日

<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/TBTN24/CHN1796.pdf&Open=True>

「G/TBT/N/CHN/1797 全てのおもちゃ(HS code(s): 95)」2024年2月9日

<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/TBTN24/CHN1797.pdf&Open=True>

●「商務部流通発展事務局の責任者は「廃家電、家具、その他再生可能資源のリサイクルシステム改善に関する商務部等9部門の通知」を解説する」2024年2月12日

<http://www.mofcom.gov.cn/article/zwgk/gkzcjd/202402/20240203472471.shtml>

●CFSA「食品関連新品种の意見募集:2,2-ジメチル-1,3-プロパンジオールとテレフタル酸、エチレング回収、イソフタル酸、1,2-プロパンジオール、水素化二量体(C18)不飽和脂肪酸、1,6-ヘキサジオール及びトリメチロールプロパンのポリマー」2024年2月26日

<https://cfsa.net.cn/spaqbz/xzxkzqyj/2024/13484.shtml>

●韓国 MFDS 「[報道参考]ナイフ、はさみなどの食品接触面にも印刷可能になる」2024年2月27日

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=48068

(2024年3月)

●韓国 WTO 通報「G/SPS/N/KOR/797 「器具・容器包装の規格基準」改正案」2024年3月5日

<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/SPS/NKOR797.pdf&Open=True>

●国家衛生健康委員会「食品安全国家標準 - 食品添加物の使用標準」(GB 2760-2024)等 47 件の食品安全国家標準と 6 件の修正案の公布に係る公告(2024 No.1)」2024年3月12日

<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7891/202403/a51bf4bd1c1545d4bada095735603b6f.shtml>

GB 4806.15-2024 食品安全国家標準 食品接触材料及製品用接着剤

「国家衛生健康委員会は 47 件の新規食品安全国家標準を公布」2024年3月12日

<http://www.nhc.gov.cn/sps/s3594/202403/653695950bf1412b953ed7b7745b5e96.shtml>

●国家衛生健康委員会「デンドロビウム球根など 23 種の『新規食品』の公告」2024 年 3 月 13 日

<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7892/202403/7b89108ea0624ffda15a86e3764ee754.shtml>

●中国食品工業協会「食品接触リサイクルプラスチックの市場は発展する必要がある、飲料ボトルのリサイクルは新たな選択肢をもたらす」2024 年 3 月 18 日

<https://www.cnfia.cn/archives/34962>

(2024 年 4 月)

●MFDS 「フタレートの人体ばく露レベルに懸念はない」2024 年 4 月 29 日

https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=48223&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&multi_itm_seq=0&company_cd=&company_nm=&page=2

●FoodContactScience FCM DB GB/T (2024 年 4 月 30 日現在)

GB/T 38160-2019 不锈钢厨房设备 2019-10-18

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/d56c36a147d94b132ad134e15abcf6ee.pdf>

GB/T 3198-2020 铝及铝合金箔 2020-03-31

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/1a7d21c14a7d15e5b723fcb613cd09c4.pdf>

GB/T 5001-2018 日用陶瓷分类 2018-03-15

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/d4837d85001a57a18bec281dcc9e03db.pdf>

GB/T 10811-2022 釉下/中彩日用瓷器 2022-04-15

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/3d931de0ac2f334d4466c945f86c6ec7.pdf>

GB/T 3532-2022 日用瓷器 2022-04-15

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/8150d4c1f18be53f61fdc5f9d82daf58.pdf>

GB/T 36796-2018 接触食品用胶乳手套 萃取物限量 2018-09-17
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/5b68cb2659f8fbfde1f173dd15b2f465.pdf>

GB/T 40266-2021 食品包装用氧化物阻隔透明塑料复合膜、袋质量通则 2021-05-21
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/1f74bb3a0c820e62442d896291521447.pdf>

GB/T 40001-2021 食品包装评价技术通则 2021-04-30
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/a8f8caf2cc2e8640009461a453989d1f.pdf>

GB/T 38461-2020 食品包装用 PET 瓶吹瓶成型模具 2020-03-06
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/cb708b9103c6153b1bbca8657e473f75.pdf>

GB/T 4879-2016 防锈包装 2016-02-24
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/78cfc9a3dd570bf25cfaa4a7d2536c42.pdf>

GB/T 22647-2008 软包装用铝及铝合金箔 2008-12-29
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/79d5195077246f7d19762fe01d89a512.pdf>

GB/T 24334-2009 聚偏二氯乙烯(PVDC)自粘性食品包装膜 2009-09-30
<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=2F99F70F5E446D668B97D53845F2ACB2>

GB/T 24696-2009 食品包装用羊皮纸 2009-11-30
<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=236274B1E2F21672220254ED7983F44C>

GB/T 17030-2019 食品包装用聚偏二氯乙烯 (PVDC) 片状肠衣膜 2019-05-10
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/8431a526421e2e232dacef65ab6b0a47.pdf>

GB/T 24695-2009 食品包装用玻璃纸 2009-11-30
<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=4886854AC267120FA0757B2DDFA20BC9>

GB/T 4768-2008 防霉包装 2008-07-18
<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=2C91F89A87F860E9EEE43CF345DD863F>

GB/T 5048-2017 防潮包装 2017-10-14
<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=0448EB3E637B1D7F115304253FE4E3F9>

GB/T 24905-2010 粮食包装 小麦粉袋 2010-06-30
<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=1F953DEF837146DA62C87F3A1DEDf838>

GB/T 33320-2016 食品包装材料和容器用胶粘剂 2016-12-13
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/959e53cbb4e5e04b9817c6e76fd6af8e.pdf>

GB/T 18454-2019 液体食品无菌包装用复合袋 2019-05-10
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/2a2af02a7a2bee8659d79450e9fff402.pdf>

GB/T 23778-2009 酒类及其他食品包装用软木塞 2009-05-18
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/5d6170f1d2c89018ebdb138fb04d75ed.pdf>

GB/T 23509-2009 食品包装容器及材料 分类 2009-03-30
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/8b8f300bc4f5385ca6c5cc2b5316e9bc.pdf>

GB/T 28117-2011 食品包装用多层共挤膜、袋 2011-12-30
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/cf65170f5725426b8552b4652392684c.pdf>

GB/T 10003-2008 普通用途双向拉伸聚丙烯(BOPP)薄膜 2008-12-30
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/09c5ddc7913687e26cc6632db1435c70.pdf>

GB/T 4456-2008 包装用聚乙烯吹塑薄膜 2008-12-30
<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=E4AFE15C13CBE1B579D123CB68B9C729>

GB/T 38742-2020 竹砧板 2020-04-28
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/d19f2694f6293551cca4647963838e9f.pdf>

GB/T 40126-2021 液体硅橡胶 婴儿奶嘴用 2021-05-21
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/825ba23ab37a077460d9f5a80ff9ac77.pdf>

GB/T 41166-2021 铸铁搪瓷炊具质量要求 2021-12-31
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/190d4d7df3dc42e1f2dd218113510460.pdf>

GB/T 30771-2014 日用玻璃陶瓷 2014-07-08
<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=26209ABAB97FCEC3F5D81AA84AA2CB78>

GB/T 32388-2015 铝及铝合金不粘锅 2015-12-31
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/ce8c8e037160837ba97218202dbaf933.pdf>

GB/T 34221-2017 不锈钢水壶 2017-09-07
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/9840a5e565a5a5e1266df15c8998781a.pdf>

GB/T 15067.2-2016 不锈钢餐具 2016-12-13
<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230517/fc40f81313fbc016c34dc3c74bb10094.pdf>

GB/T 20878-2007 不锈钢和耐热钢 牌号及化学成分 2007-03-09

<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=6A4DBDCE738A84945E3F1E3CB23C1A69>

GB/T 24693-2009 聚丙烯饮用吸管 2009-11-30

<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=E38A9C9C599F6BED843EA58840943815>

GB/T 41008-2021 生物降解饮用吸管 2021-11-26

<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=6EDC67B730FC98BE2BA4638D75141297>

GB/T 39951-2021 一次性纸制品降解性能评价方法 2021-03-09

<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=132ED57DE2309A67C5B4F2C9F6C55533>

GB/T 41169-2021 食品包装用纸铝塑复合膜、袋 2021-12-31

<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=64D8F4CF2DD6B4D464D0E80207B495F4>

GB/T 28120-2011 面粉纸袋 2011-12-30

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/9c220915954f21b631b3af32bd12ffa8.pdf>

GB/T 28121-2011 非热封型茶叶滤纸 2011-12-30

<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=F95A8B04616DED694041E7220C9BDD49>

GB/T 24696-2009 食品包装用羊皮纸 2009-11-30

<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=236274B1E2F21672220254ED7983F44C>

GB/T 26174-2010 厨房纸巾 2011-01-14

<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=6DC9925C4B9C5D853C6A9441CE7C91CD>

GB/T 24695-2009 食品包装用玻璃纸 2009-11-30

<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=4886854AC267120FA0757B2DDFA20BC9>

GB/T 31122-2014 液体食品包装用纸板 2014-09-03

<http://c.gb688.cn/bzgk/gb/showGb?type=online&hcno=689D28FAA8685B84685C9388F81114FF>

GB/T 28119-2011 食品包装用纸、纸板及纸制品 术语 2011-12-30

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/526549d6f5507a8fdf7c6023bbdb9e2.pdf>

GB/T 36787-2018 纸浆模塑餐具 2018-09-17

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/d77e8766ddfc3544e03691a0bb35e252.pdf>

GB/T 25436-2010 热封型茶叶滤纸 2010-11-10

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/4825f5f64ff0fb50bcf17462f0b3bf06.pdf>

GB/T 31123-2014 固体食品包装用纸板 2014-09-03

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/6c084515345920825b94d2dbb851f5f7.pdf>

GB/T 27589-2011 纸餐盒 2011-12-05

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/5a80dd12a159b85ab6b6a66760b8f572.pdf>

GB/T 36392-2018 食品包装用淋膜纸和纸板 2018-06-07

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/c32567970abc640127048159f1ec206a.pdf>

GB/T 27591-2011 纸碗 2011-12-05

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/c7c581ff0855880e739a92bc370cacbc.pdf>

GB/T 40006.9-2021 塑料 再生塑料 第 9 部分：聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)材料 2021-10-11

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/74c5bb84b6be20d185c426d6555500fd.pdf>

GB/T 40006.8-2021 塑料 再生塑料 第 8 部分：聚酰胺(PA)材料 2021-10-11

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/97da82e7e4287c5b5d8fe650693595df.pdf>

GB/T 40006.7-2021 塑料 再生塑料 第 7 部分：聚碳酸酯(PC)材料 2021-10-11

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/b9e8640a6ed0303e6164abcf2da39be.pdf>

GB/T 40006.6-2021 塑料 再生塑料 第 6 部分：聚苯乙烯(PS)和抗冲击聚苯乙烯 (PS-I) 材料 2021-10-11

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/913155b905e6c1134b9ddcfc40e91e9d.pdf>

GB/T 40006.5-2021 塑料 再生塑料 第 5 部分：丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 材料 2021-10-11

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/421ed3bdd4e33b61b70772fb7a0dee2c.pdf>

GB/T 40006.3-2021 塑料 再生塑料 第 3 部分：聚丙烯(PP)材料 2021-05-21

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/9236a6a50cf11d75069b1cf6e07a9df6.pdf>

GB/T 40006.2-2021 塑料 再生塑料 第 2 部分：聚乙烯(PE)材料 2021-05-21

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/9883b8546c2a6ccc2de48793e94bf2d2.pdf>

GB/T 40006.1-2021 塑料 再生塑料 第 1 部分：通则 2021-05-21

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/51426c2fc71401d070a7d6dd87f3aec1.pdf>

GB/T 38082-2019 生物降解塑料购物袋 2019-10-18

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/43d1679cfdbb02205bec9bc62eab29cf.pdf>

GB/T 10457-2021 食品用塑料自粘保鲜膜质量通则 2021-10-11

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/79bed0ad09f8b2435fe96eb39864b260.pdf>

GB/T 41220-2021 食品包装用复合塑料盖膜 2021-12-31

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/d18625047696dafeeaa0d3f5eb8f4912.pdf>

GB/T 41378-2022 塑料 液态食品包装用吹塑聚丙烯容器 2022-03-09

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/af145cffcb770d720629ff8d19de7ff2.pdf>

GB/T 41001-2021 密胺塑料餐饮具 2021-11-26

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/14100d4a7e0e2a131bbc643e3e7ea7b7.pdf>

GB/T 41168-2021 食品包装用塑料与铝箔蒸煮复合膜、袋 2021-12-31

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/a7de06da31f380118ff845a0acfca8e5.pdf>

GB/T 28018-2011 生物分解塑料垃圾袋 2011-10-31

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/20a7defd8efd28d40bc8fc935125e4db.pdf>

GB/T 32094-2015 塑料保鲜盒 2015-10-09

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/94ac4fb8d6492d9c2333be1e8b90307a.pdf>

GB/T 19741-2005 液体食品包装用塑料复合膜、袋 2005-05-16

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/30c6a338c5b07cf4824727335d5021dd.pdf>

GB/T 30768-2014 食品包装用纸与塑料复合膜、袋 2014-07-08

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/fb86af77034a0e9eb4faf3c9eaad9a81.pdf>

GB/T 8946-2013 塑料编织袋通用技术要求 2013-10-10

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/e0bcc4610fb01b6fd0c10fadbf3138e9.pdf>

GB/T 17931-2018 瓶用聚对苯二甲酸乙二酯（PET）树脂 2018-12-28

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/8ca49e093c695924ca90b1f68aa17a67.pdf>

GB/T 29606-2013 不锈钢真空杯 2013-07-19

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/902f2ed2ce4500e9cf301f2950732720.pdf>

GB/T 28118-2011 食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋 2011-12-30

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/9c5fee4fd7bd9a373c352a30480399d5.pdf>

GB/T 41010-2021 生物降解塑料与制品降解性能及标识要求 2021-11-26

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/328053d56002f823c9017617592a1f6c.pdf>

GB/T 24398-2009 植物纤维一次性筷子 2009-09-30

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/850963b5e20ddbcbba2aada7a2137b.pdf>

GB/T 17876-2010 包装容器 塑料防盗瓶盖 2010-12-23

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/2cbbc96ff87daae08405265a7559b065.pdf>

GB/T 3190-2020 变形铝及铝合金化学成分 2020-03-31

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/86b0d7a5cf6d857ef9c0678207c38ea0.pdf>

GB/T 28119-2011 食品包装用纸、纸板及纸制品 术语 2011-12-30

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/526549d6f5507a8fdf7c6023bbdb9e2.pdf>

GB/T 27590-2022 纸杯 2022-07-11

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/8d40085ed228f808abaf8ded889ce0fb.pdf>

GB/T 10004-2008 包装用塑料复合膜、袋 干法复合、挤出复合 2008-12-31

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/328053d56002f823c9017617592a1f6c.pdf>

GB/T 19790.2-2005 一次性筷子 第2部分：竹筷 2005-06-28

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/e706cf07e17f41212cb59728e3451571.pdf>

GB/T 19790.1-2021 一次性筷子 第1部分：木筷 2021-03-09

<http://www.foodcontactscience.com/uploads/20230516/26e4f30f94fc45de5967dbd8e89605fc.pdf>

(2024年5月)

(2024年6月)

(2024年4月)

●台湾環境部資源循環署「省庁間の連携により、農業用フィルムをリサイクルする仕組みを次第に確立する」2024年4月25日

<https://enews.moenv.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/ce00fe77-f855-440f-a631-2001e73aedec>

●国家標準化管理委員会「黒ごまペーストの一般品質原則」を含む5つの推奨国家標準及び改正案（承認案）に係る意見募集の通知」2024年4月28日

https://www.sac.gov.cn/xw/zqyj/art/2024/art_f968c1cc3360478eb63d6e1328627b67.html

GB/T xxxx—202x 食品包装用水性コート紙及び板紙（承認案）.pdf

GB/T xxxx—202x 紙ストロー（ストロー原紙含む）（承認案）.pdf

(2024年5月)

●台湾衛生福祉部食品医薬品署「食品用器具・容器包装の検査方法—プラスチックコート紙製品の検査—」を改正し、施行」2024年5月7日

<https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=3&id=30546>

●食品安全リスク評価センター「窒素と金属クロムを原料とした窒化クロムコーティングなど7種の食品関連製品新品種について意見を公募」2024年5月9日

<https://cfssa.net.cn/spaqbz/xzxxkzqyj/2024/13730.shtml>

●台湾環境部「環境省は「民間廃棄物処理施設の許可及び管理に関する規則」を改正公布」2024年5月17日

<https://enews.moenv.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/eea00aed-5f27-450d-ac29-fdb432772a6e>

●中国軽工業連盟「折りたたみ式手押し車（トレーラー）カート」を含む39件の軽工業標準計画プロジェクトについて意見募集」2024年5月21日

http://www.cnlic.org.cn/zhongqingliangonggao/202405/t20240521_65652.html

直接食品接触材料製品国家標準技術委員会：酒用木樽、アルミニウム金属食品容器の一次リサイクルに関する技術仕様書、ビール飲料用のコーティングされた鉄（アルミニウム）金属容器、カップ・ポット抗菌性能評価技術仕様書

●国家市場監督管理総局「サーバーを含む147製品の品質監督と抜取り検査の実施規則の公告に関する国家市場監督管理総局の発表」2024年5月23日

https://www.samr.gov.cn/zw/zfxxgk/fdzdgnkr/zljds/art/2024/art_4a51e73ec67b4f888b820

[8f5b1e8c106.html](#)

- 101 おもちゃ製品の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）
- 132 メラミン樹脂製食器製品の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）
- 133 食品接触製品に使用される金属製器具及び工具の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）
- 134 食品接触紙容器製品の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）
- 135 日用陶磁器食器製品の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）
- 136 ステンレス製真空カップ製品の品質監督及び抜取り検査実施規程（2024年版）
- 137 紙ストロー製品の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）
- 138 複合フィルム袋製品の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）
- 139 非複合フィルム袋製品の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）
- 140 乳幼児用プラスチック製哺乳びん製品の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）
- 141 プラスチック製使い捨て食器製品の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）
- 142 紙コップ製品の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）
- 146 竹製及び木製食器製品の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）
- 147 茶包装製品の品質監督及び抜取り検査実施細則（2024年版）

●台湾環境省資源リサイクル局「メディアは、「台湾全土の40の夜市と市場が7月にプラスチック削減実験を開始する」と報じた。環境省は、レジ袋入手の有料化を未だ進めていないと回答した。」2024年5月27日

<https://enews.moenv.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/771666a6-da3c-4751-82b9-1873bae60dd7>

●韓国環境部「店舗内外での再利用可能なカップの使用拡大：使い捨てカップ削減に向けた環境産業省との合意」2024年5月27日

<https://eng.me.go.kr/eng/web/board/read.do;jsessionid=qWCIW4qrlY-TD5jnutqL89n-.mehome2?menuId=461&boardMasterId=522&boardId=1678030>

●国家標準化管理委員会「国家標準化管理委員会文書 国家標準化局[2024]第25号」2024年5月31日

<https://std.samr.gov.cn/noc/search/nocPlanDetailed?id=19BC6E8CF53D7DB7E06397BE0A0AC668>

国家標準化総局、2024年第3次推奨国家標準計画及び関連標準外国語版計画の発行に関する通知

「プラスチック 海洋ばく露試験法」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC77806E697F7DE06397BE0A0A6>
DC1

「プラスチック 再生プラスチック製品の評価に関する技術規範第2部:ポリスチレン (PS) 材料」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC77806E397F7DE06397BE0A0A6>
DC1

「プラスチック 再生プラスチック第4部:ポリオレフィンポリマーブレンド材料」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC77806E3A7F7DE06397BE0A0A6>
DC1

「プラスチック 再生プラスチック第12部:ポリメチルメタクリレート (PMMA) 材料」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC77806E3B7F7DE06397BE0A0A6>
DC1

「プラスチック 再生プラスチック成分の識別第1部:ポリエチレンテレフタレート (PET) 材料」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC77806E3C7F7DE06397BE0A0A6>
DC1

「プラスチック リサイクル設計ガイドライン第2部:高密度ポリエチレン (HDPE) 材料」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC77806E3D7F7DE06397BE0A0A6>
DC1

「プラスチック 再生プラスチックのロゴとマーキング」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC77806E3E7F7DE06397BE0A0A6>
DC1

「プラスチック 再生プラスチック第13部:ポリフェニレンエーテル (PPE) 材料」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC77806E3F7F7DE06397BE0A0A6>
DC1

「プラスチック 再生プラスチックの制限物質の制限要件」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC77806E407F7DE06397BE0A0A6>

DC1

「プラスチック 再生プラスチック製品の評価に関する技術規範第1部：ポリエチレンテレフタレート（PET）材料」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC77806E417F7DE06397BE0A0A6>

DC1

「プラスチック 再生プラスチック成分の識別第2部：ポリプロピレン（PP）材料」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC77806E427F7DE06397BE0A0A6>

DC1

「プラスチック リサイクル設計ガイドライン第1部：ポリエチレンテレフタレート（PET）材料」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC77806E447F7DE06397BE0A0A6>

DC1

「再生可能資源取引プラットフォーム構築規範」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC8A952E3A84E8E06397BE0A0AA2>

8D

「再生可能資源循環ネットワーク規範」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC8A952E3C84E8E06397BE0A0AA>

28D

「再生可能資源分別センターの建設及び管理規範」

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=19BC8A952E3D84E8E06397BE0A0AA>

28D

(2024年6月)

●国家市場監督管理総局「図解 | プラスチック廃棄物のリサイクルと再利用ガイド」2024年6月13日

https://www.samr.gov.cn/xw/tp/art/2024/art_b9735201931a4bc48af52f18074b9852.html

北極星固体廃棄物ネット「図解 | プラスチック廃棄物のリサイクルと再利用ガイド」2024年6月18日

<https://huanbao.bjx.com.cn/news/20240618/1383489.shtml>

●国立食品安全リスク評価センター「1,3,5-トリメチル-2,4,6-トリス(3,5-ジ-tert-ブチル-4-ヒドロキシベンジル)ベンゼンを含む 2 つの新しい食品関連製品に意見募集」2024 年 6 月 24 日

<https://cfssa.net.cn/spaqbz/xzxkzqyj/2024/13791.shtml>

●中国食品工業協会「業界標準「食品接触用インキ適合宣言要求事項」に関する意見募集に関する書簡（意見募集案）」2024 年 6 月 24 日

<https://www.cnfia.cn/archives/36008>

(2024 年 7 月)

●国家標準化管理委員会「使い捨て衛生用品の国家標準大幅改定（図でわかる）」2024 年 7 月 19 日

https://www.sac.gov.cn/xw/tpxw/art/2024/art_65e9f73ad1c644fd9f05a29413933733.html

●

(2024 年 8 月)

●国家衛生健康委員会「アラビノキシランを含む 8 つの「3 種の新規食品」に関する公告」2024 年 8 月 5 日

<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7890/202408/baba39e0caa9478396d6ce0eafc6a9f8.shtml>

●国家標準化管理委員会「「ランタンの品質に関する一般原則」を含む 15 の国家推奨規格（承認案）に関する意見募集のお知らせ」2024 年 8 月 20 日

https://www.sac.gov.cn/xw/zqyj/art/2024/art_0ce820fb0d3148749f3288a48eb7953e.html

12. 紙食器（承認案）.pdf

13. プラスチック製使い捨て食器の一般技術的要件（承認案）.pdf

●台湾環境部「環境部は、パーフルオロ化合物（PFAS）規制の動向を受け、飲料水の安全性と品質を確保するため、飲料水水質基準の改定を発表した」2024 年 8 月 21 日

<https://enews.moenv.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/c9fdf632-b0d3-4a13-ba10-52e9602dc3b2>

●中国 WTO 通報

「G/TBT/N/CHN/1887 子供用製品の一般安全要件国家標準」2024年8月27日

<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/TBTN24/CHN1887.pdf&Open=True>

https://members.wto.org/crnattachments/2024/TBT/CHN/24_05615_00_x.pdf

「G/TBT/N/CHN/1890 育児用品の一般安全要件国家標準」2024年8月27日

<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/TBTN24/CHN1890.pdf&Open=True>

https://members.wto.org/crnattachments/2024/TBT/CHN/24_05618_00_x.pdf

「G/TBT/N/CHN/1901 室内装飾及び改修材料 - カーペット、カーペット下敷き、接着剤、及びポリ塩化ビニル床材の有害物質制限国家標準」2024年8月27日

<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/G/TBTN24/CHN1901.pdf&Open=True>

https://members.wto.org/crnattachments/2024/TBT/CHN/24_05629_00_x.pdf

●国家標準化管理委員会「食品接触用アルミニウム系金属容器の保持リサイクル技術規範」2024年8月27日

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=CAD10E0156048A34E05397BE0A0A1783>

「はちみつ中の果糖ぶどう糖液糖の測定方法 薄層クロマトグラフィー」など28の国家標準廃止の公告」2024年8月23日

<https://std.sacinfo.org.cn/gnoc/queryInfo?id=61B17AC9676751B47888E19F16EDFE4D>

https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=http%3A%2F%2Fzxd.sacinfo.org.cn%2Fgb_notice%2F1724651963396.docx&wdOrigin=BROWSELINK

GB/T 18006.2-1999 使い捨て分解性食器の分解性能試験方法 2025年3月1日廃止

(2024年9月)

●CFSA「ポリイソブチレンなど6品目の食品関連新品種に関する意見を公募」2024年9月2日

<https://cfsa.net.cn/spaqbz/xzxkzqyj/2024/14040.shtml>

●食品安全リスク評価センター（CFSA）「公告の通知 「三種の新規食品（注：食品、食品添加物、食品接触材料）」の安全性評価データ要件の改善に関する通知」2024年9月13日
<https://cfsa.net.cn/zxdt/tzgg/2024/14077.shtml>

「食品加工に使用される遺伝子組換え微生物の安全性評価に係る申請資料の要件（試行）」
<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fcfsa.net.cn%2Fimages%2Fzxdt%2Ftzgg%2F2024%2F09%2F13%2F67BD86D55F88B9E532074341ECB7518F.doc&wdOrigin=BROWSELINK>

●中国外交部「中日両国は、福島第一原子力発電所の汚染水の海洋放出問題で合意に達した」
2024年9月20日
https://www.fmprc.gov.cn/wjbxw_new/202409/t20240920_11493501.shtml

●台湾環境部「野球を愛して地球を愛そう！プラスチック削減「レッド・ドント・ギブアップ」を打て！」2024年9月26日
<https://enews.moenv.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/bca8186b-1ba2-4923-830c-b7460478f730>

●国家標準化局「「化学試薬過塩素酸」など511の国家標準の公布承認に関する公告」2024年9月29日
<https://std.sacinfo.org.cn/gnoc/queryInfo?id=61F09A9175EF26AAFA563A7368D80AD8>

「GB/T 40006.11-2024 プラスチック 再生プラスチックその11：ポリ塩化ビニル（PVC）材料」
<https://std.samr.gov.cn//gb/search/gbDetailed?id=234D7936AB34E194E06397BE0A0AA0A9>

「GB/T 44468-2024 人工的に模擬された海洋環境条件下でのプラスチック劣化速度の直感的かつ定性的な解析手法」
<https://std.samr.gov.cn//gb/search/gbDetailed?id=234D7936AA38E194E06397BE0A0AA0A9>

●CFSA「食品接触材料及び製品 - クエン酸塩及びセバシン酸塩化合物の移行の測定」
2024年9月30日
https://sppt.cfsa.net.cn:8086/cfsa_aiguo?task=a_do&standard_guid=68F54017-9A36-443C-A516-0EE99585E986&pici=49F394CE-54B0-60FA-ABB8-

[5D0B795B53A0&net_rand=2c26e5cc-a104-ed99-b953-fba10facbe37](https://sppt.cfsa.net.cn:8086/cfsa_aiguo?task=a_do&standard_guid=CF66AF06-E674-43DD-A8AB-FC2AB8B7A1E9&pici=AEF36553-D1C5-DB4B-1F33-C95F19A02D67&net_rand=2c26e5cc-a104-ed99-b953-fba10facbe37)

「食品接触材料及び製品 - 安息香酸、フタル酸、及びトリメリット酸の移行量の測定」

2024年9月30日

https://sppt.cfsa.net.cn:8086/cfsa_aiguo?task=a_do&standard_guid=CF66AF06-E674-43DD-A8AB-FC2AB8B7A1E9&pici=AEF36553-D1C5-DB4B-1F33-C95F19A02D67&net_rand=ed69b6f0-24b4-5da0-7498-0c41b5ddfbd

「食品接触材料及び成形品 - エチレンオキシド及びプロピレンオキシドの定量と移行量の定量」 2024年9月30日

https://sppt.cfsa.net.cn:8086/cfsa_aiguo?task=a_do&standard_guid=8BC18782-50AC-4126-ACC4-30F1EBB68506&pici=B20960A2-AF1F-BC90-CE31-6D50B61CEF54&net_rand=3158bf93-78da-e2bd-d38f-705f15fa9335

●衛生健康委員会『シェードモナス・マイクロコッカス油など12の「3種の新規食品（注：食品、食品添加物、食品接触材料）」の公告』2024年9月30日

<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7890/202410/b0c474aee9504cecb58584676cd44da5.shtml>

(2024年10月)

●NHC「国家食品安全基準検討委員会事務局の「国家食品安全基準 - 食品風味に関する一般原則」など19の食品安全国家標準及び改正案(意見募集稿)について意見を求める書簡」

2024年10月8日

<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7891/202410/de0ea2144f534ef2a429e4b1f41edf22.shtml>

序文

この標準は、GB 4806.1-2016「食品安全国家标准 - 食品接触材料及制品的一般安全要件」に代わるものである。

GB 4806.1-2016 と比較し、この標準の主な改正点は次のとおり：

- 範囲の表現を改正した；
- 用語と定義を改正した；
- 基本要件を改正した；
- 制限要件とコンプライアンスの原則を改正した；
- 製品情報を改正した。

1 規制範囲

この標準は、用語と定義、基本要件、コンプライアンス原則、検査方法、トレーサビリティ、及び食品接触材料及製品情報を規定する。

この標準は、あらゆる種類の食品接触材料及製品に適用される。

2 用語と定義

2.1 食品接触材料及製品

通常の使用条件下で、食品又は食品添加物（以下、食品と呼ぶ）と接触した、又は接触すると予想される、又はその成分が食品の製造、加工、包装、輸送、保管、販売、使用中に食品に移行する可能性のある様々な材料及製品であり、食品に使用される包装材料、容器、器及び設備、及び食品と直接的又は間接的に接触する可能性のあるインク、接着剤、潤滑油などを含む。洗剤、消毒剤、水道水の衛生安全製品は除く。

2.2 複合材料及製品

異なる材料又は同じ材料を貼り合わせ、接着、ホットメルト、又はその他の方法により、作られた 2 層以上の食品接触材料及製品をいう。

2.3 組み合わせ材料及び製品

2層以上の異なる材料又は同じ材料を、組立、溶接、はめ込みなどにより、構成される食品接触材料及び製品をいう。

2.4 総移行量

食品接触材料及び製品から、それらと接触する食品擬似物質に移行する全ての不揮発性物質の総量であり、食品擬似物質 1 キログラム当たり不揮発性移行物質のミリグラム数 (mg/kg)、又は 1 平方デシメートルの接触面積からの不揮発性移行物質のミリグラム数 (mg/dm²)で表される。乳児用食品接触材料及び製品の場合、mg/kg で表される。

2.5 総移行量制限 (OML)

食品接触材料及び製品から、それらと接触する食品擬似物質に移行する全ての不揮発性物質の最大許容量であり、食品擬似物質 1 キログラム当たりの不揮発性移行物質のミリグラム数 (mg/kg)、又は接触面積 1 平方デシメートルからの不揮発性移行物質のミリグラム数 (mg/dm²)で表される。乳児用食品接触材料及び製品の場合、mg/kg で表される。

2.6 最大使用量

食品接触材料及び製品の製造時に添加される特定物質又は特定種類の物質の最大許容量であり、質量分率(%)で表される。

2.7 特定移行量

食品接触材料及び製品から、それに接触する食品又は食品擬似物質に移行する特定物質又は特定種類の物質の量であり、食品又は食品擬似物質 1 キログラム当たりの移行物質のミリグラム数 (mg/kg)、又は、食品接触材料及び製品の食品又は食品擬似物質との接触面積 1 平方デシメートル当たり移行物質のミリグラム (mg/dm²) で表される。

2.8 特定移行量制限 (SML)

特定物質又は特定種類の物質が、食品接触材料及び製品から食品又は食品擬似物質に接触して移行する最大許容量であり、食品又は食品擬似物質 1kg 当たりの移行物質のミリグラム数 (mg/kg)、又は食品接触材料及び製品が食品又は食品擬似物質との接触面積 1 平方デ

シメートル当たりの移行物質のミリグラム (mg/dm^2) で表される。

2.9 特定総移行量

食品接触材料及び製品から食品又は食品擬似物質に移行する 2 つ以上の物質の総量であり、食品又は食品擬似物質(又はグループ)1 キログラム当たりに指定された 1 つ又は特定のタイプの移行物質としてミリグラム単位で (mg/kg)、又は食品接触材料及び製品が食品又は食品擬似物質との接触面積 1 平方デシメートルに指定された特定又は特定種類の移行物質(又はグループ) のミリグラム数 (mg/dm^2)で表される。

2.10 特定総移行量制限 [SML(T)]

食品接触材料及び製品から、それらと接触する食品又は食品擬似物質に移行する 2 つ以上の物質の最大許容総量であり、食品又は食品擬似物質 1 キログラム当たりに指定された 1 つ又は特定種類の移行物質 (又はグループ) のミリグラム数として (mg/kg)、又は食品接触材料及び製品が食品又は食品擬似物質との接触面積 1 平方デシメートル当たりに指定された特定又は特定種類の移行物質 (又はグループ) のミリグラム数(mg/dm^2)として表される。

2.11 残留量

食品接触材料及び製品中の特定又は特定種類の残留物質の量で、食品接触材料及び製品 1 キログラム当たりのミリグラム (mg/kg)、又は食品接触材料及び製品の食品接触面積 1 平方デシメートル当たり残留物質のミリグラム(mg/dm^2)で表される。

2.12 最大残留量 (QM)

食品接触材料及び製品中の特定又は特定種類の残留物質の最大許容量であり、食品接触材料及び製品 1 キログラム当たりのミリグラム数(mg/kg)、又は食品接触材料及び製品との接触面積 1 平方デシメートル当たりのミリグラム数(mg/dm^2) で表される。

2.13 非意図的添加物

食品接触材料及び製品に含まれる意図的に添加されていない物質であり、製造、操作、及び使用の過程で原材料及び補助材料によって持ち込まれる不純物であり、分解生成物、汚染物質及び残留反応中間生成物を含む。

2.14 ファンクショナルバリア層

食品接触材料及び製品の 1 つ又は複数の材料の層で構成されるバリアを指し、バリアは、その外側（非食品接触面）からの特定物質の移行を防ぎ、食品接触材料及び製品が正常な使用条件の下で対応する安全要件に適合することを保証するため使用される。

2.15 完全なバリア層

食品接触材料及び製品の外側にある材料の 1 つ又は複数の層で構成されるバリアを指し、その外側（非食品接触側）から全ての物質の移行を防止し、正常な使用条件の下で外側の全ての物質が食品又は食品疑似物質に移行しないよう確実にするため使用される。

3 基本要件

3.1 食品接触材料及び製品が推奨される使用条件下で食品と接触する場合、食品に移行する物質のレベルは人の健康を損なってはならない。

3.2 食品接触材料及び製品が推奨される使用条件下で食品と接触する場合、食品に移行する物質が、食品の組成、構造、色、香り、及びその他の特性、食品の技術的機能に変化を引き起こしてはならない（特別な規制がない限り）。

3.3 食品接触材料及び製品に使用される物質の量は、期待される効果が得られることを前提として、食品接触材料及び製品で可能な限り低減する必要がある。

3.4 食品接触材料及び製品に使用される物質は、対応する品質規格の要件を満たす必要がある。

3.5 食品接触材料及び製品の製造業者は、食品への移行量が、この標準の 3.1 及び 3.2 の要件を満たすよう、製品に意図せずに添加された物質の安全性評価及び管理を実施する必要がある。

3.6 食品接触材料及び製品の製造は、GB 31603 及びその他の食品安全国家標準の要件を満たす必要がある。

3.7 食品接触材料及び製品の製造業者は、ファンクショナルバリア層及び完全なバリア層が、

正常な使用条件の下で使用期限内に有効であることを保証する必要がある。

4 適合性の原則

4.1 原材料の要件

4.1.1 食品接触材料及び製品における樹脂及び基本的原材料の使用は、関連する食品安全国家標準及び(又は) 関連する公告の規定に準拠するものとし、添加剤の使用は GB 9685 及び(又は)関連する告示の規定に準拠するものとする。

4.1.2 我が国で許可される食品原材料は、食品接触材料及び製品の製造にも使用できる。関連する原材料は、対応する食品安全国家標準及び(又は)関連する告示の規定に準拠する必要がある。

4.1.3 対応する食品安全国家標準及び告示に記載されていない物質は、ファンクショナルバリア層の外側の食品接触材料及び製品の製造に使用できる。食品接触材料及び製品の製造業者は、そうした物質に安全性評価及び管理を実施する必要がある。特定移行量は 0.01 mg/kg を超えてはならず、最終製品がこの標準の 3.1 及び 3.2 の規定に準拠することを保証する。発がん性、催奇形性、変異原性物質及びナノ材料は、上記の原則には適用されない。

4.1.4 対応する食品安全国家標準及び告示に記載されていない物質は、完全なバリア層の外側の食品接触材料及び製品の製造に使用できる。

4.2 制限要件

4.2.1 食品接触材料及び製品の総移行量、物質の使用量、特定移行量、特定総移行量及び残留量などは、対応する食品安全国家標準にある総移行量制限、最大使用量、特定移量制限、特定総移行量制限及び最大残留量などの規定に準拠するものとする。

4.2.2 GB 9685 と製品規格の両方にリストされている同じ物質（グループ）について、食品接触材料及び製品の最終製品に含まれるこの物質（グループ）は、対応する制限に準拠しなければならない、制限は累積されてはならない、

4.2.3 SML [又は SML(T)] と QM を同時に指定する同じ(グループ) 物質について、その物質（グループ）に対応する移行試験方法がある場合、SML[又は SML(T)] の規定に準拠しなければならない。

4.2.4 複合材料及び製品、組み合わせ材料及び製品、コーティングされた製品など多種類の材料で構成された食品接触材料及び製品の様々な材料は、対応する食品安全国家標準の規定に適合しなければならない。各種の材質の材料は、対応する食品安全国家標準及び関連する公告に規定される最大使用量、最大残留量、及び残留量の指標が、この種類の材料にのみ適用される。各種の材料が同じ項目の移行制限要件を持っている場合、食品接触材料及び製品全体が項目の最小の制限値を満たさなければならない。

5 検査方法

5.1 食品接触材料及び製品の移行試験は、GB 31604.1 及び GB 5009.156 の規定に準拠する必要がある。製品の食品安全国家標準に特別な規定がある場合、製品基準の規定に従う。

5.2 食品接触材料及び製品の関連品目の判定には、国家標準の検査方法を使用する必要がある。対応する国家標準の検査方法がない場合、技術的に十分に検証された他の検査方法を使用できる。

6 トレーサビリティ

6.1 食品接触材料及び製品の企業は、製品トレーサビリティシステムを確立し、各段階で食品接触材料及び製品のトレーサビリティを確保する必要がある。

6.2 トレーサビリティシステムは、食品接触材料及び製品の供給元及び供給先の情報、及び関連する物質或いは材料の適合情報を確実に取得できるようにする必要がある。

7 製品情報

7.1 食品接触材料及び製品には、ラベル及び適合宣言を含む製品情報が含まれる必要がある。製品情報は、食品接触材料及び製品の安全性評価及び使用に十分な情報があることを保証するため、真実、正確かつ十分でなければならない。

7.2 ラベルの識別

7.2.1 食品接触材料及び製品にはラベルが必要であり、製品ラベルは法律法規、食品安全国家標準、及び関連する告示の要件を満たす必要がある。

7.2.2 製品ラベルは、明確で人目を引き、耐久性があり、識別しやすいものでなければならない。

7.2.3 製品ラベルには、製品名、材質、製造日、生産者及び（或いは）販売者の名前、住所及び連絡方法、遵守する国家食品安全基準のコードとシーケンス番号、使用上の注意等を含めねばならない。

7.2.3.1 製品名は、製品の真の属性を反映するものとする。国家標準、業界標準又は関連する公告で規定され又使用されている場合、いずれかの名前を製品名として選択する必要がある。国家標準、業界標準又は関連する告示又は使用の名称がない場合、その名称のいずれかを選択する必要がある。誤解や紛らわしい名前を簡単に引き起こさないように使用する必要がある。

7.2.3.2 材料には、使用される材料の一般的カテゴリの名前（プラスチック、セラミックなど）と一般的カテゴリ名（存在する場合）を含める必要がある。複数の層又は部品を含むものは個別にマークする必要がある。対応する製品の国家食品安全基準に特別な規定がある場合、その規定とされる。

7.2.3.3 使用に関する注意事項には、食品安全国家及び関連する告示で指定されている原材料又は製品の使用に関する制限（使用者の制限、使用温度、使用時間、使用時間など）が含まれるものとする。一定期間使用される製品には、安全な使用期間も表示する必要がある。

7.2.4 食品接触材料及び製品の最終製品は、上記の要件を満たすことに加え、「食品接触用」或いは「食品包装用」又は同様の用語を表示するか、或いは押印するか、スプーンと箸のロゴを印刷又は貼付する必要がある（詳細は付録A）。

7.2.5 ラベルは、食品接触材料及び製品の最小販売単位が目立つ場所に配置するものとする。技術的な理由により最小販売単位に全ての情報を表示できない場合、製品マニュアル又は付属文書に表示できる。

7.3 適合宣言

7.3.1 食品接触材料及び製品の製造業者は、食品安全国家標準及び関連する告示への製品の適合性を説明するため、適合宣言を提供するものとする。

7.3.2 適合宣言には、製品名、材質、遵守する食品安全国家標準のコードとシーケンス番号、制限要件のある原材料物質のリスト、及びそれらの制限要件を含めるものとする。

7.3.2.1 制限要件のある物質及びその制限要件のリスト及びその制限要件には、食品安全国家標準に示された最大使用量、特定移行量制限、特定総移行量制限、最大残留量をはじめその他制限要件を含み、非井意図的添加物質等安全性評価及び管理の物質名及び要件が含まれる。

7.3.2.2 監督又は安全性評価により要求される場合、適合宣言には、使用される原材料の中国名及び CAS 番号(存在する場合)も含まれるものとする。

7.3.3 製品の原材料、成分、製造プロセス、及び製品の安全性に影響を与える可能性のあるその他の要因が変更された場合、食品接触材料及び製品の製造業者は、適時に適合宣言を更新する必要がある。

付録 A スプーンと箸の記号

スプーンと箸のロゴについては、図 A.1 を参照されたい。



图A.1 调羹筷子标志图

GB 4806.7-2023 食品安全国家標準 食品接触用プラスチック材料及び製品
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=965C48D4-D5B6-4D1C-89DA-3B5DE3070D90>

序言

この標準は、GB 4806.6-2016「食品安全国家標準 食品接触用プラスチック樹脂」、GB 4806.7-2016「食品安全国家標準 食品接触用プラスチック材料及び製品」、及び旧国家健康家族計画委員会 2013 年第 14 号、2014 年第 14 号、2016 年第 5 号、2016 年第 7 号、2016 年第 10 号、2017 年第 2 号、2017 年第 11 号の公告、国家衛生健康委員会 2018 年公告第 9 号、2018 年第 11 号、2018 年第 15 号、2020 年第 4 号、2020 年第 6 号の公告にあるプラスチック樹脂を代替する。

本標準と上記の標準及び公告と比較して、主な変更点は次の通り：

- 範囲を修正した；
- 用語と定義を追加した；
- 原材料の要件を修正した；
- 芳香族アミンに制限を追加した；
- その他物理化学的指標を追加した；
- その他技術要件を追加した；
- ラベル識別要件を修正した；
- 付録 A を修正した；
- 付録 B を追加した。

1 範囲

この標準は、未加硫の熱可塑性エラストマー材料及び製品を含め、食品接触用のプラスチック材料及び製品に適用される。

この標準は、でんぷんベースの食品接触用プラスチック材料及び製品にも適用される。

2 技術用語と定義

2.1 樹脂

付加重合、縮合重合、微生物発酵重合などの重合反応により合成される高分子物質、及び対応するモノマーその他出発物質を主原料とする化学修飾された天然又は合成高分子物質という、又ポリマーともいう。

2.2 樹脂ブレンド

二つ又は二つ以上の同じ又は異なる化学構造及び物理的状态を有するポリマーを物理的及び/又は化学的方法で混合し、巨視的に均一で連続的な固体高分子材料を形成し、かつ各ポリマーを均一に樹脂材料として使用することができ、そしてその製品の主要構造の画分や相が又ポリマーブレンド又はポリマーアロイとしても知られるものをいう。

2.3 プラスチック材料

1つ又は複数の樹脂（樹脂混合物を含む）或いはそれらのプレミックス、プレポリマーなどを主要な構成成分とし、必要な添加剤を添加し、特定の温度と圧力の下、加工成型した、樹脂とポリマー材料のプラスチック製品の間にある高分子材料であり、プラスチックペレット（又はスライス）、粉末、マスターバッチ、シート、その他プラスチック材料などをいう。

2.4 プラスチック製品

樹脂（樹脂混合物を含む）或いはプラスチック材料を原料とし、必要な添加物を加えて、成形加工されある一定の形状となり、最終的に食品に接触する成形品（或いは最終製品）をいう。

2.5 マスターバッチ

プラスチック材料及び製品の物理的特性に影響を与える添加剤（着色剤、充填剤、強化剤、安定剤など）を、1つ又は複数の樹脂に高濃度で配合し、樹脂或いはプラスチック材料に混合して使用され、その他のプラスチック材料及び製品に加工できる濃縮物をいう。

3 基本要件

食品接触用プラスチック材料及び製品は、GB 4806.1 の要件を満たす必要がある。

4 技術要件

4.1 原材料の要件

4.1.1 食品接触用材料及び製品での樹脂の使用は、付録 A 及び関連の公告に準拠する必要がある。

4.1.2 食品接触用プラスチック材料及び製品中の添加剤（植物繊維フィラーを含む）の使用は、GB 9685 及び関連公告の規定を満たす必要がある。

4.1.3 食品接触用でんぷんベースプラスチック材料及び製品に使用されるでんぷんは、食用でんぷん或いは加工でんぷんである必要がある。食用でんぷんは GB 31637 の要件を満たす必要があり、加工でんぷんは GB 2760 及び関連公告で認可された品種である必要が

あり、その品質規格は対応する食品安全国家標準の要件を満たす必要がある。

4.2 官能要件

食品接触用のプラスチック材料及び製品の官能要件は、表 1 の規定を満たさなければならない。

表 1 官能要件

項目	要件
官能	色は正常で、臭い、不純物などはない
浸漬液	移行試験で得られた浸漬液は、濁度、沈殿、異臭など官能特性の劣化がない

4.3 物理的及び化学的指標

4.3.1 一般的な物理的及び化学的指標

食品接触用プラスチック材料及び製品の一般的な物理的及び化学的指標は、表 2 の要件を満たす必要がある。

表 2 物理的及び化学的指標 a

項目	指標	検査方法
総移行量 b / (mg/dm ²)	≤10	GB 31604.8
過マンガン酸カリウム消費量 c / (mg/kg) 蒸留水 (60°C 2時間)	≤10	GB 31604.2
重金属 (Pb 換算) / (mg/kg) 4% (体積分率) 酢酸 (60°C 2時間)	≤1	GB 31604.9
芳香族アミンの総移行量 d / (mg/kg)	不検出 (検出限界= 0.01mg/kg)	GB 31604.52
脱色試験 e	陰性	GB 31604.7
<p>a. マスターバッチは、実際の処方に従い樹脂やペレットなどの関連する原材料と混合し、最終的に食品に接触するプラスチック材料や製品に加工してテストする必要がある。</p> <p>b. 乳幼児向けの特別な食品接触用のプラスチック材料及び製品は、実際の比表面積に応じて mg/kg に変換する必要がある、且つ制限は ≤60mg/kg である。デンプンベースのプラスチック材料の場合、でんぶん含有量が 40% を超えるでんぶんベースのプラスチック材料製品について、規定に従って選択された食品擬似物により測定された総移行量が制限を超える場合、GB31604.8 に従ってクロロホルム抽出物が定量されるものとする。結果は、測定されたクロロホルム抽出物に基づいて決定される。</p>		

c. でんぷんベースのプラスチック材料及びでんぷん含有量が 40% を超える製品には適用されない。

d. 芳香族イソシアネートとアゾ色素を使用して生産される芳香族アミン物質を含む食品接触プラスチック材料及び製品にのみ適用される。この標準の付録 A、GB 9685 及び関連する公告で指定される芳香族アミン、及びそれらの移行量制限は、関連する規定に従って実施されるものとする。

e. 色材が添加されたプラスチック材料及び製品にのみ適用される。

4.3.2 その他物理的及び化学的指標

4.3.2.1 食品接触用プラスチック材料及び製品は、付録 A 及び関連の公告に適合し、使用するプラスチック樹脂のモノマー及びその開始物質の特定移行量制限 (SML) 及び特定総移行量制限[SML(T)]、最大残留物 (QM)、その他の物理化学的指標に準拠する必要がある。

4.3.2.2 食品接触用プラスチック材料及び製品は、GB 9685 及び関連する公告にある使用する添加剤の SML、SML (T)、QM など物理化学的指標に準拠するものとする。

4.4 その他技術要件

コーティング、インキ、及び (又は) 接着剤等を使用する食品接触プラスチック材料及び製品は、コーティング、インキ、及び (又は) 接着剤等に関連する食品安全国家標準の規定に準拠する必要がある。

5 その他

5.1 移行テスト

移行テストは、この標準に特別な規定がない限り、GB 31604.1 及び GB 5009.156 の規定に従って実行されるものとする。

5.2 ラベルの標識

ラベルの標識は、GB4806.1 の規定を満たす必要がある。

付録 A 食品接触用プラスチック材料及び製品に使用が認められた樹脂及び使用要件

A.1 表 A.1 は、食品接触用プラスチック材料及び製品に使用できるプラスチック樹脂のリストとそれらの使用要件を規定する。表 A.1 にリストされる樹脂は CAS 番号で示す。CAS

番号のないものは中国語の名称で示す。

A.2 GB 9685 にある特定総移行制限[SML(T)]及び SML(T)のグループ番号がこの標準に適用される。

A.3 表 A.1 の樹脂合成に使用されるモノマーその他出発物質が、酸、アルコール、又はフェノールであるとき、それらのナトリウム、カリウム、及びカルシウム塩（酸塩及び二重塩を含む）も合成に使用でき、関連する酸、アルコール、又はフェノールのモノマー或いはその出発物質の制限要件に適合するものとする。表 A.1 に記載されるモノマー、その他出発物質のナトリウム塩、カリウム塩及びカルシウム塩（酸塩及び複塩を含む）の使用は、この基準の規定に従って実施されるものとする。

A.4 表 A.1 の様々なプラスチック樹脂の略語の意味については、付録 B を参照されたい。

表 A.1 食品接触用プラスチック材料及び製品に使用が認められた樹脂及び使用要件（略）

表 B.1 プラスチック樹脂の一般分類名の略記号の意味（略）

GB 4806.9-2023 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=0AA5AA19-933F-4475-A70B-CB1B95D25ADD>

序言

この標準は、GB 4806.9 2016「食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品」に代わるものである。

GB 4806.9 2016 と比較し、この標準の主な変更点は次の通りである：

- 技術用語と定義を修正した；
- 原材料の要件を修正した；
- 物理化学的指標を修正し、合金元素の移行限度指標を追加した；
- その他技術要件を追加した；
- 「特定使用要件」を削除した；
- 移行テストの特定要件を修正した；
- ラベル識別要件を修正した；
- 付録 A 移行試験の特殊要件を修正した。

1 範囲

この標準は、食品接触用金属材料及び製品に適用される。

2 用語と定義

2.1 食品接触用金属材料及び製品

食品接触が通常の使用条件下で予想される又既に行っている各種金属（各種金属めっき及び合金を含む）の材料及び製品。以下「金属材料及び製品」と略する。

2.2 金属めっき

各種めっき技術により固体材料或いは製品の食品接触面に形成された金属めっき層。

2.3 基板

金属材料及び製品の基本となる材料であり、表面コーティングや金属めっきは含まれない。

2.4 合金元素

金属を精錬するとき、特定の性能要件（引張強度、硬度、耐摩耗性、耐食性、導電性など）

を満たすため、1つ以上の意図的に追加される金属又非金属元素である。

金属合金の元素は、アルミニウム、銅、クロム、マンガン、モリブデン、ニッケル、亜鉛、スズ、コバルトなどであり；非金属元素は、炭素やシリコンなどである。

2.5 不純物元素

金属に残留する非意図的に添加される元素。

3 基本要件

金属材料及び製品は、GB 4806.1 の要件を満たす必要がある。

4 技術要件

4.1 原材料要件

4.1.1 金属材料及び製品に使用される金属基板、金属めっき及び溶接材料は、人の健康に害を及ぼしてはならない。

4.1.2 金属材料及び製品の製造業者は、金属表面処理プロセス（酸洗、酸化、リン酸塩処理、研磨、防錆油など）で使用され及び残存する物質を制御し、食品への移行量はGB4806.1 の要件に適合しなければならない。

4.1.3 食品接触面に使用される金属基板及び金属めっきは、合金元素として鉛、カドミウム、ヒ素、水銀、アンチモン、ベリリウム及びリチウムを使用してはならない。その不純物元素含有量は、表1 の要件を満たす必要がある。

表1 金属基材及び金属めっき中の不純物元素の含有量の要件

金属基材及びめっき材料	不純物元素	含有量/%（質量分率）
ステンレス鋼	ヒ素（As）	≤0.01
	カドミウム（Cd）	≤0.01
	鉛（Pb）	≤0.01
食品包装用薄鋼板	ヒ素（As）	≤0.03
	カドミウム（Cd）+鉛（Pb）	≤0.01
アルミニウム及びアルミニウム合金材料	ヒ素（As）	≤0.01
	カドミウム（Cd）+鉛（Pb）	≤0.01
	+水銀（Hg）	
ステンレス鋼、食品包装用薄鋼板、アルミニウム、アルミニウム合金	ヒ素（As）	≤0.03
	カドミウム（Cd）	≤0.01

以外の金属基材及び金属めっき材料	鉛 (Pb)	≤0.01
------------------	--------	-------

4.1.4 金属基材及び金属めっきの組成は、製品のマークされた組成又はブランドの対応する組成と一致している必要がある。

4.1.5 上記要件の金属成分の含有量をテストにより確認する必要がある場合、又はブランドの識別を行う必要がある場合は、GB 4806.1 の要件に従い対応する検査方法を使用するものとする。

4.2 官能要件

官能要件は、表 2 の規定を満たす必要がある。

表 2 官能要件

項目	要件
官能	食品と接触する表面は清浄であり、めっきに亀裂や剥がれがあってはならない。又溶接部分は光沢があり、穴、亀裂、及びバリのないものでなければならない
浸漬液	移行試験で得られる浸漬液は、臭いがあってはならない

4.3 物理化学的指標

4.3.1 不純物元素の移行指標

不純物元素の移動量は、表 3 の要件を満たす必要がある。

表 3 不純物元素の移行指標

項目	指標	検査方法
ヒ素 (As) a/ (mg / kg)	≤0.002	GB 31604.49
カドミウム (Cd) / (mg / kg)	≤0.002	
鉛 (Pb) / (mg / kg)	≤0.01	
アンチモン (Sb) / (mg / kg)	≤0.04	
a めっきされていない鉄製フライパンの場合、この指標は 0.018mg / kg である		

4.3.2 合金元素の移行指標

合金元素の移行量は、表 4 の要件を満たす必要がある。

表 4 合金元素の移行指標

項目 a	指標	検査方法
アルミニウム (Al) b/ (mg / kg)	≤1	GB 31604.49
クロム (Cr) / (mg / kg)	≤0.25	
コバルト (Co) / (mg / kg)	≤0.02	
銅 (Cu) / (mg / kg)	≤4	
マンガン (Mn) / (mg / kg)	≤2.0	
モリブデン (Mo) / (mg / kg)	≤0.12	
ニッケル (Ni) / (mg / kg)	≤0.14	
スズ (Sn) c/ (mg / kg)	≤100	
亜鉛 (Zn) / (mg / kg)	≤5	
<p>a 材料の成分が既知の時、測定する元素は、材料の組成に応じて決定できる（例えば、マンガン、クロム、ニッケル、及びモリブデンの場合、マルテンサイト系ステンレス鋼のグレード 32Cr13Mo を測定する必要がある。金属めっきの場合、測定する元素はめっきの金属組成に応じて決定される）。</p> <p>b コーティングされていないアルミニウム及びアルミニウム合金の材料及び製品の場合、この指標は 5 mg / kg である。</p> <p>c スズめっき薄鋼板の容器には適用されない。</p>		

4.4 その他技術要件

4.4.1 コーティング、インキ、接着剤が使用される食品接触金属材料及び製品は、対応するコーティング、インキ、接着剤等の食品安全国家標準の規定に準拠する必要がある。

4.4.2 スズめっき薄膜缶から食品に移行するスズの量は、GB 2762 その他関連する食品安全国家標準の要件を満たす必要がある。

5 その他

5.1 移行テスト

5.1.1 移行テストは、付録 A に特別な規定がない限り、GB 31604.1 及び GB 5009.156 の規定に従って実施する必要がある。

5.1.2 繰り返し使用が予想される金属材料及び製品は、GB 31604.1 の要件に従って、3 回の移行テストを受ける必要がある。その中でも、ステンレス鋼の材料及び製品は、3 回目のテストの測定結果に基づき適合性が判定される。1 回目のテストで測定された移行が制限を超えておらず、実際後続のテストで測定された移行が増加しないという証拠がある場合、後続の試験は不要であり；他の材料及び製品については、3 回の移行テスト結果のいずれか

が基準を超えた場合は不合格とする。

5.2 ラベルの識別

5.2.1 ラベル識別は、GB 4806.1 の要件を満たす必要がある。

5.2.2 金属基板は、その材料タイプと材料組成も明確に示す必要がある。その構成が中国の国家標準ブランドの対応する構成と一致している場合、それは中国の国家標準ブランド又は統一されたデジタルコード、例えば「ステンレス鋼 06Cr19Ni10」又は「ステンレス鋼 S30408」、「アルミニウム合金 3004」などで表すこともできる。

5.2.3 食品接触面が金属めっきで覆われている場合、「クロムめっき」、「亜鉛ニッケル合金めっき」など、めっき材料にもマークを付ける必要がある。複数の金属めっきがある場合は、各層の金属コンポーネントを下のめっき（食品接触面のめっき）の順にマークし、「銅/ニッケル/クロムめっき」などスラッシュで区切る。

付録 A 移行テストの特定要件

A.1 食品疑似物

金属材料及び製品が接触すると予想される食品の類型に応じ、表 A.1 に従って食品疑似物を選択する。

表 A.1 食品類型と対応する食品疑似物

食品類型	食品疑似物
非アルコール性水性食品 (pH \geq 5)	人工水道水
酸性食品 (pH <5)	5 g/L クエン酸溶液 a
酒類	人工水道水
油脂及び表面に油脂がある食品	人工水道水
A めっきされていない鉄製フライパンは、食品疑似物として 1 g/L のクエン酸溶液を使用する。	

A.2 移行テスト条件

金属材料及び製品の用途に応じ、表 A.2 に従って移行テスト条件を選択する。

表 A.2 金属材料及び製品の移行テスト条件

使用目的	移行テスト条件
室温以下で 3 日超食品と接触 (2 時間以下の高温殺菌処理、室温以下で 30 日超の保管)	40°C、10 日

を含む)	
室温以下で3日以内食品と接触	40°C、テスト時間は、GB 31604.1 の特定移行テスト条件（時間）に従って選択
室温以下で3日以内食品と接触、時々高温食品と接触	70°C、テスト時間は、GB 31604.1 の特定移行テスト条件（時間）に従って選択
高温で充填し、室温で24時間以内保管	70°C、2時間、次に40°C、24時間
蒸し、揚げ、焼き、その他の高温接触（めっきされていない鉄製フライパンと高温アルミホイル製品を除く）	沸騰温度、2時間
めっきされていない鉄フライパン	沸騰温度、1時間
高温用アルミホイル製品	沸騰温度、試験時間は GB 31604.1 の特定移行テスト条件（時間）に従って選択
食品加工機器及び電化製品	製品の取扱説明書又は製造及び操作における最長時間と最高温度の予想される使用により、GB31604.1 の特定移行テスト条件に従って、テスト時間と温度を選択するが、テスト温度は100°Cを超えない

A.3 その他要件

密封状態で使用が求められる金属食品包装（スズめっき或いはクロムめっきの薄鋼板容器）に食品疑似溶媒で移行試験を行うとき、可能な限り、疑似容器の通常使用を密封状態にし、容器への空気の侵入を防ぐものとする。

「食品安全国家標準 食品接触用コーティング材及びコーティング層」GB 4806.10-xxxx
2023年12月7日

https://sppt.cfsa.net.cn:8086/cfsa_aiguo?task=a_do&standard_guid=54D2104C-C61C-44AB-98E6-1FFA0564CC9A&pici=7F25E772-AFBF-014C-DC0C-BFC44ED156BA&net_rand=8c06b56a-32e5-0673-ea2d-e3edc6e951b7

前言

この標準は、GB 4806.10-2016《食品安全国家標準 食品接触用コーティング材及びコーティング層》、及び元国家衛生及び計画出産委員会 2014 年告示第 14 号、2016 年告示第 5 号、2016 年告示第 7 号、2016 年告示第 13 号、2017 年告示第 9 号、国家衛生健康委員会 2018 年告示第 3 号、2018 年告示第 9 号、2018 年告示第 11 号、2018 年告示第 15 号、2019 年告示第 2 号、2019 年告示第 4 号、2019 年告示第 6 号、2020 年告示第 4 号、2020 年告示第 6 号、2020 年告示第 9 号、2021 年告示第 2 号、2021 年告示第 6 号、2021 年告示第 9 号、2022 年告示第 1 号、2022 年告示第 2 号、2022 年告示第 5 号、2023 年告示第 1 号、2023 年告示第 3 号のコーティング材及びコーティング層に用いられるポリマー等の基礎原料の関連内容を代替する。

本標準は上記標準に及び告示比較したときの主要な変更はつぎの通り：

- －範囲を改正した；
- －技術用語及び定義を改正した；
- －基本要件を改正した；
- －原料の要件を改正した；
- －理化学指標を改正した；
- －移行試験の要件を改正した；
- －標識表示の要件を改正した；
- －付録 A を改正した。

食品安全国家標準 食品接触用コーティング材及びコーティング層

1 範囲

本標準は食品接触用コーティング材及びコーティング層に適用する。

2 技術用語及び定義

2.1 食品接触用コーティング材及びコーティング層

食品接触材料及び製品をコーティングし、そして食品直接或いは間接接触し、その成分が食品に移行する可能性のあるコーティング材及びコーティング層（膜）をいう。

3 基本要件

食品接触用コーティング材及びコーティング層は、GB 4806.1 の規定に適合しなければならない。

4 技術要件

4.1 原料の要件

4.1.1 食品接触用コーティング材及びコーティング層に含まれる基礎原料の使用は、付録 A 及び関連公告の規定に適合しなければならない。

4.1.2. 食品接触用コーティング材及びコーティング層に含まれる添加剤の使用は、GB 9685 及び関連公告の規定に適合しなければならない。

4.2 官能要件

コーティング層の官能要件は表 1 の規定に適合しなければならない。

表 1 官能要件

項目	要件
官能性状	表面は平滑で、色調は均一で、ピンホールがあってはならない；浸漬後、亀裂を生じず、気泡、脱落があってはならない。
浸漬用液	移行試験における浸漬用液は、着色、濁り、沈殿、異臭など官能的变化があってはならない。

4.3 理化学指標

4.3.1 一般的理化学指標

食品接触用コーティング層の一般的理化学指標は、表 2 の規定に適合しなければならない。

表 2 理化学指標

項目	指標	検査方法
総移行量 (mg/dm ²) a	10 以下	GB 31604.8
過マンガン酸カリウム消費量/(mg/kg) 蒸留水、60°C×2 時間或いは煮沸×0.5 時間、再度室温に放置×24 時間) b	10 以下	GB 31604.2
重金属 (鉛換算) /(mg/kg) 4v/v%酢酸 (60°C×2 時間或いは煮沸×	1 以下	GB 31604.9

0.5 時間、再度室温に放置×24 時間) b		
芳香族アミン総移行量/(mg/kg) c	非検出 (検出 限 界 =0.01mg/kg)	GB 31604.52
<p>a 乳幼児食品に接触するプラスチック材料及び製品は実際に使用する比表面積により mg/kg に換算し、かつ限量 60mg/kg 以下でなければならない。</p> <p>b 炊飯器具のコーティング層には“煮沸×0.5 時間、再度室温放置×24 時間”を採用でき、その他の用途のコーティング層には“60°C×2 時間”が採用する。</p> <p>c 芳香族イソシアネート、アゾ着色剤、及び一級芳香族アミンを生成する可能性のあるその他の物質を含め、食品に接触するコーティング材及びコーティングされた製品にのみ適用される。一級芳香族アミンは、コーティングが硬化した後、最終コーティングされた製品に対して実行する必要がある。この標準の付録 A、GB 9685 及び関連する公告では、一級芳香族アミンの移行量制限を規定しており、その制限は関連する規制に従って実施される。</p>		

4.3.2 その他理化学指標

4.3.2.1 食品接触用コーティング層は、付録 A 及び関連公告の使用する基本原材料の特定移行量制限(SML)、特定総移行量制限 [SML(T)]、最大残留量(QM)などの物理化学指標の規定に準拠する必要がある。

4.3.2.2 食品接触用コーティング層は、GB 9685 及び関連公告の使用する添加剤の SML、SML (T)、QM その他の物理化学指標の規定に準拠する必要がある。

5 その他

5.1 移行試験

5.1.1 移行試験は、本標準で特に規定するときを除き、GB 31604.1 及び GB 5009.156 の規定により実施されねばならない。

5.1.2 例えば、金属缶（缶胴、缶蓋、タブなど）の表面コーティング層の総移行量を 4 %（体積分率）酢酸で測定するとき、通常の使用条件では起こらない変化が生じるとき（塗装の剥がれ、泡立ちや膨らみ、金属の腐食など）、又は浸漬液の沈殿、濁り、その他の変化を引き起こすとき、不活性な基材（ガラス板など）を選択し、対応する塗料をコーティングし、代表的サンプルを採取し、総移行試験を再度実行する必要がある。不活性基質の選択が不可能な場合は、4%（体積分率）酢酸の代わりに 10%（体積分率）エタノールを使用

できる。

5.2 標識表示

5.2.1 標識表示は GB 4806.1 の規定に適合する必要がある。

5.2.2 食品接触用コーティング層の材料及び製品には、外層から食品に直接接触する層に向かって、基材及びコーティング層の材料順にスラッシュ「/」で区切って表示する必要がある。材料の各層の表示方法は、対応する国家食品安全基準の規定に従って実施される必要がある。

付録 A 食品接触用コーティング材及びコーティング層に使用が認められた基礎原料及び使用要件

A.1 表 A.1 は、食品接触用コーティング材及びコーティング層に使用できる基礎原料のリストとそれらの使用要件を規定する。表 A.1 にリストされる基礎原料は CAS 番号で示す。CAS 番号のないものは中国語の名称で示す。

A.2 表 A.1 にリストされるモノマー、その他出発原料、基ポリマーその他の原材料の重合その他の方法による形成される相対分子量 1000 Da 超の物質も、食品接触用コーティング材及びコーティング層の基礎原料として使用が認められ、対応するモノマー、その他出発物質、基ポリマーなどの原料の要件を満たす必要がある。

A.3 GB 9685 にある特定総移行制限[SML(T)]及び SML(T)のグループ番号がこの標準に適用される。

A.4 表 A.1 の樹脂合成に使用されるモノマー、その他出発物質が、酸、アルコール、又はフェノールであるとき、それらのナトリウム、カリウム、及びカルシウム塩（酸塩及び二重塩を含む）も合成に使用でき、関連する酸、アルコール、又はフェノールのモノマー或いはその出発物質の制限要件に適合するものとする。表 A.1 に記載されるモノマー、その他出発物質のナトリウム塩、カリウム塩及びカルシウム塩（酸塩及び複塩を含む）の使用は、この基準の標準に従って実施されるものとする。

表 A.1 食品接触用コーティング材及びコーティング層に使用が認められた基礎原料及び使用要件

GB 4806.11-2023 食品安全国家标准 食品接触用ゴム材料及び製品

<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=E66539B3-A4D1-4224-9E56-6B31141B6A4C>

序言

この標準は、ゴム材料及び製品に関する GB 4806.11-2016「食品安全国家标准 食品接触用ゴム材料及び製品」のゴム材料及び製品関連要件、及び元の国家健康家族計画委員会 2013 年公告第 14 号、2014 年公告第 14 号、2016 年公告第 5 号、2016 年公告第 7 号、国家卫生健康委員会 2020 年公告第 4 号にあるゴム用基礎原料を代替する。

上記標準及び公告と比較し、この標準の主な変更点は次の通り：

- 範囲を修正した；
- 用語の定義を修正した；
- 原材料の要件を修正した；
- 物理化学的指標を修正した；
- その他技術要件を追加した；
- 移行テストの要件を修正した；
- 付録 A を修正した。

1 範囲

この標準は、食品接触用ゴム材料及び製品に適用される。

2 用語と定義

2.1 食品接触用のゴム材料及び製品

通常の使用条件下、食品又は食品添加物と接触し、又は接触することが予想される、或いはその成分が食品に移行する可能性のある、天然ゴム、合成ゴム、或いは加硫熱可塑性エラストマーを主原料に使用する材料及び製品をいう。

3 基本要件

食品接触用ゴム材料及び製品は、GB4806.1 の要件を満たさねばならない。

4 技術要件

4.1 原材料の要件

4.1.1 天然ゴムと合成ゴムを基礎原材料とする食品接触用ゴム材料及び製品の場合、基礎原材料の使用は、付録 A 及び関連する公告の規定に準拠する必要がある。加硫熱可塑性

エラストマーの基礎原材料を使用するとき、GB 4806.7-2023 の付録 A 及び関連する公告の要件に準拠するものとする。

4.1.2 食品接触用ゴム材料及び製品への添加物の使用は、GB 9685 及び関連する公告の規定に準拠するものとする。

4.2 官能要件

食品接触用のゴム材料及び製品の官能要件は、表 1 の規定を満たさねばならない。

表 1 官能要件

項目	要件
官能	色は正常で、臭い、不純物などはない
浸漬液	移行試験で得られた浸漬液は、濁度、沈殿、異臭など官能特性の劣化がない

4.3 物理化学的指標

4.3.1 一般的な物理的及び化学的指標

食品接触用ゴム材料及び製品の一般的な物理化学的指標は、表 2 の規定を満たす必要がある。

表 2 物理化学的指標

項目	指標	検査方法
総移行量 a / (mg/dm ²)	≤10	GB 31604.8
過マンガン酸カリウム消費量 / (mg/kg) 蒸留水 (60°C 2時間)	≤10	GB 31604.2
重金属 (Pb 換算) / (mg/kg) 4% (体積分率) 酢酸 (60°C 2時間)	≤1	GB 31604.9
芳香族アミンの総移行量 b / (mg/kg)	不検出 (検出限界= 0.01mg/kg)	GB 31604.52
N-ニトロソアミン及び N-ニトロソアミン 生成物の移行量 c / (mg/kg) N-ニトロソアミン N-ニトロソアミン生成物	不検出 (検出限界 ≤0.01mg/kg) 不検出 (検出限界 ≤0.1mg/kg)	食品接触材料及び製品中の N-ニトロソアミン及び N-ニ トロソアミン 生成物の移行 量測定
a.乳幼児向けの特別な食品接触用のプラスチック材料及び製品は、実際の比表面積に応じ		

て mg/kg に変換する必要がある、制限は ≤60mg/kg である。

b. アミン酸化防止剤とアゾ色素を使用する食品接触ゴム材料及び製品にのみ適用される。移行量制限がこの標準の付録 A、GB 4806.7-2023 の付録 A、GB 9685 及び関連する公告で指定される芳香族アミン、及びそれらの限界は、関連する標準に従って実施されるものとする。

c. 加硫促進剤を使用し、N-ニトロソアミンと N-ニトロソアミン生成物を含む食品接触用ゴム材料及び製品にのみ適用される。

4.3.2 その他の物理化学的指標

4.3.2.1 食品接触用ゴム材料及び製品が、付録 A 及び関連の公告により使用するとき、天然ゴムと合成ゴムの基礎原料は、特定移行量制限(SML)、特定総移行量制限[SML(T)]、最大残留量(QM)をはじめ、その他物理化学的指標に準拠する必要がある。そして GB 4806.7-2023 の付録 A と関連の公告により使用する加硫熱可塑性エラストマーの樹脂は、SML、SML(T)、QM などの物理化学的指標規定に準拠する必要がある。

4.3.2.2 食品接触用ゴム材料及び製品は、GB 9685 及び関連の公告により使用する添加剤は、SML、SML(T)、QM 等に準拠する必要がある。

4.4 その他の技術要件

コーティング、インキ、及び（又は）接着剤を使用する食品接触用ゴム材料及び製品は、コーティング、インキ、及び（又は）接着剤に関連する食品安全国家标准に準拠する必要がある。

5 その他

5.1 移行テスト

5.1.1 一般要件

移行テストは、この規格に特別な規定がない限り、GB 31604.1 及び GB 5009.156 の規定に従って実行されるものとする。

5.1.2 特別な要件

5.1.2.1 油脂食品の疑似物

油脂を含む食品は、GB 31604.1 に従って、食品疑似物として植物油を選択する必要がある。例えば、移行テスト用の材料又は製品に植物油を使用することは技術的に不可能であるか、通常の使用条件下では発生しない物理的特性の変化（変形、溶融、膨潤）があると

き、50%エタノール溶液（体積分率）を食品擬似物として選択できる。食品擬似物として50%エタノール溶液（体積分率）を使用する場合、油脂を含む食品の疑似物に補正係数及び脂肪補正係数は適用されない。

5.1.2.2 総移行量テスト

食品との接触温度（T）が40°Cを超えず、接触時間（t）が24時間を超えないゴム材料及び製品の総移行試験条件の選択は、表3の規定を満たす必要がある。

表3 総移行量テスト条件

予想される使用条件	移行テスト条件
T ≤ 40°C、t ≤ 10分	40°C、10分
T ≤ 40°C 10分 < t ≤ 30分	40°C、30分
T ≤ 40°C、30分 < t ≤ 2時間	40°C、2時間
T ≤ 40°C、2時間 < t ≤ 24時間	40°C、24時間

5.1.2.3 過マンガン酸カリウム消費量試験の数

食品接触用ゴム材料及び製品を繰り返し使用するため、過マンガン酸カリウム消費量をテストする場合、同じサンプルに都度新しい食品擬似物を使用し3回の移行テストにかける必要があり、3回目の移行テスト結果がテスト結果とされる。最初の移行テストの移行量が移行量制限を超えず、2番目と3番目の移行テストの移行量が増加しないという証拠がある場合、複数の移行テストは実行しなくても良い。

5.2 ラベルの識別

5.2.1 ラベル表示は、GB 4806.1の要件を満たす必要がある。

5.2.2 製品に天然ラテックスが含まれている場合、「製品に天然ラテックスが含まれている」或いは類似の用語を表示する必要がある。

付録A 食品接触用ゴム材料及び製品に認可される基礎原材料と使用要件

A.1 表A.1は、天然ゴムと合成ゴムを主原料とする食品接触用ゴム材料及び製品を使用する基礎原材料と要件を示す。表A.1にあるCASリストされる基礎原材料はCAS番号で示し、CAS番号ないとき中国語の名称で示す。

A.2 表A.1にリストされたモノマーその他出発物質、塩基性ポリマー、及びその他の出発物質から重合又はその他の方法によって形成された分子量が1000 Daを超える物質も、食

品接触用ゴム材料及び製品の基礎原材料として使用できる。そして関連するモノマー、その他開始物及び基ポリマー等基礎原材料の制限要件に適合しなければならない。

A.3 GB 9685B にある特定総移行制限[SML(T)]、及び SML(T)グループ番号がこの規格に適用される。

A.4 表 A.1 のポリマーの合成に使用されるモノマーその他出発物質が、酸、アルコール、又はフェノールであるとき、それらのナトリウム、カリウム、及びカルシウム塩（酸性塩及び複塩を含む）も使用できる。対応するポリマーの合成、及び対応する酸、アルコール又はフェノールモノマーその他の出発物質の制限要件を満たす必要がある。表 A.1 に記載されるモノマーその他出発物質のナトリウム塩、カリウム塩及びカルシウム塩（酸性塩及び複塩を含む）の使用はこの標準の規定に従って実施する必要がある。

表 A.1 食品接触用ゴム材料及び製品に認可される基礎原料及び使用要件（略）

「食品接触用シリコーンゴム材料及び製品」2023年9月12日

https://sppt.cfsa.net.cn:8086/cfsa_aiguo?task=a_do&standard_guid=1BA98D52-772A-4CD8-BBE7-B093EE82765A&pici=2CDB17AC-59F1-2DE3-727A-7E9EAC3F88E5&net_rand=9d1e5e4d-d21e-24e0-5fb8-41100d263651

GB 4806.xx—xxxx 食品安全国家标准 食品接触用シリコーンゴム材料及び製品(意見募集稿)

序文

この標準は、GB 4806.11-2016「食品安全国家标准 食品接触用シリコーンゴム材料及び製品」の関連要件を代替するものである。

上記の標準と比較し、この標準の主な改正点は次のとおり：

- 範囲を改正した；
- 用語の定義を改正した；
- 原材料要件を改正した；
- 感覚要件を改正した；
- 物理化学的指標を改正した。；
- その他の技術要件を追加した；
- 移行テストの要件を改正した；
- ラベル識別要件を改正した；
- 付録 A の番号付けと条項の要件を改正した；
- 付録 B 揮発性物質の測定を追加した。

1 範囲

この標準は、食品接触用シリコーンゴム材料及び製品に適用される。

2 用語と定義

2.1 食品接触用シリコーンゴム材料及び製品

通常の使用条件下で、食品や食品添加物と接触する、或いは接触が予想される、或いはその成分が食品に移行する可能性があるポリシロキサンポリマーと疎水性シリカ等の架橋硬化反応により形成されるシリコーンエラストマーを主原料とする材料及び製品をいう。

3 基本要件

食品接触用シリコンゴム材料及び製品は、GB 4806.1 の標準に準拠する必要がある。

4 技術的要件

4.1 原材料の要件

4.1.1 食品接触用シリコンゴム材料及び製品の基礎原料の使用は、付録 A の規定及び関連する公告に準拠する必要がある。

4.1.2 食品接触用シリコンゴム材料及び製品における添加剤の使用は、GB 9685 の規定及び関連する告示に準拠する必要がある。

4.2 官能要件

食品接触用シリコンゴム材料及び製品の官能要件は、表 1 の規定に準拠する必要がある。

表 1 官能要件

項目	要件
官能	色は正常で、臭い、不純物などはない
浸漬液	移行試験で得られた浸漬液は、濁度、沈殿、異臭など官能特性の劣化がない

4.3 物理化学的指標

4.3.1 一般的な物理学的指標

食品接触用シリコンゴム材料及び製品の一般的な物理化学的指標は、表 2 に準拠する必要がある。

表 2 一般的物理化学的指標

項目	指標	検査方法
総移行量 a / (mg/dm ²)	≤10	GB 31604.8
過マンガン酸カリウム消費量 / (mg/kg) 蒸留水 (60°C 2時間)	≤10	GB 31604.2
重金属 (Pb 換算) / (mg/kg) 4% (体積分率) 酢酸 (60°C 2時間)	≤1	GB 31604.9
揮発性物質 b / (%) (質量分率)	≤0.5	付録 B
a.乳幼児向けの特別な食品接触用のプラスチック材料及び製品は、実際の比表面積に応じ		

て mg/kg に変換する必要があり、制限は ≤ 60 mg/kg である。

b. 揮発性物質とは、100°Cで 1 時間乾燥させた食品接触用シリコンゴム材料及び製品における、200°Cで 4 時間の損失を指す。

4.3.2 その他の物理化学的指標

4.3.2.1 食品接触用シリコンゴム材料及び製品は、付録 A 及び関連する公告に記載の基礎原料の特定移行量制限 (SML)、特定総移行制限 [SML (T)]、最大残留量 (QM) などの物理化学的指標の規定に適合する必要がある。

4.3.2.2 食品接触用シリコンゴム材料及び製品は、GB 9685 及び関連の公告において、使用される添加剤の SML、SML (T)、QM、及びその他の物理化学的指標の規定に準拠する必要がある。

4.4 その他の技術的要件

コーティング、インキ及び (又は) 接着剤その他の材料を使用する食品接触材料用シリコン材料及び製品は、コーティング、インキ及び (又は) 接着剤に関する対応する食品安全国家标准にも準拠する必要がある。

5 その他

5.1 移行テスト

5.1.1 一般要件

移行テストは、本標準に特別な規定がない限り、GB 31604.1 及び GB 5009.156 の規定に従って実施されるものとする。

5.1.2 特別な要件

予想される接触温度 (T) が 40°Cを超えず、接触時間 (t) が 24 時間を超えないシリコンゴム材料及び製品の総移行テスト条件の選択は、表 3 の規定に従う必要がある。

表 3 総移行量テスト条件

予想される使用条件	移行テスト条件
$T \leq 40^{\circ}\text{C}$ 、 $t \leq 10$ 分	40°C、10 分
$T \leq 40^{\circ}\text{C}$ 、 10 分 $< t \leq 30$ 分	40°C、30 分

T ≤ 40°C、30 分 < t ≤ 2 時間	40°C、2 時間
T ≤ 40°C、2 時間 < t ≤ 24 時間	40°C、24 時間

5.2 ラベルの識別

ラベルの識別は GB 4806 に準拠する必要がある。

付録 A 食品接触用シリコンゴム材料及び製品に認可される基礎原材料と使用要件

A.1 表 A.1 は、食品接触用シリコンゴム材料及び製品を使用する基礎原材料と要件を示す。表 A.1 にある CAS リストされる基礎原材料は CAS 番号で示し、CAS 番号ないとき中国語の名称で示す。

A.2 表 A.1 にリストされたモノマーその他出発物質、塩基性ポリマー、及びその他の出発物質から重合又はその他の方法によって形成された分子量が 1000 Da を超える物質も、食品接触用シリコンゴム材料及び製品の基礎原材料として使用できる。そして関連するモノマー、その他開始物及び基ポリマー等基礎原材料の制限要件に適合しなければならない。

A.3 GB 9685B にある特定総移行制限[SML(T)]、及び SML(T)グループ番号がこの規格に適用される。

A.4 表 A.1 のポリマーの合成に使用されるモノマーその他出発物質が、酸、アルコール、又はフェノールであるとき、それらのナトリウム、カリウム、及びカルシウム塩（酸性塩及び複塩を含む）も使用できる。対応するポリマーの合成、及び対応する酸、アルコール又はフェノールモノマーその他の出発物質の制限要件を満たす必要がある。表 A.1 に記載されるモノマーその他出発物質のナトリウム塩、カリウム塩及びカルシウム塩（酸性塩及び複塩を含む）の使用はこの標準の規定に従って実施する必要がある。

表 A.1 食品接触用シリコンゴム材料及び製品に認可される基礎原料及び使用要件（略）

GB 4806.13-2023 食品安全国家标准 食品接触用复合材料及制品
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=8A1CEA79-FD69-4A04-A502-0C77ABA2C596>

序言

この標準は、GB 9683-88「複合食品包装バッグの衛生標準」を代替する。

GB 9683-88 と比較し、この標準の主な変更点は次のとおり：

- 名称を変更した；
- 範囲を拡大した；
- 技術用語と定義を追加した；
- 基本要件、原材料要件、官能要件を追加した；
- 物理化学的指標を修正した；
- 微生物の制限を追加した；
- 移行試験に要件を追加した；
- 表示識別に要件を追加した。

1 範囲

この標準は、食品接触用复合材料及製品に適用される。

2 技術用語と定義

2.1 食品接触用复合材料及製品

接着、熱溶解その他方法により、異なる材料又は同じ材料で構成され 2 つ以上の層からなる食品接触用材料及製品。

3 基本要件

食品接触用复合材料及製品は、GB4806.1 の要件を満たさねばならない。

4 技術要件

4.1 原材料の要件

食品接触用复合材料及製品、及びその使用される基樹脂、添加剤及びその他の原材料は、関連する食品安全国家标准及び関連公告の規定を満たさねばならない。

4.2 官能要件

食品接触用复合材料及製品は、直接食品接触に対応する食品安全国家标准の官能要

件の規定に準拠する必要がある。

4.3 物理化学的指標

4.3.1 一般的物理化学的指標

食品接触用複合材料及び製品は、材料の各層に対応する食品安全国家標準の一般的物理化学的指標の要件に準拠するものとする。各層の材料に同じ項目がある場合、GB 4806.1 の規定に従い指標の限量が決定される。その中で、総移行量、過マンガン酸カリウム消費量、重金属（鉛換算）及び脱色試験項目は、食品と直接接触する層に対応する食品安全国家標準の規定に従い実施されるものとする。

4.3.2 その他物理化学的指標

4.3.2.1 食品接触用複合材料及び製品の各層の材料については、関連する食品安全国家標準及び関連告示における特定移行量制限(SML)、特定総移行量制限(SML(T))、その他物理化学的指標の要件に準拠するものとする

4.3.2.2 食品接触用複合材料及び製品の各層の材料については、関連する食品安全国家標準及び関連告示で指定された残留指標と最大残留量(QM)が、その材料の層にのみ適用される。

4.3.2.3 コーティング、インキ（或いは）接着剤を使用した食品接触複合材料及び製品は、関連の食品安全国家基準にある物理化学的指標の規定に準拠する必要がある。

4.3.2.4 食品接触用複合材料及び製品の各層に同じ項目がある場合、当該項目は GB 4806.1 の規定に従い指標限量を決定するものとする。

4.4 微生物の限界量

食品と直接接触し、洗浄せずに直接使用されることが予想される複合材料及び製品の微生物については、GB 14934 の要件を満たす必要がある。食用の、調理、又は加工の前に皮をむく、殻をむく、又は洗浄する食品接触用複合材料及び製品は除外する。

5 その他

5.1 移行試験

5.1.1 移行試験は、GB 31604.1 及びGB 5009.156 の規定に従って実行する必要がある。

5.2 表示の識別

5.2.1 表示の識別は GB 4806.1 の要件を満たしている必要がある。

5.2.2 食品接触用複合材料及び製品は、接着剤、コーティング、インキを含め、食品接触層から外層の順に表示を書き、スラッシュ「/」で区切る必要がある。特定材料の表示方法は、対応する食品安全国家標準の規定に従って実施されるものとする。

5.2.3 食品接触用複合材料及び製品の製品情報は、材料の各層の特定使用要件を完全かつ明確に表示されねばならない。

国家衛生健康委員会「食品安全国家標準 - 食品添加物の使用標準」(GB 2760-2024)等 47 件の食品安全国家標準と 6 件の修正案の公布に係る公告(2024 No.1)」2024 年 3 月 12 日
<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7891/202403/a51bf4bd1c1545d4bada095735603b6f.shtml>

GB 4806.15-2024 食品安全国家標準 食品接触材料及製品用接着剤

食品安全国家標準 食品接触材料及製品用接着剤

1 範囲

本標準は食品接触材料及製品用接着剤に適用する。

2 技術用語及び定義

2.1 食品接触材料及製品用接着剤

食品接触材料及製品において、物理化学的方式で材質を接着させる効用を与える、食品に直接或いは間接接触する材料をいう。

3 製品分類

食品に直接接触するか、しないかにより、食品接触材料及製品用接着剤は二つに分類できる：

－食品に直接接触する接着剤は、食品接触材料及製品の食品接触面に使用され、食品に直接接触すると予想される接着剤をいう。

－食品に間接接触する接着剤は、食品接触材料及製品の食品接触面に使用されず、食品に直接接触すると予想されないが、その成分が食品に移行する可能性のある接着剤をいう。

4 基本要件

4.1 食品接触材料及製品用接着剤は、GB 4806.1 の規定に適合しなければならない。

4.2 食品接触材料及製品用接着剤を生産する企業は、配合処方、原料選択、生産プロセス、製品情報伝達システム等方式により、接着剤製品の安全性リスクを管理しなければならない。

4.3 食品接触材料及製品に接着剤を使用する企業は、継ぎ目や端などの包装設計、ファンクショナルバリア層の追加、硬化プロセスの管理、及び製品情報の伝達を通じて、接着剤から生じる安全性リスクを管理する必要がある。期待される結果が達成された場合、接着剤の

使用量、残留物の量を可能な限り減らす必要がある。

5 技術要件

5.1 原料の要件

5.1.1 食品に直接接触する接着剤の基礎原料の使用は、付録 A 及び関連公告の規定に適合しなければならない。食品に間接接触する接着剤の基礎原料の使用は、付録 A、付録 B 及び関連公告の規定に適合しなければならない。

5.1.2. 食品接触材料及び製品用接着剤に含まれる添加剤の使用は、GB 9685 及び関連公告の規定に適合しなければならない。食品に直接接触する接着剤に使用する添加剤は、食品に間接接触する接着剤に使用できる。

5.2 官能要件

食品に直接接触する接着剤の官能要件は表 1 の規定に適合しなければならない。

表 1 官能要件

項目	要件
官能性状	表面は平滑で、色調は均一で、ピンホールがあってはならない；浸漬後、亀裂を生じず、気泡、脱落があってはならない。
浸漬用液	移行試験における浸漬用液は、着色、濁り、沈殿、異臭など官能的变化があってはならない。

5.3 理化学指標

5.3.1 一般的理化学指標

接着剤の一般的理化学指標は、表 2 の規定に適合しなければならない。

表 2 理化学指標

項目	指標	検査方法
総移行量 a (mg/dm ²) b	10 以下	GB 31604.8
過マンガン酸カリウム消費量/(mg/kg) b 蒸留水、(60°C×2 時間)	10 以下	GB 31604.2
重金属 (鉛換算) /(mg/kg) b 4v/v%酢酸 (60°C×2 時間)	1 以下	GB 31604.9
芳香族アミン総移行量/(mg/kg) c	非検出 (検出 限 界 =0.01mg/kg)	GB 31604.52

- a 食品に直接接触する接着層にのみ適している。食品と間接接触する接着層については、食品に直接接触する層に対応する食品安全国家標準に従って規定が実施される。
- b 乳幼児食品に接触するプラスチック材料及び製品は実際に使用する比表面積により mg/kg に換算し、かつ限度量 60mg/kg 以下でなければならない。
- c 芳香族ポリウレタンを含む接着剤及び芳香族第一級アミンを生成する可能性のあるその他の接着剤にのみ適している。接着剤の硬化反応完了後、食品接触材料及び製品の最終生産品で芳香族第一級アミンの移行量を試験する必要がある。この標準の付録 A、付録 B、GB 9685 及び関連する公告では、一級芳香族アミンの移行量制限を規定しており、その制限は関連する規制に従って実施される。

5.3.2 その他理化学指標

5.3.2.1 食品接触材料及び製品用接着剤は、付録 A、付録 B 及び関連公告の使用の基本原材料の特定移行量制限(SML)、特定総移行量制限 [SML(T)]、最大残留量(QM)などの物理化学指標の規定に準拠する必要がある。

5.3.2.2 食品接触材料及び製品用接着剤は、GB 9685 及び関連公告の使用する添加剤の SML、SML (T)、QM その他の物理化学指標の規定に準拠する必要がある。

6 その他

6.1 移行試験

移行試験は、本標準で特に規定するときを除き、GB 31604.1 及び GB 5009.156 の規定により実施されねばならない。

6.2 標識表示

6.2.1 標識表示は GB 4806.1 の規定に適合する必要がある。

6.2.2 接着剤製品は、製品の分類（食品に直接接触する接着剤、食品に間接接触する接着剤）を表示しなければならない。

付録 A 食品に直接接触する接着剤に使用が認められた基礎原料及び使用要件

A.1 表 A.1 は、食品に直接接触する接着剤に使用できる基礎原料のリストとそれらの使用要件を規定する。表 A.1 にリストされる基礎原料は CAS 番号で示す。CAS 番号のないものは中国語の名称で示す。

A.2 GB 9685 にある特定総移行制限[SML(T)]及び SML(T)のグループ番号がこの標準に適用される。

A.3 表 A.1 の樹脂合成に使用されるモノマー、その他出発物質が、酸、アルコール、又はフェノールであるとき、それらのナトリウム、カリウム、及びカルシウム塩（酸塩及び二重塩を含む）も合成に使用でき、関連する酸、アルコール、又はフェノールのモノマー或いはその出発物質の制限要件に適合するものとする。表 A.1 に記載されるモノマー、その他出発物質のナトリウム塩、カリウム塩及びカルシウム塩（酸塩及び複塩を含む）の使用は、この基準の標準に従って実施されるものとする。

表 A.1 食品に直接接触する接着剤に使用が認められた基礎原料及び使用要件 （略）

付録 B 食品に間接接触する接着剤に使用が認められた基礎原料及び使用要件

B.1 表 B.1 は、食品に間接接触する接着剤に使用できる基礎原料のリストとそれらの使用要件を規定する。表 B.1 にリストされる基礎原料は CAS 番号で示す。CAS 番号のないものは中国語の名称で示す。

B.2 表 B.1 にリストされるモノマー、その他の出発物質、塩基性ポリマーなどの基本原料の重合又はその他の手段によって形成される分子量 1000 Da を超える物質も、食品に間接接触する接着剤の基本原料として使用することが許可される。そして対応するモノマー、その他の出発物質、塩基性ポリマーなどの基本原料の制限要件に準拠する必要がある。

B.3 GB 9685 にある特定総移行制限[SML(T)]及び SML(T)のグループ番号がこの標準に適用される。

B.4 表 B.1 の樹脂合成に使用されるモノマー、その他出発物質が、酸、アルコール、又はフェノールであるとき、それらのナトリウム、カリウム、及びカルシウム塩（酸塩及び二重塩を含む）も合成に使用でき、関連する酸、アルコール、又はフェノールのモノマー或いはその出発物質の制限要件に適合するものとする。表 B.1 に記載されるモノマー、その他出発物質のナトリウム塩、カリウム塩及びカルシウム塩（酸塩及び複塩を含む）の使用は、この基準の標準に従って実施されるものとする。

表 B.1 食品に間接接触する接着剤に使用が認められた基礎原料及び使用要件 （略）

GB 4806.14-2023 食品安全国家标准 食品接触材料及制品用墨水
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=80810610-69C4-4A3E-9250-E2CFFC76F72E>

1 範囲

この標準は、食品接触材料及び製品用墨水及びそれにより形成された印刷墨水に適用される。

2 技術用語と定義

2.1 食品接触材料及び製品用墨水

印刷が食品接触材料及び製品の上であり、食品に直接接触する、又は食品に間接的に接触するが、その成分が食品に移行すると予想される印刷墨水をいう。又墨水に使用されるワニスも含む。

3 製品分類

食品と直接接触しているかどうかにより、食品接触材料及び製品の墨水は、2つのカテゴリに分類できる。

-直接食品接触用墨水：食品接触材料及び製品の食品接触層に印刷され、食品と直接接触すると想定される墨水。

-間接食品接触用墨水：食品接触材料及び製品の食品非接触層に印刷され、食品と直接接触されていないが、その成分が食品に移行する可能性がある墨水。

4 基本要件

4.1 食品接触材料及び製品の墨水は、GB 4806.1 の要件を満たす必要がある。

4.2 食品接触材料及び墨水の製造者は、配合設計、原材料の選択、製造プロセス管理、及び製品情報の伝達等により、印刷製品の安全リスクを管理するものとする。

4.3 食品接触材料及び製品の印刷企業は、パッケージデザイン、混合材料の選択、印刷プロセス制御、製品情報の送信及び／又はファンクショナル・バリアー等の設置を通じ、墨水の安全リスクを管理し、想定される印刷効果の状況下、墨水の使用量を可及的減少させる必要がある。

4.4 食品接触材料及び製品の墨水の製造及び印刷プロセスは、GB 31603 の要件を満たす必要がある。

5 技術要件

5.1 原材料の要件

5.1.1 基礎原材料

5.1.1.1 食品に直接接触する印刷インキを使用した基礎原料は、GB 2760 及び関連する告示で使用が認可された物質である必要があり、それらの品質規格は関連標準の要件を満たす必要がある。

5.1.1.2 食品に間接触するインキは、鉛、水銀、カドミウム、クロム (VI)、ヒ素、アンチモン、セレン又それら化合物に基づく着色剤を使用してはならず、使用される着色剤は、GB 9685 の着色剤の純度要件を満たす必要がある。その他基礎原料は我が国の認可した食品接触材料及び製品の基礎原料でなければならない。食品に直接接触するインキに使用する原材料は、食品に間接触するインキにも使用できる。

5.1.2 添加剤

5.1.2.1 食品に直接接触するインキに使用される添加剤は、GB 2760 及び関連告示で使用が認可された物質であり、それらの品質規格は関連標準の要件を満たす必要がある。

5.1.2.2 食品に間接触する印刷インキに使用される添加剤は、GB 9685 及び関連告示の要件を満たす必要がある。食品に直接接触するインキに使用される添加剤は、食品に間接触するインキにも使用できる。

5.2 官能要件

インキで印刷された食品接触材料及び製品の官能要件は、表 1 の規定を満たす必要がある。

表 1 官能要件

項目	要件
官能	インキ層に剥がれ、べたつき、臭い、汚れがないこと
浸漬液 a	移行試験で得られた浸漬液には、(異常な) 着色、濁り、沈殿、特有の臭い、その他の官能的劣化があってはならない。
a 食品と直接接触する印刷インキ層にのみ適用される。食品と間接触する印刷インキ層は、食品直接接触層に対応した食品安全国家標準の規定に従って実施されるものとする。	

5.3 物理化学的指標

5.3.1 一般的物理化学的指標

5.3.1.1 食品接触材料及び製品に使用される印刷インキは、表 2 の要件を満たす必要がある。

表 2 重金属残留量指標

項目	指標	検査方法
鉛 (Pb) / (mg / kg)	≤10	付録 A 参照
水銀 (Hg) / (mg / kg)	≤10	
カドミウム (Cd) / (mg / kg)	≤ 5	
クロム (Cr) / (mg / kg)	≤25	
ヒ素 (As) / (mg / kg)	≤ 5	

5.3.1.2 印刷インキ層の物理化学的指標は、表 3 の要件を満たす必要がある。

表 3 印刷インキ層の物理化学的指標

項目	指標	検査方法
総移行量 a (mg / dm ²) b	≤10	GB 31604.8
過マンガン酸カリウム消費量 a/ (mg / kg) 水 (60°C、2 時間)	≤10	GB31604.2
重金属 (Pb 換算) a/ (mg / kg) 4%酢酸 (体積画分) (60°C、2 時間)	≤ 1	GB31604.9
一級芳香族アミンの移動 c/ (mg / kg) ≤	不検出 (検出限界 = 0.01 mg / kg)	食品接触材料及び製品中の一級芳香族アミンの測定
<p>a 食品に直接接触する印刷インキ層にのみ適用される。食品に間接接触する印刷インキ層について、当該項目は、食品直接接触層に対応する食品安全国家標準の規定に従って実施されるものとする。</p> <p>b 乳幼児向けのインキ印刷された特殊な食品接触材料及び製品は、実際の比表面積に従って mg / kg に変換する必要がある、制限は≤60mg/ kg である。</p> <p>c 芳香族イソシアナートとアゾ着色剤を使用した印刷インク層にのみ適用できる。インキが乾燥し、固化したあと、食品接触材料及び製品の最終製品に芳香族アミンの移行量を測定する。関連する食品安全国家標準及び公告に規定された移行限度量のある芳香族アミンは、その限度量に照らして関連規定を実施する。</p>		

5.3.2 その他物理化学的指標

5.3.2.1 食品に間接接触する印刷インキ層は、関連食品安全国家標準及び公告にある基礎原料の特定移行量制限(SML)、特定総移行量制限[SML(T)]、最大残留量(QM)その他物理化学的指標に準拠する必要がある。

5.3.2.2 食品に間接接触する印刷インキ層は、GB 9685 と関連告示にある添加剤のSML、SML(T)、QM その他物理化学的指標に準拠するものとする。

6 その他

6.1 移行試験

6.1.1 基本要件

移行試験は、GB 31604.1 及び GB 5009.156 の規定に従って実施するものとする。

6.2 表示の識別

6.2.1 表示の識別は、GB 4806.1 の要件を満たしている必要がある。

6.2.2 インキのある製品は、ラベルに製品カテゴリも表示する必要がある（食品直接接触用インキ、食品間接接触用インキ）。印刷基板、印刷プロセス（固化時間等）及び特別な使用要件に関する情報は、ラベル又は添付文書に明示する必要がある。

GB 31604.1-2023 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 移行試験通則
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=98F54847-C7F1-457D-8B98-CFD66CD976EC>

序言

この標準は、GB 31604.1-2015「食品接触材料製品移行試験通則」を代替する。

GB 31604.1-2015 と比較して、この標準の主な変更点は次のとおり：

- 範囲を修正した；
- 技術用語と定義を修正した；
- 基本要件を修正した；
- 食品擬似物の選択を修正した；
- 移行試験条件の選択を修正した；
- 「スクリーニング試験及び化学溶剤置換試験」を「スクリーニング方法」及び「化学溶剤代替試験」に修正した；
- 「結果の校正」を「移行試験結果の校正」に修正し、比表面積の内容を追加した；
- 「移行試験結果の選択」を追加した；
- 付録 A を修正した。

1 範囲

この標準は、様々な種類の食品接触材料及び製品の移行試験について、技術用語と定義、基本要件、食品擬似物の選択、移行試験条件の選択、スクリーニング方法、化学溶剤代替試験、移行試験結果の校正及び移行試験結果の選択を規定する。

2 用語と定義

2.1 移行試験

特定条件下で、食品接触材料及び製品の成分の、それらと接触する食品或いは食品擬似物などの試験媒体への移行量を決定するための試験であり、特定移行量試験、総移行量試験、及び化学溶媒代替試験が含まれる。

2.2 食品擬似物

これにより、食品接触材料及び製品の成分の、それに接触する食品への移行を真実に近く反映することができる。特定種類の食品に典型的な共通点があり、食品移行試験を模擬するための試験媒体として使用される。

2.3 スクリーニング方法

食品接触材料及び製品に含まれる特定（同類の）物質の特定（総）移行量の適合性を検証するため、使用量、総移行量別又は残存量別の特定（総）移行量をスクリーニング方法として採用する。

2.4 化学溶媒代替試験

特定条件下で、油脂の代わりに化学溶剤を用いた食品擬似物の移行試験。

2.5 再利用可能な食品接触材料及び製品

複数回使用され、繰り返し食品と接触することが予想される食品接触材料及び製品。

3 基本要件

3.1 食品接触材料及び製品の総移行量を決定するために、食品擬似物を選択し、この標準の規定に従って移行試験を実施する必要がある。

3.2 食品接触材料及び製品の特定（総）移行量の決定は、食品接触材料及び製品について、それらと接触した食品に直接試験する、又は未だ食品と接触していない材料を試験する必要がある、食品擬似物を使用した移行試験のため選択する必要がある；未だ食品と接触したことのない材料及び製品については、食品又は食品擬似物を試験用を選択する必要がある。

3.3 食品擬似物及び移行試験の条件は、可能な限り実際の使用状況を反映する必要がある。食品接触材料や製品に想定される使用条件が明確にある場合は、想定される使用条件に従って最も厳しい試験条件（最も移行量が多い条件）を選択する必要がある、最も厳しい試験条件を決定できない場合は、実際ある使用条件の全ての条件で試験される。食品接触材料及び製品に明確な使用条件が想定されていない場合、科学的証拠に裏付けられた最も厳しい試験条件を選択する必要がある。

3.4 移行試験は、通常の使用条件下では発生しない、試験サンプルの物理的特性の変化又はその他の変化（変形、溶融など）を引き起こしてはならない。移行試験中に上記の変化が生じた場合、実際の接触条件以上の試験条件又は科学的根拠のあるその他の食品擬似物を移行試験に選択する必要がある。

3.5 移行試験では、移行試験の最終製品（又はシート、サンプル）を選択する必要がある。実際の成形品と著しく異なる食品接触材料（樹脂やペレット、コーティング、インク、接着剤など）については、実際の加工条件に基づいて完成した最終製品（又はシート、サンプル）で移行試験を行う必要がある。最終製品（又はシート、サンプル）の特定要件は、GB

5009.156 その他食品安全国家標準の規定を満たす必要がある。

3.6 多材料食品接触材料及び製品の移行試験を実施する場合、移行試験は最終製品全体又は各材料の移行試験を実施することができる。

3.6.1 複合材料及び製品の最終製品、コーティング製品の最終製品全体に対し移行試験を実施する場合、食品擬似物の選択及び移行試験条件は、食品と直接接触する層の材料に関する対応する食品安全国家標準の規定に従って実施されねばならない。ラミネート材料及び最終製品全体で移行試験を行う場合、製品の取扱説明書又は食品に接触する全ての部品について、最も厳しい使用条件に従って対応する移行試験条件を選択する必要がある。

3.6.2 多材料食品接触材料及び製品の様々な材料に移行試験を実施する場合、対応する材料の食品安全国家標準の規定に従って、個別に移行試験を実施しなければならない。

3.7 食品安全国家標準に対応する移行試験に関する特別規定がある場合、対応する標準の規定に適合しなければならない。

4 食品類似物の選択

4.1 食品擬似物の選択に関する一般要件

4.1.1 食品接触材料及び製品が特定種類の食品（例えば、酸性食品）と接触することが予想される場合、予想される食品カテゴリに従って、対応する食品擬似物を特定移行量試験及び総移行量試験に選択する必要がある。

4.1.2 食品擬似物の選択は付録 A の規定に従うべきである。付録 A にリストされていない食品について、食品擬似物の選択は表 1 の規定に従わなければならない。

注：表 1 と付録 A に規定された食品カテゴリは本標準に活用される。

表 1 食品类别与食品模拟物

编号	食品类别	食品模拟物	备注
类别 1	水性食品	10%(体积分数)乙醇或水 ^a	表面含游离水,且乙醇含量≤10%(体积分数)的食品
类别 2	酸性食品	4%(体积分数)乙酸	pH<5 的食品
类别 3	含乙醇食品		乙醇含量>10%(体积分数)的食品
类别 3.1	乙醇含量≤20%(体积分数)	20%(体积分数)乙醇 ^b	
类别 3.2	20%<乙醇含量≤50%(体积分数)	50%(体积分数)乙醇 ^c	
类别 3.3	乙醇含量>50%(体积分数)	实际乙醇浓度或 95%(体积分数)乙醇	
类别 4	含油脂食品	植物油 ^d	油脂及表面含有游离脂肪的食品
类别 5	干性食品	—	表面无游离脂肪和游离水的食品

^a 应首选 10%(体积分数)乙醇作为模拟物;如食品接触材料及制品与乙醇发生酯交换反应或其他理化变化时,应选择水作为模拟物。
^b 也适用于富含有机成分且使食品的脂溶性增加的食品,具体见附录 A。
^c 也适用于水包油乳化食品(如部分乳及乳制品),具体见附录 A。
^d 植物油为橄榄油、精制玉米油,其质量要求应符合 GB 5009.156 的规定。

4.1.3 予想される使用状況に応じ、移行試験のため様々な食品擬似物を選択する必要がある場合、ある食品擬似物が最も厳しい移行状況を模擬できるという科学的根拠がある場合、他の食品擬似物は移行試験に選択しないことができる。

4.1.4 乾燥食品と接触する材料及び製品の移行試験を実施する場合、食品自体を試験対象として選択する必要がある。食品の試験が実行可能でない場合、表 1 の少なくとも 1 つの食品擬似物を移行試験のため選択できる。

4.2 複数の食品カテゴリとの接触が予想される場合の総移行量試験のための食品擬似物の選択

複数の種類の食品（例えば、全ての食品カテゴリ）に接触する場合、総移行量試験における食品擬似物の選択は、表 2 の規定を満たす必要がある。表 2 でカバーできない食品カテゴリについて、食品類似物質の選択は表 1 の規定を満たす必要がある。

表 2 接触多种食品类别的食品模拟物

食品类别	食品模拟物
所有食品类别	4%(体积分数)乙酸、10%(体积分数)乙醇(或水) ^a 、植物油
除酸性食品之外的所有其他食品类别	10%(体积分数)乙醇(或水) ^a 、植物油
干性食品、水性食品、酸性食品、含乙醇食品(乙醇含量≤50%)、乳及乳制品	4%(体积分数)乙酸、50%(体积分数)乙醇
干性食品、水性食品、含乙醇食品(乙醇含量≤50%)、乳及乳制品(pH≥5)	10%(体积分数)乙醇(或水) ^a 、50%(体积分数)乙醇
干性食品、水性食品、酸性食品、含乙醇食品(乙醇含量≤20%)	4%(体积分数)乙酸、20%(体积分数)乙醇
干性食品、水性食品、含乙醇食品(乙醇含量≤20%)	20%(体积分数)乙醇
^a 首选 10%(体积分数)乙醇作为食品模拟物;如食品接触材料及制品与乙醇发生酯交换反应或其他理化变化,应选择水作为食品模拟物。	

5 移行試験条件の選択

5.1 特定移行量の試験条件

5.1.1 移行試験条件(時間と温度)の選択は、表 3 及び表 4 の規定を満たす必要がある。

表 3 迁移试验条件(时间)

预期接触时间(t)	迁移试验时间(t)
$t \leq 5 \text{ min}$	5 min
$5 \text{ min} < t \leq 0.5 \text{ h}$	0.5 h
$0.5 \text{ h} < t \leq 1 \text{ h}$	1 h
$1 \text{ h} < t \leq 2 \text{ h}$	2 h
$2 \text{ h} < t \leq 6 \text{ h}$	6 h
$6 \text{ h} < t \leq 24 \text{ h}$	24 h
$1 \text{ d} < t \leq 3 \text{ d}$	3 d
$3 \text{ d} < t \leq 30 \text{ d}$	10 d
30 d 以上	按照 5.1.4 规定进行

表 4 迁移试验条件(温度)

预期接触温度(T)	迁移试验温度(T)
$T \leq 5 \text{ }^{\circ}\text{C}$	5 $^{\circ}\text{C}$
$5 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 20 \text{ }^{\circ}\text{C}$	20 $^{\circ}\text{C}$
$20 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 40 \text{ }^{\circ}\text{C}$	40 $^{\circ}\text{C}$
$40 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 70 \text{ }^{\circ}\text{C}$	70 $^{\circ}\text{C}$
$70 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 100 \text{ }^{\circ}\text{C}$	回流温度 ^a 或 100 $^{\circ}\text{C}$
$100 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 121 \text{ }^{\circ}\text{C}$	121 $^{\circ}\text{C}$ ^b
$121 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 130 \text{ }^{\circ}\text{C}$	130 $^{\circ}\text{C}$ ^b
$130 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 150 \text{ }^{\circ}\text{C}$	150 $^{\circ}\text{C}$ ^b
$150 \text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 175 \text{ }^{\circ}\text{C}$	175 $^{\circ}\text{C}$ ^b
$T > 175 \text{ }^{\circ}\text{C}$	采用与食品接触的实际温度 ^b
^a 不适用于含油脂食品模拟物。 ^b 该温度只适用于含油脂食品模拟物；其他食品模拟物如在回流温度下进行，测试时间为表 3 中对应测试时间的 4 倍。预期使用条件为加压受热的，可通过在加压条件下加热达到相应温度。	

5.1.2 食品接触材料及製品が連続して複数の使用条件に晒される場合、使用条件に従って表 3 及び表 4 の移行試験時間及び温度を順番に選択し、サンプルを同じ条件で移行試験を実施する必要がある。

5.1.3 電子レンジで加熱された食品接触材料及製品の移行試験では、油性食品擬似物には 130 $^{\circ}\text{C}$ 、15 分を選択し、水性食品、酸性食品擬似物には 100 $^{\circ}\text{C}$ 、15 分を選択する必要がある；エタノール含有食品擬似物質には還流温度、15 分を選択する必要がある。

5.1.4 常温又は室温以下で 30 日以上保管する場合は、加速加熱試験により移行試験を行うことができ、促進加熱試験の条件は表 5 の要件を満たす必要がある。

表 5 特定迁移升温加速试验条件

预期使用条件	升温加速试验条件 ^a
冷冻贮存 30 d 以上	20 ℃、10 d
冷藏贮存 30 d 以上(包括热灌装、巴氏杀菌或其他热处理 ^b)	40 ℃、10 d
室温贮存 30 d 以上至 180 d 及以下(包括热灌装、巴氏杀菌或其他热处理 ^b)	50 ℃、10 d
室温或低于室温条件下贮存 180 d 以上(包括热灌装、巴氏杀菌或其他热处理 ^b)	60 ℃、10 d
^a 较高温度下的测试结果可以代替和涵盖较低温度下的测试结果。 ^b 热灌装、巴氏杀菌或其他热处理的条件为 $T \leq 70 \text{ }^\circ\text{C}$ 、 $t \leq 2 \text{ h}$ 或 $T \leq 80 \text{ }^\circ\text{C}$ 、 $t \leq 1 \text{ h}$ 或 $T \leq 90 \text{ }^\circ\text{C}$ 、 $t \leq 30 \text{ min}$ 或 $T \leq 100 \text{ }^\circ\text{C}$ 、 $t \leq 15 \text{ min}$ 。	

5.2 総移行量試験条件

5.2.1 総移行量試験の条件は、表 6 の要件を満たす必要がある。

表 6 总迁移试验条件

编号	预期使用条件	总迁移试验条件 ^a
条件 1	室温及以下温度条件下短时($t \leq 30 \text{ min}$)接触	40 ℃、30 min
条件 2	冷冻及冷藏(不在容器内热处理)	20 ℃、10 d
条件 3	热灌装、巴氏杀菌或其他热处理 ^b	70 ℃、2 h
条件 4	室温灌装(包括热灌装、巴氏杀菌或其他热处理 ^b)后在室温下长期贮存($t > 3\text{d}$)	40 ℃、10 d
条件 5	在 $T \leq 100 \text{ }^\circ\text{C}$ 、 $t > 15 \text{ min}$ 条件下的高温用途(如蒸煮或沸水消毒)	100 ℃或回流温度 ^c 、1 h
条件 6	在 $100 \text{ }^\circ\text{C} < T \leq 121 \text{ }^\circ\text{C}$ 温度下的高温用途(如高温热杀菌或蒸馏)	100 ℃或回流温度 ^c 、2 h； 或 $121 \text{ }^\circ\text{C}$ ^d 、1 h
条件 7	在 $T > 121 \text{ }^\circ\text{C}$ 的温度下与水性食品、酸性食品、含乙醇食品接触的高温用途	100 ℃或回流温度、4 h
条件 8	在 $T > 121 \text{ }^\circ\text{C}$ 的温度下与含油脂食品接触的高温用途	175 ℃、2 h
^a 较高温度下的测试结果可以代替和涵盖较低温度下的测试结果。相同温度下,较长时间下的测试结果可以代替和涵盖较短时间下的测试结果。 ^b 热灌装、巴氏杀菌或其他热处理的条件为 $T \leq 70 \text{ }^\circ\text{C}$ 、 $t \leq 2 \text{ h}$ 或 $T \leq 80 \text{ }^\circ\text{C}$ 、 $t \leq 1 \text{ h}$ 或 $T \leq 90 \text{ }^\circ\text{C}$ 、 $t \leq 30 \text{ min}$ 或 $T \leq 100 \text{ }^\circ\text{C}$ 、 $t \leq 15 \text{ min}$ 。 ^c 不适用于含油脂食品模拟物。 ^d 仅适用于含油脂食品模拟物。		

5.2.2 食品接触材料及製品が複数の使用条件を連続して経験する場合、表 6 の総移行量試験条件を使用条件に従って順番に選択し、同じサンプルで移行試験を実施するものとする。

5.2.3 5.2.1 で指定された総移行量試験条件に適さない材料及製品については、表 3 及

び表 4 の試験条件を選択する必要がある。

6 スクリーニング方法

6.1 総移行のスクリーニング

食品接触材料及び製品に含まれる特定（同類の）非揮発性物質の特定（総）移行量については、特定移行と同じ又はより厳しい試験条件の下、食品接触材料及び製品の総移行量にスクリーニングを実施できる。

6.2 残留物のスクリーニング

食品接触材料及び製品中の特定（同類の）物質の特定（総）移行量について、食品接触材料及び製品中のその特定（総）残留量をスクリーニング用に変換できる。変換では、測定された全ての残留物質が食品又は食品擬似物に移行したと仮定し、製品の対応する比表面積に基づいて計算する必要がある。

6.3 使用量のスクリーニング

食品接触材料及び製品における特定（同類の）物質の特定（総）移行量については、当該食品接触材料及び製品の製造における当該物質の使用量を返還後、スクリーニングに用いることができる。変換では、この特定（同類の）の全ての添加物が食品又は食品擬似物に移行すると仮定し、製品の対応する S/V に基づいて計算する必要がある。

7 化学溶媒代替試験

7.1 油性食品の場合、95%（体積分率）エタノール、n-ヘキサン、n-ヘプタン、イソオクタンなどの化学溶媒を使用し、化学溶媒代替試験用の油性食品擬似物に置き換えることができる。

7.2 化学溶媒置換試験は、油性食品又は対応する食品擬似物の実際の移行を最も正確に反映できる、最も厳格で科学的に裏付けられた試験条件を採用するものとする。

8 移行試験結果の校正

8.1 面積対体積比

8.1.1 移行試験結果の計算に使用される食品又は食品擬似物の体積（V）に対する食品接触材料及び製品の接触面積（S）の比率（S/V）は、最も保守的な実際の使用状況（最小の包

装など)を反映する必要がある。液状食品の密度は1kg/Lとする。

8.1.2 容器のような食品接触材料及び製品については、容器に目盛り又は公称容量がある場合、最小容量要件はなく、Vは、最大容量又は公称容量に対応する容量によって測定され、Sは、最大容量又は公称容量に対応する内部表面積である。容器の容量が最小の場合、Vは最小の目盛りに対応する体積によって測定され、Sは最小の目盛りに対応する内表面積によって測定される。容器に目盛りがなく、公称容量がない場合、GB5009.156-2016の7.2の規定に従い、食品模擬の液面と中空製品の上端との間の距離は1cm、又加熱及び煮沸する必要のある中空製品では体積の4/5としてS/Vを判定し、移行試験結果の計算を実行する。

8.1.3 ボトルのキャップ、ガスケット、シーリングリングその他食品接触材料及び製品のS/Vの計算には、コンプライアンスを決定する際、容器の面積と容積の適用を含め各製品の移行量(mg/個など)を計算するものとする。

8.1.4 食品加工中食品と動的に接触するコンベヤーベルト、パイプ、ガスケット、バルブ、及び食品加工装置その他部品は、実際の接触条件に基づいて(例えば、装置パラメーターに基づいて)推定しS/Vを評価するものとする。

8.1.5 S/Vが不明な場合は、6dm²の食品接触材料及び製品を使用し1kgの食品に接触させ移行試験の結果を計算する必要がある。

8.2 脂肪換算係数

8.2.1 脂肪含有量が20%を超える食品の場合、脂肪換算係数(FRF)を使用して親油性物質の特定移行量を校正する必要がある。計算方法を式(1)に示す：

$$FRF=(5 \times f) / 100 \text{ ----- (1)}$$

ここで：

5 —— 換算係数；

f ——食品中の脂肪含有量、単位はグラム/100グラム(g/100g)；

100 —— 換算係数。

8.2.2 FRFの使用原則：

a) FRF係数を校正に使用する前、食品又は食品擬似物の特定移行量が60mg/kgを超えてはならない。

b) 特定移行量制限と比較する場合、特定移行量の試験結果を FRF で除する必要がある。

8.2.3 以下の場合、FRF は校正に使用してはならない：

a) 乳幼児向け特定食品と接触する材料及び製品；

b) 特定移行量制限が「検出されない」物質；

c) S/V が不明の場合、 $6 \text{ dm}^2/\text{kg}$ を使用して特定移行量を計算する。

8.3 脂肪含有食品擬似物の補正係数

8.3.1 表 A の植物油その他脂肪含有食品の疑似物の移行量の測定結果は、コンプライアンス決定に、表 A.1 の対応する数値（脂肪含有食品擬似物の補正係数）で除して校正する。

8.3.2 脂肪含有食品擬似物の補正係数は、特定移行量制限が「検出不能」の物質には適用されない。

8.4 脂肪含有食品擬似物における親油性物質の特定移行試験結果は、脂肪補正係数及び脂肪含有食品擬似物補正係数により補正されねばならない。2 つの補正係数の積は 5 を超えてはならない。積が 5 を超える場合、5 とする。

9 移行試験結果の選択

9.1 食品に接触する材料及び製品を繰り返し使用する場合、同じ試験サンプル又は同じサンプルに対し、毎回新たな食品疑似物使用し 3 回の移行試験を行い、3 回目の移行試験結果を移行の最終結果とする。1 回目の移行試験の移行量が移行量制限を超えておらず、2 回目と 3 回目の移行試験の移行量が増加しない証拠がある場合、複数回の移行試験は実施されない。過マンガン酸カリウム消費量と重金属（Pb 換算）は 1 回だけ試験される。

9.2 再利用可能な食品接触材料及び製品について、特定移行量制限の下で検出できない物質については、最初の移行試験結果を移行試験の最終結果として使用する必要がある。

9.3 スクリーニング結果が制限要件を満たしている場合、スクリーニング結果は移行試験の最終結果として使用できる。スクリーニング結果が制限要件を満たさない場合、この規格の

要件に従って特定移行量試験を実施しなければならない；移行試験が技術的に実行可能でない場合、スクリーニング結果は移行試験の最終結果として使用されねばならない。

9.4 化学溶媒代替試験の結果が制限要件を満たしている場合、脂肪食品の疑似物の移行試験は実施しなくてよい。化学溶媒代替試験の結果が制限要件を満たさない場合、脂肪食品の疑似物の特定移行量試験を実施する必要がある。脂肪性食品の疑似物を使用した移行量試験が技術的に実行可能でない場合、代替試験の結果を移行試験の最終結果として使用する必要がある。

付録 A 食品分類と食品疑似物の選択

A.1 食品に接触する材料及び製品が接触することが予想される食品カテゴリ、及び対応する食品疑似物の選択は、表 A.1 の規定を満たす必要がある。

表 A.1 食品类别与对应食品模拟物的选择

食品分类号	食品类别	食品模拟物 ^a				
		10%(体积分数)乙醇	4%(体积分数)乙酸	20%(体积分数)乙醇	50%(体积分数)乙醇	植物油 ^b
01	乳及乳制品					
01.01	生乳				X	
01.02	乳制品					
01.02.01	液体乳(包括巴氏杀菌乳、灭菌乳、调制乳等)				X	
01.02.02	粉状乳制品(包括乳粉、调制乳粉、乳清粉等) ^c					
01.02.03	发酵乳及风味发酵乳		X ^d		X	
01.02.04	干酪及再制干酪					
01.02.04.01	完整干酪(含不可食的干酪皮) ^e					
01.02.04.02	无皮或含可食用外皮天然干酪和融化干酪					X/3 ^e
01.02.04.03	再制干酪		X ^d		X	
01.02.04.04	干酪罐头					
01.02.04.04.01	在油性介质中	X				X
01.02.04.04.02	在水性介质中		X ^d		X	
01.02.05	稀奶油及其类似品		X ^d		X	
02	畜禽肉及肉制品					
02.01	新鲜、冷藏畜禽肉(包括畜禽副产品)	X				X/4 ^e
02.02	畜禽肉制品					
02.02.01	腌制、熏制、油炸、烘烤肉制品(如火腿、香肠、熏肉、酥肉、腊肠等)	X				X/4 ^e
02.02.02	在油性介质中的肉制品	X				X
02.02.03	在水性介质中的肉制品		X ^d		X	
02.02.04	在含乙醇介质中的肉制品		X ^d		X	
03	蛋及蛋制品					
03.01	鲜蛋 ^e					

食品分类号	食品类别	食品模拟物 ^a				植物油 ^b
		10%(体积分数)乙醇	4%(体积分数)乙酸	20%(体积分数)乙醇	50%(体积分数)乙醇	
03.02	蛋制品					
03.02.01	粉状制品(干燥或冻干) ^c					
03.02.02	液体及熟制蛋制品(如松花蛋、咸蛋、鸡蛋干等)				X	
04	动物性水产及其制品					
04.01	新鲜、冷藏动物性水产(如鱼、鱼籽、贝类、章鱼等)	X				X/3 ^c
04.02	动物性水产制品					
04.02.01	腌制、熏制、油炸、烘烤动物性水产制品(如熏鱼、腌制海鲜等)	X				X/3 ^c
04.02.02	在含油脂介质中的动物性水产制品(如油浸金枪鱼、油浸牡蛎等)	X				X
04.02.03	在含乙醇介质中的动物性水产制品(如酒糟鱼、醉虾等)		X ^d		X	
04.02.04	在水性介质中的动物性水产制品(如水浸金枪鱼、盐水虾等)		X ^d	X		
05	谷类及其制品					
05.01	整粒、碎片状谷物 ^c					
05.02	谷类制品					
05.02.01	干谷类制品(如面粉、粗粉、淀粉、挂面、意大利面、淀粉等) ^c					
05.02.02	表面含油脂的谷类制品					
05.02.02.01	油炸和油煎谷类制品(如油条、手抓饼、生煎等)					X/2
05.02.02.02	烘烤谷类制品(如面包、饼干、油酥饼等)					X/3
05.02.02.03	蒸煮谷类制品(如馒头、花卷、包子、饺子等)					X/5
05.02.03	表面不含油脂的谷类制品(表面有游离水)	X				
06	豆类及其制品					
06.01	整粒、碎片状豆类 ^c					
06.02	豆制品					

食品分类号	食品类别	食品模拟物 ^a				
		10%(体积分数)乙醇	4%(体积分数)乙酸	20%(体积分数)乙醇	50%(体积分数)乙醇	植物油 ^b
06.02.01	豆浆、豆奶等				X	
06.02.02	豆腐、豆干、臭豆腐等					
06.02.02.01	在含油脂介质中(如油炸豆腐、红油腐乳等)		X ^c	X		X/2
06.02.02.02	在水性介质中(如内酯豆腐等)		X ^c	X		
06.02.02.03	在含酒精介质中(如酒酿腐乳等)		X ^c		X	
07	蔬菜及其制品					
07.01	未剥皮整棵蔬菜(包括新鲜或冷藏) ^d					
07.02	加工蔬菜					
07.02.01	仅去皮或切割的蔬菜	X				
07.02.02	干燥脱水蔬菜(包括整的、切片或粉末状)					
07.02.02.01	表面含油脂					X/3
07.02.02.02	表面不含油脂 ^e					
07.02.03	蔬菜泥、糖渍蔬菜、蔬菜酱、腌菜及卤菜		X ^c	X		
07.02.04	在含油脂介质中的蔬菜制品	X				X
07.02.05	在含乙醇介质中的蔬菜制品				X	
07.02.06	在水性介质中的蔬菜制品	X				
08	水果及其制品					
08.01	未去皮水果(包括新鲜或冷冻的) ^d					
08.02	加工水果					
08.02.01	仅去皮或切割的水果	X	X ^c			
08.02.02	干燥脱水水果(包括整的、切片或粉末状)					
08.02.02.01	表面含油脂					X/3
08.02.02.02	表面不含油脂 ^e					
08.02.03	果泥、蜜饯、果酱、糖渍水果等		X ^c	X		
08.02.04	在含油脂介质中的水果制品					X
08.02.05	在含乙醇介质中的水果制品		X ^c		X	
08.02.06	在水性介质中的水果制品	X	X ^c			

食品分类号	食品类别	食品模拟物 ^a				
		10%(体积分数)乙醇	4%(体积分数)乙酸	20%(体积分数)乙醇	50%(体积分数)乙醇	植物油 ^b
09	坚果籽类及其制品					
09.01	坚果与籽类 ^c					
09.02	坚果籽类制品					
09.02.01	表面不含油脂(如带壳的或带皮的花生、烘炒花生、可可粉、咖啡等) ^c					
09.02.02	表面含油脂(如油炸花生米等)					X/3
09.02.03	坚果酱、糊或膏(如芝麻酱、花生酱、可可酱等)	X				X
10	饮料					
10.01	水	X				
10.02	澄清饮料:包括澄清果蔬汁饮料、茶类饮料、水基调味饮料等	X	X ^d			
10.03	浑浊饮料:包括含有果浆的果蔬汁、蛋白饮料等		X ^d		X	
10.04	冷冻饮品(如冰淇淋等)			X		
11	酒					
11.01	乙醇含量≤10%(体积分数)	X	X ^d			
11.02	10%(体积分数)<乙醇含量≤20%(体积分数)		X ^d	X		
11.03	20%(体积分数)<乙醇含量≤50%(体积分数),包括各种奶酒		X ^d		X	
11.04	乙醇含量>50%(体积分数)		X ^d		实际浓度乙醇或95%的乙醇替代	
12	食用油脂					
12.01	基本不含水分的脂肪和油,包括天然及经加工的(如植物油、动物油脂及无水黄油等)					X
12.02	脂肪乳化制品(如黄油、人造黄油、起酥油等)					X/2
13	食糖及食糖制品					
13.01	固态食糖(如砂糖、冰糖、绵白糖等) ^c					
13.02	液态食糖(如糖浆及类似物等)、蜂蜜	X				

食品分类号	食品类别	食品模拟物 ^a				植物油 ^b
		10%(体积分数)乙醇	4%(体积分数)乙酸	20%(体积分数)乙醇	50%(体积分数)乙醇	
14	巧克力、糖果					
14.01	巧克力及其挂浆食品、代可可脂巧克力及其挂浆食品					X/3
14.02	糖果					
14.02.01	固态糖果					
14.02.01.01	表面含油脂	X				X/3
14.02.01.02	表面不含油脂	X				
14.02.02	液态或半固态糖果					
14.02.02.01	表面含油脂	X				X/2
14.02.02.02	表面不含油脂		X ^d	X		
15	调味品					
15.01	醋		X			
15.02	液体、半固态、固体或粉末形式的汤料、调味料、肉汁、酱料、酵母或发酵粉、预制菜肴等					
15.02.01	粉末或干状					
15.02.01.01	表面含油脂					X/5
15.02.01.02	表面不含油脂 ^c					
15.02.02	除粉末及干状外的其他类型					
15.02.02.01	表面含油脂	X	X ^d			X/3
15.02.02.02	表面不含油脂		X ^d	X		
15.03	调味汁、调味酱					
15.03.01	水溶性(如酱油、料酒等)		X ^d	X		
15.03.02	含油脂类(如蛋黄酱、色拉酱及其他油水混合物)	X	X ^d			X
15.04	完整的和粉状的香辛料(如肉桂、丁香、芥末粉、胡椒粉等) ^e					
15.05	浸渍于油性介质中的调味料(如蒜泥油、咖喱酱)					X
16	其他					
16.01	其他干制食品					

食品分类号	食品类别	食品模拟物 ^a				
		10%(体积分数)乙醇	4%(体积分数)乙酸	20%(体积分数)乙醇	50%(体积分数)乙醇	植物油 ^b
16.01.01	表面含油脂					X/5
16.01.02	表面不含油脂 ^c					
16.02	冷冻或深度冷冻食品 ^c					
16.03	粥类食品(如燕麦粥、八宝粥、红豆粥等)			X		
^a X 为该类食品应选择的食品模拟物。 ^b 表中相应的数字为含油脂食品模拟物校正因子。 ^c 干性食品模拟物的选择按照 4.1.4 的规定执行。 ^d 仅限 pH<5 的酸性食品选择。 ^e 仅限含油脂食品选择。						

GB 31604.7-2023 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 脱色试验
<https://sppt.cfsa.net.cn:8086/db?type=2&guid=E70D3641-BE39-4266-9D0C-2CF456BB5A83>

序言

この標準は、GB31604.7-2016「食品安全国家标准 食品接触材料及制品脱色试验」を代替する。

GB 31604.7-2016 と比較し、この標準の主な変更点は次の通り：

- 範囲を修正した；
- 標準の原則を修正した；
- 試薬の準備と材料を追加した；
- 機器と設備を追加した；
- 分析ステップを修正した；
- 結果の記述を修正した；

1 範囲

この標準は、食品接触材料及制品の脱色試験方法を規定する。

この標準は、着色剤を添加した食品接触材料及制品の浸漬液着色及び拭き取り脱色の測定に適用される。

2 原則

移行試験で得られた食品疑似物及び化学代替溶剤を使用し、染色用の灰色のサンプルカード又は 6 色 9 レベルのカードで浸漬液の着色グレードを評価する。食品疑似物で飽和させた吸収綿を使用し食品接触材料及制品サンプルを拭き取り、染色を評価するためのグレースケール又は 6 色 9 レベルのカードで拭いた後の吸収綿の着色グレードを評価する。

3 試薬と材料

特に指定がない限り、この方法で使用される試薬は全て分析グレードであり、水は GB/T6682 に指定される二級水である。

3.1 試薬

3.1.1 冰酢酸 ($C_2H_4O_2$)。

3.1.2 無水エタノール (C_2H_6O)。

3.1.3 イソオクタン (C₈H₁₈)。

3.1.4 95%エタノール。

3.1.5 植物油（オリーブ油、コーン油）：GB 5009.156 の要件を満たす。

3.1.6 ココナッツオイル（CAS 番号：8001-31-8）：化学的に純粋である。

3.2 試薬の準備

食品疑似物：GB 5009.156 に従って調製する。

3.3 材料

3.3.1 吸収綿：白色。

3.3.2 染色評価用のグレーのサンプルカード：GB/T 251 の要件を満たす染色評価用のグレーのサンプルカード（附属書 A 図 A.1 参照）。

3.3.3 6色9レベルのカード：AATCC 規格の要件を満たす6色9レベルのカード（附属書 A 図 A.2 参照）。

3.3.4 ストッパー付き比色チューブ：50 mL、無色、全量及び半量の無色の目盛り線のみ。

4 機器

4.1 電子天秤：感度は 0.1 g（最大重量 > 2.0 kg）。

4.2 化学天秤：感度は 0.1mg。

4.3 比色ボックス：標準 GB/T 32387 の要件を満たし、光源は標準の照明本体 D65。

5 分析ステップ

5.1 浸漬液の着色

5.1.1 浸漬液の準備

サンプルは、対応する製品標準 GB 31604.1 及び GB 5009.156 に従って移行試験にかけられ、食品模擬物及び移行試験条件は、対応する製品標準及び GB 31604.1 に従って選択され、移行試験に用いられる比表面積は、結果の記述に求められる比表面積と同じである必

要がある。移行試験で食品類似物又は化学代替溶剤、即ち浸漬液を得る。移行試験は、2つの並行試験で実行される。

5.1.2 ブランク試験

5.1.1 に従って、試験するサンプルと接触していない食品類似物又は化学代替溶剤を処理する。結果として得られる浸漬溶液は、ブランクの浸漬溶液である。

5.1.3 着色グレードの評価

実験者は色覚異常があってはならない。実験室の職員が矯正眼鏡をかけている場合、彼らのレンズは可視スペクトル全体で均一なスペクトル透過率を持つ必要がある。実験者が継続的に比色を行う場合、視覚的な比色の質を確保するため、定期的に数分間休憩する必要がある。

ストッパー付きの比色管を取り、室温まで冷却した浸漬液とブランクの浸漬液をそれぞれ 50 mL 加え、比色ボックスの比色試験管立てに置く。比色管ホルダー、染色評価用のグレーのサンプルカード、又 6 色 9 レベルのカードを白い背景の同じ平面に置き、実験者がそれを水平に観察する。浸漬液とブランク浸漬液の色の違いが属するグレースケール又は 6 色 9 レベルのカードグレードで視覚的に評価する。浸漬液のカラーグレードは、グレーのサンプルカード又は 6 色 9 レベルのカードの番号、浸漬液とブランクの浸漬液の色の違いに対応するグレードで表わされる。

2つの並行サンプルの浸漬液のカラーグレードが異なり、脱色試験の結果の表現に影響を与える場合、評価者を増やして評価する必要がある。並行サンプルの結果の違いが、評価者の視覚的違いが原因であると判断される場合、結果を報告するには、少なくとも 3 人が同じ評価を持っている必要がある。並行サンプルの結果の違いが評価者の視覚的違いによるものではないと判断された場合、移行試験用サンプルを再度準備し、必要に応じ並行サンプルの数を増やし、浸漬溶液の着色グレードを評価する必要がある。

サンプル浸漬液の複数のバッチを同時に比較する場合、同じ食品類似物を使用し、同じ着色グレードと評価された浸漬溶液を組み合わせると比較し、サンプル浸漬溶液の各バッチの評価の精度を確保する必要がある。あるバッチの浸漬液とブランクの浸漬液の色の違いが、同時に評価された他のバッチと一致しない場合、浸漬液の脱色グレードを再評価する必要がある。

5.2 拭き取りと脱色

5.2.1 サンプル準備

サンプルは GB5009.156 に従って前処理され、食品疑似物ごとに 2 つの拭き取り脱色サンプルが準備される。実験者は、拭き取り試験のため使い捨てニトリル手袋を着用する必要があり、試験全体を通しニトリル手袋が脱色しないことを確認されたい。

5.2.2 湿潤性吸収綿用の食品疑似物の調製

試験サンプルの対応する製品規格 GB31604.1 及び GB5009.156 に従って、湿潤性吸収綿に使用される食品疑似物が選択される。食品疑似物として植物油が選択された場合、拭き取り試験には液体ココナッツオイルが使用される。ココナッツオイルが固まっていたら、30℃の一定温度で予熱することができる。

5.2.3 吸収綿の準備

吸収性の綿を取り、0.25g から 0.30g の質量で均一な厚さの領域に 2cm×2cm のサイズに切り取り、5.2.2 で選択した食品疑似物で完全に濡らす。

5.2.4 実験者の拭き取り力の値の練習と確認

試験するサンプルと同じ材料のプレート又はシートを取り、それを電子天秤（又は拭き取り力の値を表示できる他の同等のデバイス）に置き、実験者は 2 本の指（人差し指と中指）を使用し湿潤性吸収綿で 100 回前後に拭く（吸収綿はサンプルのテスト方向に 1 回、つまり前後に 1 回拭く）。拭くときは、試験面に沿って均等に力を加え、プロセス全体を通して電子天秤の質量表示を観察する。演習の目標は、拭き取りプロセス全体で質量指標が $1.0\text{kg} \pm 0.2\text{kg}$ の範囲内で安定していることを確認することである。

3 回の連続した拭き取り試験の後、拭き取りプロセス全体での電子天秤の品質は、 $1.0\text{kg} \pm 0.2\text{kg}$ の範囲内で安定している。これは、実験者の拭き取り力が要件を満たしていることを示している。

5.2.5 拭き取り脱色試験

サンプルの食品接触面の約 4cm×2cm の領域で、湿潤性吸収綿を 2 本の指（人差し指と中指）で押し、5.2.4 の要件を満たす拭き取り力を用い、サンプルの表面に沿って約 1 回/秒の速度で 100 回前後拭く。試験後、拭き取り後に吸収綿が得らる。実験者が継続的な拭き取り及び脱色試験を実施する場合、拭き取り力の制御の安定性を確保するため、定期的に数分間休ませられたい。

5.2.6 ブランク試験

ブランクサンプルとして脱色しない試験済みサンプルを使用し、5.2.1 から 5.2.5 に従ってブランクの吸収綿を準備する。

5.2.7 着色グレードの評価

拭き取りした吸収綿、ブランクの吸収綿、染色評価用のグレーのサンプルカード、又は 6 色 9 レベルのカードを、測色ボックス下部にある白い背景の同じ平面に同じ方向に置く。入射光と吸収綿表面の角度は約 45 度とする。観察方向は吸収綿の表面にほぼ垂直とする。拭き取った後の吸収綿とブランクの吸収綿の色の違いをグレースケール又は 6 色 9 レベルのカードグレードで視覚的に評価する。対応する数値が、拭き取り脱色グレードとなる。

2 つの並行サンプルの拭き取り脱色グレードに違いがあり、それが脱色試験結果の表現に影響を与える場合、評価のため評価者を追加する必要がある。並行サンプルの結果の違いは、評価者の視覚的な違いが原因であると判断される場合、結果を報告するには、少なくとも 3 人が同じ評価を持っている必要がある。並行サンプルの結果の違いが評価者の視覚的な違いによるものではないと判断される場合、サンプルを再度準備し、必要に応じ並行サンプルの数を増やし、拭き取り脱色レベルを評価する必要がある。

拭き取り脱色試験を複数のサンプルバッチで同時に行う場合、同じ食品疑似物の吸収綿と同じレベルの拭き取りサンプルを比較し、各バッチのサンプルの拭き取り脱色試験評価精度を確保する必要がある。あるバッチの拭き取りサンプルの吸収綿とブランクの吸収綿の色の違いが、同時に評価された他のサンプルのバッチと一致しない場合、サンプルのバッチの拭き取り脱色グレードを再評価する必要がある。

6 結果の記述

浸漬液の着色試験結果評価がレベル 5、4~5 又は 4.5 の場合、浸漬液着色試験結果を陰性と記述し、浸漬液着色試験結果評価レベルが 1~4 の場合、浸漬液着色試験結果を陽性と記述する。

拭き取り脱色試験結果評価がレベル 5、4~5 又は 4.5 の場合、拭き取り脱色試験結果を陰性と記述し、拭き取り脱色試験結果評価レベルが 1~4 の場合、拭き取り脱色試験結果を陽性と記述する。

浸漬液の着色と拭き取り脱色の 2 つの試験結果が陰性の場合、脱色試験結果を陰性と記述し、浸漬液の着色と拭き取り脱色試験結果の任意の一つが陽性の場合、脱色試験結果を陽性と記述する。

付録 A

染色評価用の典型的なグレーのサンプルカード、6 色 9 レベルのカード

染色評価用の典型的なグレーのサンプルカードを図 A.1 に示す。

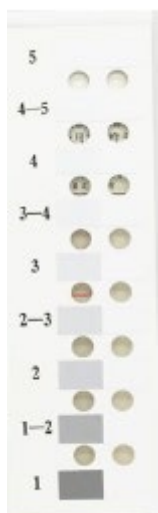


図 A.1 染色評価用の典型的なグレーのサンプルカード

典型的な 6 色 9 レベルのカードを図 A.2 に示す。

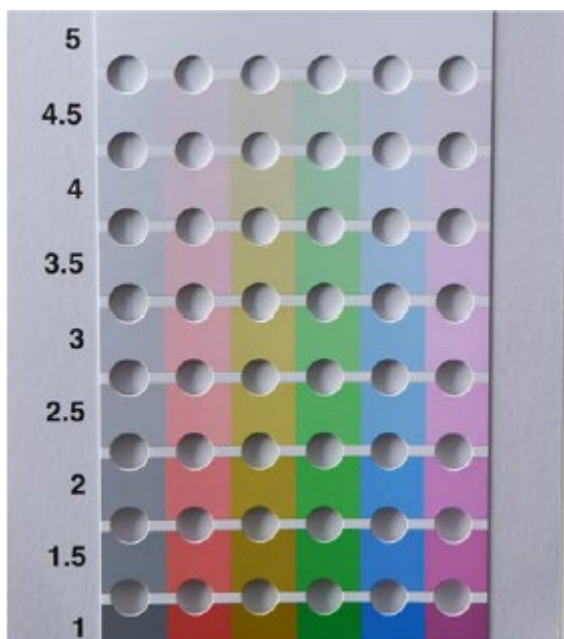


図 A.2 典型的な 6 色 9 レベルのカード図

CFSA「食品安全国家標準 食品接触材料及び製品の一般安全要件」2023 年 9 月 12 日
https://sppt.cfsa.net.cn:8086/cfsa_aiguo?task=a_do&standard_guid=F4598556-6FB1-4A4D-9D36-64E1878A691F&pci=F53C1E2E-CFD1-EBE3-6BA2-

8BCB9153DD31&net_rand=c894f25b-cf41-16c3-f4eb-fe1850850ab7

食品安全リスク評価センター（CFSA）「公告の通知 「三種の新規食品（注：食品、食品添加物、食品接触材料）」の安全性評価データ要件の改善に関する通知」2024年9月13日

<https://cfsa.net.cn/zxdt/tzgg/2024/14077.shtml>

国家食品安全リスク評価センターは、国家衛生健康委員会の委託を受け、新規食品原材料、新規食品添加物品種、新規食品関連製品種（以下「三種の新規食品」という）の技術審査業務を担当している。国家衛生健康委員会及び農業農村部の関連要件に従い、「三種の新規食品」の申請条件を満たし、生産及び加工過程で遺伝子組み換え微生物が含まれる製品については、申請者は次の規定に従い、新規食品原料及び食品関連製品の添付要件に係る品種申請資料の製造工程部分及び食品添加物の新規品種の安全性評価資料の製造工程部分の関連情報を提出しなければならない。

「食品加工に使用される遺伝子組換え微生物の安全性評価に係る申請資料の要件（試行）」
<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fcfsa.net.cn%2Fimages%2Fzxdt%2Ftzgg%2F2024%2F09%2F13%2F67BD86D55F88B9E532074341ECB7518F.doc&wdOrigin=BROWSELINK>

新規食品原料、新規食品添加物品種及び新規食品関連製品種（以下「三種の新規食品」という。）を製造するために遺伝子組み換え微生物を使用する申請者であって、当該製品に新たに導入された遺伝子断片が含まれていない場合に限り、遺伝子組み換え微生物の場合は、この文書に従い、関連情報を提出する必要がある。

1. 製品情報

1.1 製品構成、対象製品内容、その他試験データ

1.2 製品中の外来遺伝子残基の検出データ

製造工程において外来遺伝子を除去するための工程とパラメータを詳細に記載し、製品中に外来遺伝子残基が存在しないことを示す試験報告書を提供する必要がある。ポリメラーゼ連鎖反応（PCR）法が、生産菌株の特定のデオキシリボ核酸（DNA）フラグメント（標的遺伝子、レポーター遺伝子、マーカー遺伝子などを含む）を検出するため使用される。PCR法に関連するサンプル収集、DNA抽出、PCR増幅、及び品質管理の要件を付録1に示す。

1.3 製品中の遺伝子組み換え微生物残基の検出データ

製造プロセス中に遺伝子組み換え微生物を不活化及び除去するためのプロセス段階とパ

ラメータを詳細に説明し、製品中に遺伝子組み換え微生物の生細胞残基が存在しないことを示す試験報告書を提供する必要がある。この製品は、微生物培養法を使用して、遺伝子が組み換えられた微生物の生細胞についてテストされる。具体的なサンプル収集、サンプルの前処理、培養と観察、コロニー計数、品質管理、識別確認の要件については、付録2を参照されたい。

1.4 環境リスク対策とその効果

環境放出のリスクがないことに関する誓約書と、遺伝子組み換え微生物とその外来遺伝子が環境に侵入しないこと、及び生産プロセス中に遺伝子導入が起こらないことを保証するための予防及び管理措置を含むがこれに限定されず、裏付け情報、並びにその効果評価データ及び報告書を提供する必要がある（例えば、製造工程で発生する排ガス、廃水、廃棄物残渣中に、生殖可能、伝達性遺伝子組み換え微生物が残留していないことを示す試験データが少なくとも3バッチあること）。

1.5 製品分類の説明

上記のデータとレポートに基づいて、製品が分類される。カテゴリ I は精製製品、カテゴリ II は複合製品である。

2. 遺伝子組換え微生物に関する情報

2.1 基本情報

名前（中国語名、ラテン名、別名などを含む）、株番号、出典、用途。

2.2 分類と識別データ

表現型、遺伝子型、最新のシーケンス技術に基づいて、種又は亜種レベルの識別レポートを提出する。

2.3 生物学的特性情報

遺伝子組み換え微生物の表現型、顕微鏡的特性、物理的及び化学的特性などが含まれるが、これらに限定されない。

2.4 生育環境条件情報

遺伝子組み換え微生物の増殖に適した培地や培養条件（培養時間、培養温度と湿度、好気条件、光などを含むがこれらに限定されない）、及び遺伝子組み換え微生物の保存方法や微生物の回復方法などの関連情報を提供する。

2.5 他国の規制情報

他国で承認又は認可されている遺伝子組み換え微生物によって生産される製品に関する関連規制情報を提出する。

2.6 食品加工に使用される遺伝子組み換え微生物の安全性評価

2.6.1 遺伝子組み換え微生物が自然界で生存する能力、遺伝物質を他の生物に移入する能力と考えられる結果；

2.6.2 遺伝子組み換え微生物の安全性

(1) 全ゲノム解読に基づく病原性遺伝子、薬剤耐性遺伝子、毒素産生関連遺伝子の解析；

(2) 遺伝子組み換え微生物の病原性、薬剤耐性、毒素産生能に関する試験報告書；

(3) 新しく導入された遺伝子組み換え微生物の遺伝子発現産物は、既知の有毒タンパク質又は毒素との相同性バイオインフォマティクス比較データ、及び既知のアレルゲンとの相同性バイオインフォマティクス比較データを提供する必要がある；

(4) 新たに導入された遺伝子組み換え微生物の遺伝子発現産物が非タンパク質産物である場合、少なくとも 3 バッチのサンプルタンパク質の残基データも提供する必要がある；

(5) 全ゲノム配列データと組み合わせて、潜在的なオフターゲット部位及びオフターゲット状況を分析する。オフターゲット状況が発生した場合、考えられる意図しない影響を分析する必要がある；

(6) その他の安全情報。

2.6.3 遺伝子組み換え微生物の安全レベルを決定する。

3. 宿主微生物の安全性評価

3.1 背景情報

3.1.1 名前（中国語名、ラテン名、別名などを含む）、株番号、由来；

3.1.2 分類学的情報；

3.1.3 天然の野生株であるか人工栽培された株であるかを明らかにする。人工栽培株である場合には、元の株の情報を提供する必要がある；

3.1.4 安全性の背景情報：国内外での適用、長期に亘る安全な適用記録、ヒトの健康や生態環境に影響を及ぼしているかどうか、有害な生物に発展する可能性があるかどうかなどを含むが、これらに限定されない。

3.2 生物学的特性

3.2.1 成長サイクルと生成時間；

3.2.2 生殖方法と生殖能力；

3.2.3 適切な成長のための栄養要件；

3.2.4 環境中での定着、生存、拡散の方法、能力、及び影響要因；

3.2.5 ヒトの健康及び動物に対する潜在的なリスク（毒性、病原性、薬剤耐性などを含む）；

3.2.6 その他の生物学的特性。

3.3 適応可能な生態環境

3.3.1 国内の地理的分布と自然生育環境、及びその自然分布が特定の条件の変化により変化するかどうか；

3.3.2 温度、湿度、pH、光、空気など、生育に必要な生態環境条件；

3.3.3 環境への適応性などの生態学的特異性を有するかどうか；

3.3.4 生態系内の他の微生物との生態学的関係、及びヒト及び動物の病原体（ウイルスなど）に感染しているかどうか。生態環境の変化がこの関係に及ぼす影響、及びこれがヒトの健康と生態環境に影響を齎すか、又は増大させるかどうかを含め；

3.3.5 生態環境への影響とその潜在的なリスク。

3.4 遺伝的変異

3.4.1 遺伝的安定性；

3.4.2 プラスミドの状態、プラスミドの安定性、及び潜在的なリスク；

3.4.3 トランスポゾンの状態と潜在的なリスク；

3.4.4 ヒトの健康や生態環境に影響を及ぼす恐れのある遺伝的変異の可能性；

3.4.5 自然条件下での他の微生物（特に病原体）との遺伝物質の交換の可能性。

3.5 その他の情報

3.6 セキュリティレベル

4. 遺伝子操作の安全性評価

4.1 食品加工用の遺伝子組み換え微生物に導入又は改変された形質及び特性の説明

4.2 実際の配列の挿入又は削除に関するデータ

4.2.1 挿入配列のサイズと構造、及びその特徴を決定するための分析方法；

4.2.2 削除された領域のサイズと機能；

4.2.3 標的遺伝子の安全性；

ドナー源、塩基配列と推定アミノ酸配列、標的遺伝子の機能と安全性を詳しく説明する。

(1) 構造: 完全な DNA 又は逆転写デオキシリボ核酸 (cDNA) 配列及び推定アミノ酸配列；

(2) ドナー微生物の供給源；

(3) ドナー微生物の生物学的特性及び生物学的機能；

(4) 安全性: 対象遺伝子の安全性をドナー微生物の特性、安全使用履歴、遺伝子構造、毒性、病原性、薬剤耐性、機能等の観点から包括的に記載。

4.2.4 挿入されたシーケンスのコピー番号。

4.3 通信事業者情報

ベクターの名前と由来、その特徴と安全性、自然界ではそうした遺伝子を持たない微生物

に移入できるかどうか。発現ベクターの全ての要素の名前、位置、制限部位を詳細に記載したベクター マップを作成する。

4.4 ベクター内の挿入領域の各断片に関する情報

4.4.1 プロモーター及びターミネーターのドナー生物の名前、サイズ、DNA 配列、機能及び安全性の適用記録；

4.4.2 マーカー遺伝子及びレポーター遺伝子のドナー生物の名前、サイズ、DNA 配列、機能及び安全性適用記録；

4.4.3 他の発現制御配列の名前とその供給源（人工合成又はドナー生物の名前など）、サイズ、DNA 配列、機能、及び安全性申請記録。

4.5 遺伝子操作方法

4.6 遺伝的安定性

4.6.1 標的遺伝子の整合の安定性： PCR 及びその他の方法を使用して外来遺伝子断片を増幅し、増幅産物の配列を決定し、外来遺伝子断片の挿入又は微生物遺伝子の欠失を分析し、少なくとも 5 継代の継代テストデータを提供する；

4.6.2 標的遺伝子発現の安定性: ウェスタンブロット、質量分析法、クロマトグラフィー及びその他の方法を使用して、発現産物における外来遺伝子発現の安定性を分析し、5 継代以上の転移継代の実験データを提供する。

4.7 標的遺伝子の検出・同定技術

4.8 遺伝子操作の安全性の種類決定

別紙 1 食品加工用遺伝子組換え微生物製品の生産菌株の DNA 検出

PCR 法は、生産菌株の特定の DNA 断片（標的遺伝子、レポーター遺伝子、マーカー遺伝子など）を検出するために使用される。PCR 法に関連するサンプル収集、DNA 抽出、PCR 増幅、及び品質管理の要件は次のとおり。

1. サンプルの採取

各遺伝子組み換え微生物製品には少なくとも 3 つのバッチが含まれている必要があり、各

バッチから少なくとも 3 つのサンプルを検査のため採取する必要がある。サンプルは工業生産ラインから収集する必要がある、サンプリングポイントが配置されている特定の生産リンクを記録する必要がある。工業製品がまだ存在しない場合、パイロット製品を使用できるが、パイロット生産プロセス（発酵及び後処理プロセス）が工業生産プロセスを代表するものであることを明らかにする必要がある。

2. DNA 抽出

少なくとも 1 g (mL) のサンプルから DNA を抽出する。上流の発酵中間生成物の濃度が最終生成物の濃度より高い場合、上流の発酵中間生成物を DNA の抽出に使用することができる。

生成株の様々な細胞形態（細菌細胞、孢子など）に適した DNA 抽出方法を使用して、残留する可能性のある DNA を製品から確実に抽出できるようにする必要がある。

3. PCR 増幅

生産菌株の特定の DNA 断片に合わせて特定のプライマーを設計し、増幅産物は 1 Kb を超えないようにされたい。生産株の特定の DNA 断片、特定のプライマー、ポリメラーゼ、増幅条件などの情報を詳細に記載する必要がある。

生産株がレポーター遺伝子/マーカー遺伝子として耐性遺伝子を含む場合、増幅産物が耐性遺伝子の完全な DNA 断片を確実にカバーするように複数のプライマーペアを設計できる。

4. 品質管理

PCR 検査には、以下の対照検査と感度検査を含める必要がある：

(1) 生産菌株から直接抽出した全 DNA を PCR 増幅のポジティブコントロールとして使用する；

(2) 標的遺伝子を含まない微生物 DNA をネガティブコントロールとして使用する；

(3) 試験中に PCR 阻害剤、ヌクレアーゼなどの存在を排除するため、PCR 増幅の品質管理として、生産菌株から直接抽出した全 DNA をサンプルから抽出した DNA に加える；

(4) 生産菌株から直接抽出した全 DNA を勾配希釈した後、それぞれサンプルに添加し、DNA を抽出し、PCR 増幅を行って検出限界を計算する；

(5) 検出閾値は 10 ng DNA/g (mL) サンプルを超えてはならない。

付録 2 食品加工用の遺伝子組み換え微生物製品における生育不能な生産菌株の評価

微生物培養法を使用して、製品中の遺伝子組み換え微生物の生細胞の存在を検出する。サンプルの収集、サンプルの前処理、培養と観察、コロニーの計数、品質管理、識別確認の具体的な要件は次のとおり。

1. サンプルの採取

各遺伝子組み換え微生物製品には少なくとも 3 つのバッチが含まれている必要があり、各バッチから少なくとも 3 つのサンプルを検査のため採取する必要がある。サンプルは工業生産ラインから収集する必要がある、サンプリングポイントが配置されている特定の生産リンクを記録する必要がある。工業製品がまだ存在しない場合は、パイロット製品を使用できるが、パイロット生産プロセス（発酵及び後処理プロセス）が工業生産プロセスを代表するものであることを明らかにする必要がある。

2. サンプルの準備

前処理のために各サンプルを少なくとも 25 g (mL) 採取し、試験溶液を調製する必要がある。固体試料 25g を採取し、滅菌生理食塩水 225mL を加え、よく振り混ぜて分散懸濁し、静置後、上清を 1 ; 10 に希釈した試験液とする。水溶性液体試料 : 25mL (g) をとり、滅菌生理食塩水 225mL を加えてよく混合し、1 : 10 に希釈した試験液を調製する。生産株の生細胞培養試験に適した培地に上記の試験溶液 1 mL を採取する。1 g (mL) のサンプル中の試験対象微生物の含有量を計算するには、10 個の並行サンプルを設定する必要がある。

3. 培養と観察

上記プレートを適切な条件で一定期間培養した後、生産株の生存と増殖を観察する。

4. コロニーのカウント

10 枚の平行平板上の被検微生物のコロニーの総数を計算し、試料 1g(mL)中の被検微生物の含有量として表す。

5. 品質管理

培養試験中、サンプルのバッチごとに陽性対照を設定する必要がある。即ち、培養培地を証明するため、より少ない数の生生産株（プレート当たり 30~300 コロニーなど）を各バッチの 1 つのサンプルに接種する必要がある。使用されている培養条件が製品内の生生産株の増殖に適していること。

サンプル中の他の微生物による汚染や干渉を避けるため、検出法の特異性を考慮する必要がある。

6. 同定と確認

結果レポートにはコロニー培養の写真を提供する必要がある。

サンプルを培養した後、プレート上にポジティブコントロールと形状が似たコロニーが成長した場合、それが生産株であることを同定して確認する必要がある。

国家発展改革委員会「国家発展改革委員会は「プラスチックを竹に代替する」開発加速3か年行動計画公布に関する通知」2023年10月12日

https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202311/t20231102_1361717.html

科学技術省、住宅都市農村開発部、交通運輸部、商務部、文化観光部、中国人民銀行、国家市場監督管理総局、国家行政市場規制部、国家郵政部、各省、自治区、中央直轄市及び個別国家計画都市、新疆生産建設兵団発展改革委員会、工業情報化主管部門、財政庁（局）、林草局：

中国共産党第20回党大会の精神を完全に実行するため、党中央委員会と国務院の決定と取決めを誠実に実行し、プラスチック汚染の全サプライチェーン管理を一層推進し、プラスチック汚染の発展を加速する。「プラスチックを竹に代替する」という目標に向け、国家発展改革委員会は、工業情報化部、財政部、国家林業草地局その他部門と協力し、「プラスチックの竹への代替を加速する3か年行動計画」を策定した。「プラスチックを竹に置き換える」の開発をここに公表するので、確実に実行されたい。

国家発展改革委員会、工業情報化部、財政部、国家林草局
2023年10月12日

「プラスチックを竹に代替する」開発を加速3か年行動計画」

<https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202311/P020231102358441181168.pdf>

「プラスチックを竹に代替する」開発を加速する3か年行動計画

竹は成長が早く、分解可能なバイオマス素材として、プラスチックの重要な代替品である。中国政府と国際竹籐機関は世界的開発イニシアティブ実施に協力し、プラスチック汚染を低減する効果的解決策を提供する「プラスチックを竹に代替する」イニシアティブを共同で立ち上げた。現在の産業は新興産業のため、規模が小さく、生産量が少なく、コストが高く、技術や設備も比較的遅れている。「プラスチックを竹に代替する」開発を加速するため、この行動計画が策定される。

1. 全体的要件

(1) 指導的イデオロギー。習近平の新時代の中国の特色ある社会主義思想に導かれ、中国共産党第20回党大会の精神を全面的に貫き、清流と緑豊かな山々は金の山、銀の山であるという発展理念を確実に確立し実践する。「プラスチックを竹に代替する」産業システムの構築に注力し、竹林資源の育成、竹の集中加工、製品設計と製造、市場応用を含むチェーン全体のあらゆる要素の協調開発に注力し、「プラスチックを竹に代替する」推進力、生産能力、

効率を効果的に強化し、「プラスチックを竹に代替する」高品質な開発を促進し、プラスチック汚染の削減に貢献する。

(2) 基本原則。市場のリーダーシップと政府の指導を遵守する。資源配分における市場の決定的役割を十分に発揮し、「プラスチックを竹に代替する」製品の価値を活用し、産業発展の内生的原動力を強化する。政府の役割をより適切に発揮し、林業、工業、商業、文化・創造産業などの分野の総合調整を強化し、良好な発展環境を創出する。

科学技術と革新的な開発の指針を遵守する。産業発展のニーズに導かれ、科学技術イノベーション資源を収集し、基礎理論研究と主要共通技術の研究開発を強化し、モデルの改良を強化し、成果の変革と応用促進を推進する。

ポイントからポイントへのリードを堅持し、秩序ある方法で進む。様々な地域の資源資源と産業発展基盤を総合的に考慮し、主要分野と主要シナリオに焦点を当て、基盤、潜在力、探索意欲のある分野をバッチで選択し、経験と結果を積んだ後、徐々に拡大して前進する。

(3) 行動目標。2025年までに「プラスチックを竹に代替する」産業システムが最初に確立され、製品の品質、製品タイプ、産業規模、及び総合的利点が一層改善され、主要製品の市場シェアが大幅に増加する。2022年と比較し、「プラスチックを竹に代替する」の主要製品の総合付加価値は20%以上増加し、竹の総合利用率は20ポイント増加する。

2. 主要行動

(1) 技術革新の向上に向けた取組み。「プラスチックを竹に代替する」に関する科学研究を組織し、関連する国家重点研究所の建設を指導・育成し、多くの重要な共通技術と主要設備を突破する。優れた遺伝資源の選択と方向性を持った栽培を強化し、様々な「プラスチックを代替する」製品の工業生産に適した新品種を栽培する。天然素材の性能上の欠点を補うため、「プラスチックを竹に代替する」製品の徹底的な研究開発を強化する。先進的な製造設備の研究開発を加速し、製品生産プロセスを最適化し、竹の収穫、輸送、加工の機械化レベルを向上させる。企業が中核技術研究や科学技術成果の変革への投資を増やし、「プラスチックを竹に代替する」新技術や新製品を充実させるよう支援する。資格のある企業の国家工業デザインセンター、国家技術革新実証企業、専門中小企業への申請を支援する。(国家発展改革委員会、科学技術部、工業情報化部、国家林草局などが役割分担に応じて担当)

(2) 産業生態育成活動。竹の主要産地における家族林農園や経済協同組織などの大規模事業体の育成、栽培、管理、収穫のための専門技術サービスチームの結成を支援する。竹の主要産地に対し、地域の実情に応じて「原料・加工・製品・販売」の川上・中流・下流の産業

チェーンを拡大し、有力企業を多数育成し、「プラスチックを竹に代替する」製品の生産の大規模集約化を加速することを奨励する。竹産業における循環経済の発展を奨励し、竹の完全利用産業モデルを促進し、竹加工廃棄物のリサイクルを強化し、竹の総合利用技術と設備の促進と応用を強化する。(国家発展改革委員会、工業情報化部、国家林草局などが役割分担に応じて担当)

(3) 生産と販売のドッキングを推進するための取組み。中国国際消費財博覧会などのイベントを活用し、対話と交流のプラットフォームを構築し、官企業協力、産学連携を促進するため、「プラスチックを竹に代替することの促進とグリーン消費の促進」フォーラムを引き続き開催していく。相互作用し、商業循環分野におけるプラスチック汚染への管理を共同で支援する。竹製品の主要産地での竹製品のプロモーションとドッキング活動を実施し、製品リスト、需要リスト、協定の締結などを公表することで、商業流通企業と竹製品企業が生産と販売を調整し、需要と供給を結び付けるよう指導し、竹製品のグリーン消費者市場を積極的に育成し、グリーン生産ライフスタイルの形成を促進する。(商務部、国家発展改革委員会、国家林草局などが役割分担に応じて担当)

(4) 主要なシナリオに対する代替アクション。「プラスチックを竹に代替する」製品の開発基盤と市場の需要を調整し、主要な「プラスチックを竹に代替する」製品リストを公開し、代替シナリオを正確に特定し、代替措置を実行し、代替率を高める。日用品、文化観光等の分野において、プラスチックの代わりに竹を使ったショッピングバッグ、文房具、食器、家具等への竹の利用を奨励し、竹巻き複合材料、竹格子水切りフィルターに竹の利用を奨励する。自動車内装製品、工業生産分野における竹製のパッケージング、対応するプラスチック製品に代わる材料その他の材料開発、建築及び建材分野における竹巻複合パイプ及びパイプ、竹グリル、竹プレートなどの使用を奨励し、該当するプラスチック製品を交換する。全ての地域に対し、より実践的で有用な代替シナリオを検討するよう奨励する。(国家発展改革委員会、工業情報化部、住宅都市農村開発部、商務部、文化観光部、国家市場規制総局、国家林草局等が役割分担に応じて担当)

(5) 特徴的な領域が行動を導く。全国の竹資源が豊富で竹産業基盤が良好な地域を選定し、「プラスチックを竹に代替する」応用・普及拠点を5~10か所建設し、技術研究開発、製品規格策定、ブランド構築などを実施し、地元の「プラスチックを竹に代替する」応用・普及拠点の開発基盤の拠点を集約する。優れた代替効果があり、市場の可能性が大きく、地方公共機関、交通機関、商業流通、ケータリング、宿泊施設、郵便速達などの成功体験や代表事例をまとめ、再現・推進可能な先進モデルを策定する。(国家発展改革委員会が主導し、工業情報化部、運輸部、商務部、文化観光部、国家市場規制総局、国家林草局、国家管理総局、国家郵便局などが役割分担に応じて担当)

(6) 社会的広報・指導活動。従来のメディア、新しいメディア、その他の手段を包括的に活用し、「プラスチックを竹に代替する」科学的普及と宣伝を強化し、グリーンな生産、ライフスタイル、消費パターンを提唱する。地域団体に対し、地域、商業地区、公共機関等で「プラスチックを竹に代替する」等の各種活動の開催を奨励し、「プラスチックを竹に代替する」製品の優れた特性を広く宣伝し、規格外使用による環境汚染リスクに関する知識の普及を図る。使い捨てプラスチック製品の消費を減らし、「プラスチックを竹に代替する」製品を購入する生活習慣形成に国民を指導することを目的とする。(関係部署が役割分担に応じて担当)

(7) 国際交流・協力活動。「一帯一路」の共同建設に導かれ、我々は国際竹籐機関と協力して中国企業の世界進出を奨励、支援し、技術、設備、職人技、人材の優位性を生かして支援する。竹資源が比較的豊富な国々が、「プラスチックを竹に代替する」産業、研究開発、生産を発展させ、「プラスチックを竹に代替する」製品に対応し、国際ブランドを構築し、国際的な生産能力協力を促進する。国際竹籐機関などの国際機関を支援し、国際的な人材育成と交流を実施し、関連する基準と認証システムの推進と実施を強化し、円滑で便利な国際貿易を促進する。(国家林草局が主導し、国家発展改革委員会、商務部などが役割分担に応じて担当)

3. 安全措置

(1) 法規制及び規格認証制度を改善する。関連法令の改正を推進し、竹産業における循環経済の発展などの内容を追加する。「プラスチックを竹に代替する」ための製品技術標準システムの構築を強化し、竹の構造設計標準の策定を加速し、外観品質、基本的な物理化学的特性、安全性、総合的な性能分析などの関連標準システム、竹製調理器具その他の製品の検査及び試験方法を一層改善する。国際標準化プロセスを奨励し、促進する。竹製建材、竹製家具、床材などグリーン製品の認証の実施を強化し、全ての関係者が認証結果を採用し使用することを奨励する。(国家発展改革委員会、工業情報化部、国家市場規制総局、国家林草局などが役割分担に応じて担当)

(2) 政策支援を強化する。プラスチックの代わりに竹」製品の開発・生産・応用が「産業構造調整ガイダンスカタログ」に奨励事業として掲載される。「プラスチックを竹に代替する」申請及び推進拠点構築を支援するため、規制に従って既存の資金ルートを調整する。地方自治体は、適格な竹林栽培を植林と森林の品質改善に対する中央財政政策の支援の範囲に組み込むことができる。金融サービスの仕組みを改善し、金融機関が「プラスチックを竹に代替する」業界の特性に合致した金融商品を開発するよう指導する。「プラスチックを竹に代替する」製品を政府調達支援の対象に加え、政府調達の取組みを強化する。公的機関などに対

し、関連する「プラスチックを竹に代替する」製品を積極的に購入するよう奨励する。(国家発展改革委員会、財政部、中国人民銀行、中国国家行政などが役割分担に応じて担当)

(3) 業界団体の役割を最大限に発揮する。業界団体、標準化団体、その他の社会団体の役割を十分に発揮し、業務監視、調査研究、ブランド評価、ブランドプロモーション、規格策定、人材育成などの活動を支援し、「プラスチックを竹に代替する」を使用する企業を指導する。国の様々な政策や措置をうまく活用し、産業チェーン全体の協調的な発展を促進する。技術を理解し、ビジネスに優れ、管理に優れた主要な人材のグループを形成するため、国内の竹産業における技術専門家、職人、企業幹部の育成に一層の努力をするよう社会団体に奨励する。(関係部署が役割分担に応じて担当)

別紙 「プラスチックから竹」の主な製品一覧 (2023 年版)

「プラスチックを竹に代替する」とは、プラスチック製品を竹製品に置き換えるプロセス及び活動を指す。これには、主にプラスチック製品の全部又は一部を全て竹製品及び竹ベースの複合材料に置き換えることが含まれる。「プラスチックを竹に代替する」推進は、プラスチック汚染のチェーン全体の管理を強化し、環境に優しい製品の価値の実現を促進し、カーボンピークのカーボンニュートラル達成を支援し、美しい中国の建設を促進する上で非常に重要である。「プラスチックを竹に代替する」の取組みをより効果的に推進するため、「プラスチックを竹に代替する」の取組みをより適切に推進するため、各地域及び関係部門向けに「「プラスチックから竹に代替する」の主要製品リスト (2023 年版)」を特別に作成し、プラスチック製品用の竹製品製造に着実かつ秩序ある代替を推進する。

1. 日用品

1. 竹皮

竹製携帯電話ケース、竹製オーディオケース、竹製ボタンなどの関連電子製品、衣類装飾製品などプラスチック製シェルの代わりに竹製シェルを使用する。

2. 竹文具

竹製ペンホルダー、竹製貝殻ペン、竹製マウス、竹製キーボード、その他竹製文具や事務用品を、対応するプラスチック製品の代わりに使用する。

3. 竹製バスアメニティ

対応するプラスチック製品の代わりに、竹製の歯ブラシ、竹製のカップ、その他の竹製のアメニティを使用する。

4. 竹製家具

竹製ランプ、竹製家具、竹製机と椅子、竹製収納ボックス、竹製靴ラックなどの製品を、該当するプラスチック製品の代わりに使用する。

5. 使い捨て竹製食器

ケータリング業界で使用されている使い捨てプラスチック製品の代わりに、竹ストロー、竹ファイバー弁当箱、竹箸、竹ナイフ、フォーク、スプーン、竹つまようじ、竹かき混ぜ棒などの使い捨ての竹製食器を使用する。

6. 丈夫な竹製の食器

竹製のボウル、竹製のディナープレート、竹製のまな板、竹製のティーセット、その他竹製の食器を、対応するプラスチック製品の代わりに使用する。

7. 竹製の生分解性バッグ

毎日使うプラスチックバッグを生分解性の竹製のバッグに替える。

2. 工業生産

8. 竹巻き複合材料

市政、水利、交通、建設などの分野で使用される関連プラスチック製品の代替として竹巻き複合材料を使用する。

9. 竹製のグリッド水充填材

発電所、製鉄所、化学プラントなどの冷却塔のプラスチック製水充填材の代わりに、竹製グリッド水充填材を使用する。

10. 竹製車両内装品

車、電車、高速鉄道などの乗り物のプラスチック製内装製品の代わりに竹製内装製品を使用する。

11. 竹製包材

対応するプラスチック製品の代わりに、様々な竹ユニットから作られた包装袋、包装箱、竹トレイ、竹繊維包装緩衝材、竹かごなどを使用する。

12. 竹製の床材

収集箱などのプラスチック床材の代わりに竹製の床材を使用する。

3. 建設及び建材

13. 竹巻複合管及びパイプ

竹巻複合管や竹巻複合材料で作られた竹巻管廊下などの管やパイプは、水利、自治体行政、通信の分野でプラスチックパイプの代替として使用できる。

14. 竹製のパネル

建材のプラスチック製品を竹フラットパネル、竹再構成パネル、構造用竹木複合パネルなどの竹製のパネルに置き換える。

15. 竹製の装飾材

竹素材で作られた床スラブ、壁パネル、床、ドア、窓、間仕切りなどは、建築装飾材料としてプラスチック製品に置き換える。

16. 竹繊維複合材料

竹ベースの繊維複合材料を使用し、建築、装飾、家具の関連プラスチック製品を置き換える。

17. 竹製の柵

竹ベースの材料で作られた竹製の柵は、農作物の足場、屋外フェンスネット、法面保護と土壌安定化、路盤補強、水利施設の軟弱地盤補強に使用されるプラスチック製の柵の代替品として使用できる。

注：このディレクトリで特定される「プラスチックを竹に代替する」の主要製品は、「プラスチックを竹に代替する」の発展に応じて動的に調整され、各地域及び部門は実際の状況を参照して、地域及び業界のディレクトリを作成できる。

「国家発展改革委員会は「プラスチックを竹に代替する」開発加速 3 か年行動計画公布」
2023年11月2日

https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/jd/202311/t20231102_1361744.html

中国共産党第20回党大会の精神を完全に実行するため、党中央委員会と国務院の決定と取決めを誠実に実行し、プラスチック汚染のサプライチェーン管理を一層推進し、プラスチック汚染の発展を加速するため、国家発展改革委員会その他の部門は、先頃「プラスチックを竹に代替する開発加速 3 か年行動計画（発改環資 [2023] No.1375、以下「行動計画」）を公布した。

「行動計画」は、「プラスチックを竹に代替する」開発の加速は、習近平の新時代の中国の

特色ある社会主義思想に導かれ、第 20 回党大会の精神を完全に貫徹し、確固たる地位を確立しなければならないと強調している。清流と緑豊かな山々が金や銀であるとして発展を實踐するコンセプトは、「プラスチックを竹に代替する」産業システムの構築に焦点を当て、竹林資源の育成を含むチェーン全体の全ての要素の協調開発に焦点を当てている。集中的な竹の加工、製品の設計と製造、市場応用の拡大により、「プラスチックを竹に代替する」勢い、生産能力と効率を効果的に高め、「プラスチックを竹に代替する」高品質の開発を促進し、プラスチック汚染の低減に貢献する。

「行動計画」は、2025 年までに「プラスチックを竹に代替する」産業システムが最初に確立され、製品の品質、製品タイプ、産業規模、及び総合的利点が一層向上し、主要製品の市場シェアが向上し大幅に増加する。2022 年と比較し、「プラスチックを竹に代替する」主要製品の総合付加価値は 20%以上増加し、竹の総合利用率は 20 ポイント増加する。

「行動計画」は、小規模、低生産、高コスト、比較的後進的な技術と設備などの「プラスチックを竹に代替する」現在の問題に焦点を当て、7つの主要な行動に的を絞って展開する：技術革新向上活動、産業生態育成活動、生産・販売ドッキング促進活動、重点場面代替活動、特色ある地域先導活動、社会広報・指導活動、国際交流・協力活動。「行動計画」では、竹製品のプラスチック製品への代替を着実かつ秩序正しく推進するため、各地域及び関係部門向けの『『プラスチックから竹に代替する』主要製品リスト（2023 年版）』を同時に公表した。

「行動計画」では、法規標準認証制度の改善、政策支援の強化、業界団体の役割を十分発揮し、「プラスチックから竹に代替する」の発展を完全に確保することが求められる。

「図解「プラスチックを竹に代替する」開発加速 3 年行動計画」2023 年 11 月 2 日

https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/zctj/202311/t20231102_1361745.html