



410626S-2024



郑州奥雪食品科技有限公司企业标准

Q/ZAX 0002S-2024

固体饮料

2024-02-29 发布

2024-02-29 实施

郑州奥雪食品科技有限公司 发布

前 言

本标准由郑州奥雪食品科技有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：杨长伟、郭亚兰。

本标准自发布实施日起替代 Q/ZAX 0002S-2018（备案号：410157S-2018）

H N

Q B

固体饮料

1 范围

本标准规定了固体饮料的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以食用葡萄糖、白砂糖、赤砂糖、红糖、黑糖、乳粉（全脂、脱脂、部分脱脂乳粉和调制乳粉中的一种或几种）、植脂末植脂末【以糖类（食糖或淀粉糖、乳糖、白砂糖、葡萄糖浆、果葡糖浆、麦芽糖浆中的一种或几种）、食用油脂（氢化植物油、精炼植物油、食用植物油中的一种或几种）为原料，加入或不加入乳粉、乳清粉、乳清蛋白粉、乳糖、葡萄糖浆、氢化植物油、精炼植物油、食糖或淀粉糖、无水奶油、人造奶油、单，双甘油脂肪酸酯、硬脂酰乳酸钠、磷酸氢二钾、二氧化硅、白砂糖、食用盐、三聚磷酸钠、六偏磷酸钠、大豆分离蛋白、大豆蛋白、酪蛋白酸钠、双乙酰酒石酸单双甘油酯、乙酰化单，双甘油脂肪酸酯、胭脂树橙、柠檬酸、柠檬酸钠、 β -胡萝卜素、干酪素、单硬脂酸甘油酯、磷脂、辛烯基琥珀酸淀粉钠、磷酸三钠、氢氧化钠、碳酸氢钠、碳酸钠、食用香精、 β -环状糊精、食品用香精中的一种或几种】、乳清粉、乳清蛋白粉、茶粉、可可粉、咖啡粉、抹茶粉、椰浆粉、酸奶粉、紫薯粉、燕麦片、麦芽粉、大米粉、黑米粉、芝麻粉、果蔬粉（椰果粉、蔓越莓粉、香蕉粉、芹菜粉、胡萝卜粉、土豆粉、南瓜粉、芒果粉、菠菜粉、柠檬粉、红枣粉、菠萝粉、黄瓜粉、火龙果粉、榴莲粉、草莓粉中的一种或几种）、大麦苗粉、芝士粉、奶油粉、黄油粉、麦芽糊精、魔芋粉、大豆磷脂、大豆膳食纤维粉、大豆蛋白粉中的几种为原料，加入磷脂、羟丙基二淀粉磷酸酯、醋酸酯淀粉、乙酰化二淀粉磷酸酯、单，双甘油脂肪酸酯、乙酰化单，双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、三聚磷酸钠、六偏磷酸钠、柠檬酸、柠檬酸钠、DL-苹果酸、二氧化硅、乳酸、氯化钾、果胶、卡拉胶、结冷胶、瓜尔胶、黄原胶、槐豆胶、羧甲基纤维素钠、微晶纤维素、海藻酸钠、魔芋粉、酪蛋白酸钠、三氯蔗糖（又名蔗糖素）、环己基氨基磺酸钠（又名甜蜜素）、乙酰磺胺酸钠（又名安赛蜜）、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（又名阿斯巴甜）、甜菊糖苷、纽甜、食品用香精、 β -胡萝卜素、胭脂红（仅适用于果味固体饮料）、胭脂虫红、诱惑红、柠檬黄、亮蓝、日落黄、焦糖色（仅适用于果味固体饮料）、复合牛奶巧克力棕色素（日落黄、氯化钠、胭脂红、亮蓝）（仅适用于果味固体饮料）、复合果绿色素（氯化钠、柠檬黄、亮蓝）、苋菜红、维生素 B₁（盐酸硫胺素）、维生素 B₂（核黄素）、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、烟酸或烟酰胺、泛酸（D-泛酸钠或 D-泛酸钙）、牛磺酸、左旋肉碱（L-肉碱）、钙（葡萄糖酸钙、柠檬酸钙、乳酸钙中的一种或几种）、铁（富马酸亚铁、乳酸亚铁、硫酸亚铁、葡萄糖酸亚铁中的一种或几种）、锌（葡萄糖酸锌、柠檬酸锌中的一种或几种）中的一种或几种，经配料、混合、包装加工而成的固体饮料。

根据所用原辅料不同，产品分类为：风味固体饮料、果味固体饮料、营养素强化风味固体饮料。

2 要求

2.1 原辅料要求

2.1.1 食用葡萄糖应符合 GB 15203 的规定。

2.1.2 白砂糖、赤砂糖、红糖、黑糖应符合 GB 13104 的规定。

- 2.1.3 乳粉（全脂、脱脂、部分脱脂乳粉和调制乳粉）应符合 GB 19644 的规定。
- 2.1.4 植脂末应符合 QB/T 4791 的规定。
- 2.1.5 乳清粉、乳清蛋白粉应符合 GB 11674 的规定。
- 2.1.6 茶粉应符合 QB/T 4067 的规定。
- 2.1.7 可可粉应符合 GB/T 20706 的规定。
- 2.1.8 咖啡粉应符合 DBS53/ 021 的规定。
- 2.1.9 抹茶粉应符合 GB/T 34778 的规定。
- 2.1.10 椰浆粉、酸奶粉应符合 GB 7101 的规定。
- 2.1.11 紫薯粉、燕麦片、麦芽粉、大米粉、黑米粉应符合 GB 19640 的规定。
- 2.1.12 芝麻粉应符合 GB 19300 的规定。
- 2.1.13 果蔬粉应符合 NY/T 1884 的规定。
- 2.1.14 大麦苗粉应符合原卫生部公告 2012 年第 8 号的规定。
- 2.1.15 芝士粉、奶油粉、黄油粉应符合 GB 25192 的规定。
- 2.1.16 麦芽糊精应符合 GB 15203 的规定。
- 2.1.17 魔芋粉应符合 NY/T 494 的规定。
- 2.1.18 酪蛋白酸钠应符合 GB 1886.212 的规定。
- 2.1.19 大豆磷脂应符合 LS/T 3219 的规定。
- 2.1.20 磷脂应符合 GB 28401 的规定。
- 2.1.21 大豆膳食纤维粉应符合 GB/T 22494 的规定。
- 2.1.22 大豆蛋白粉应符合 GB/T 22493 的规定。
- 2.1.23 羟丙基二淀粉磷酸酯应符合 GB 29931 的规定。
- 2.1.24 醋酸酯淀粉应符合 GB 29925 的规定。
- 2.1.25 乙酰化二淀粉磷酸酯应符合 GB 29929 的规定。
- 2.1.26 单，双甘油脂肪酸酯应符合 GB 1886.65 的规定。
- 2.1.27 乙酰化单，双甘油脂肪酸酯应符合 GB 1886.80 的规定。
- 2.1.28 蔗糖脂肪酸酯应符合 GB 1886.27 的规定。
- 2.1.29 聚甘油脂肪酸酯应符合 GB 1886.178 的规定。
- 2.1.30 三聚磷酸钠应符合 GB 1886.335 的规定。
- 2.1.31 六偏磷酸钠应符合 GB 1886.4 的规定。
- 2.1.32 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.33 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.34 DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。
- 2.1.35 二氧化硅应符合 GB 25576 的规定。

- 2.1.36 乳酸应符合 GB 1886.173 的规定。
- 2.1.37 氯化钾应符合 GB 25585 的规定。
- 2.1.38 果胶应符合 GB 25533 的规定。
- 2.1.39 卡拉胶应符合 GB 1886.169 的规定。
- 2.1.40 结冷胶应符合 GB 25535 的规定。
- 2.1.41 瓜尔胶应符合 GB 28403 的规定。
- 2.1.42 黄原胶应符合 GB 1886.41 的规定。
- 2.1.43 槐豆胶应符合 GB 29945 的规定。
- 2.1.44 羧甲基纤维素钠应符合 GB 1886.232 的规定。
- 2.1.45 微晶纤维素应符合 GB 1886.103 的规定。
- 2.1.46 海藻酸钠应符合 GB 1886.243 的规定。
- 2.1.47 魔芋粉应符合 NY/T 494 的规定。
- 2.1.48 三氯蔗糖(又名蔗糖素)应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.49 环己基氨基磺酸钠(又名甜蜜素)应符合 GB 1886.37 的规定。
- 2.1.50 乙酰磺胺酸钾(又名安赛蜜)应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.51 天门冬酰苯丙氨酸甲酯(又名阿斯巴甜)应符合 GB 1886.47 的规定。
- 2.1.52 甜菊糖苷应符合 GB 1886.355 的规定。
- 2.1.53 纽甜应符合 GB 29944 的规定。
- 2.1.54 食品用香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.55 β -胡萝卜素应符合 GB 8821 的规定。
- 2.1.56 胭脂红应符合 GB 1886.220 的规定。
- 2.1.57 胭脂虫红应符合 GB 5009.288 的规定。
- 2.1.58 诱惑红应符合 GB 1886.222 的规定。
- 2.1.59 柠檬黄应符合 GB 4481.1 的规定。
- 2.1.60 亮蓝应符合 GB 1886.217 的规定。
- 2.1.61 日落黄应符合 GB 6227.1 的规定。
- 2.1.62 焦糖色应符合 GB 1886.64 的规定。
- 2.1.63 复合色素果绿、复合色素巧克力棕应符合 GB 26687 的规定。
- 2.1.64 苋菜红应符合 GB 4479.1 的规定。
- 2.1.65 维生素 B₁(盐酸硫胺)应符合 GB 14751 的规定。
- 2.1.66 维生素 B₂(核黄素)应符合 GB 14752 的规定。
- 2.1.67 维生素 B₆(盐酸吡哆醇)应符合 GB 14753 的规定。
- 2.1.68 烟酸应符合 GB 14757 的规定。

- 2.1.69烟酰胺应符合 GB 1903.45 的规定。
- 2.1.70泛酸（D-泛酸钠）应符合 GB 1903.32 的规定。
- 2.1.71泛酸（D-泛酸钙）应符合《中华人民共和国药典》2020 版二部的规定。
- 2.1.72牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 2.1.73左旋肉碱（L-肉碱）应符合 GB 1903.13 的规定。
- 2.1.74葡萄糖酸钙应符合 GB 15571 的规定。
- 2.1.75柠檬酸钙应符合 GB 1903.14 的规定。
- 2.1.76乳酸钙应符合 GB 1886.21 的规定。
- 2.1.77富马酸亚铁应符合 GB 1903.46 的规定。
- 2.1.78乳酸亚铁应符合 GB 1903.47 的规定。
- 2.1.79硫酸亚铁应符合 GB 29211 的规定。
- 2.1.80葡萄糖酸亚铁应符合 GB 1903.10 的规定。
- 2.1.81葡萄糖酸锌应符合 GB 8820 的规定。
- 2.1.82柠檬酸锌应符合 GB 1903.49 的规定。

2.2 感官要求

感官要求应符合表1的规定。

表 1 感官要求

项目	要求	检验方法
性 状	粉末状，允许有结晶体及颗粒物	从样品中取出适量试样，置于洁净白瓷盘中，在自然光条件下用肉眼观察其性状、色泽及杂质，按照标签标示的冲调方法，冲调后，用温开水漱口、嗅其气味，品尝其滋味
色 泽	具有产品应有的色泽	
气、滋味	具有产品应有的气、滋味，无异味	
杂 质	无肉眼可见外来杂质	

2.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
水分, g/100g	≤ 7.0	GB 5009.3
*铅 (以 Pb 计), mg/kg	≤ 0.9	GB 5009.12
^a β-胡萝卜素, g/kg	≤ 2.0	GB 5009.83
^a 胭脂红 (以胭脂红计), g/kg	≤ 0.05	GB 5009.35
^a 胭脂虫红 (以胭脂红酸计), g/kg	≤ 0.6	GB 5009.288
^a 诱惑红 (以诱惑红计), g/kg	≤ 0.1	GB 5009.141 或 SN/T 1743
^a 柠檬黄 (以柠檬黄计), g/kg	≤ 0.1	GB 5009.35

^a 日落黄（以日落黄计），g/kg	≤	0.6	GB 5009.35
^a 亮蓝（以亮蓝计），g/kg	≤	0.2	GB 5009.35
^a 苋菜红（以苋菜红计），g/kg	≤	0.05	GB 5009.35
^a 三氯蔗糖，g/kg	≤	0.25	GB 22255 或 GB 5009.298
^a 甜蜜素（以环己氨基磺酸计），g/kg	≤	0.65	GB 5009.97
^a 乙酰磺胺酸钾，g/kg	≤	0.3	GB/T 5009.140 或 GB 5009.140
^a 天门冬酰苯丙氨酸甲酯，g/kg	≤	0.6	GB 5009.263
^a 甜菊糖苷（以甜菊醇当量计），g/kg	≤	0.2	SN/T 3854
^a 纽甜，g/kg	≤	0.033	GB 5009.247
^b 磷酸盐（以 PO_4^{3-} 计），g/kg	≤	5.0	GB 5009.256
^c 维生素 B ₁ ，mg/kg		9~22	GB 5009.84
^c 维生素 B ₂ ，mg/kg		9~22	GB 5009.85
^c 维生素 B ₆ ，mg/kg		7~22	GB 5009.154
^c 烟酸，mg/kg		110~330	GB 5009.89
^c 泛酸，mg/kg		22~80	GB 5009.210
^c 牛磺酸，g/kg		1.1~1.4	GB 5009.169
^c 左旋肉碱（L-肉碱），mg/kg		6000~30000	GB 29989
^c 钙（以 Ca 计），mg/kg		2500~10000	GB 5009.92
^c 铁（以 Fe 计），mg/kg		95~220	GB 5009.90
^c 锌（以 Zn 计），mg/kg		60~180	GB 5009.14
<p>注 1：a 仅适用于添加该种添加剂的产品，且同一功能的食品添加剂（相同色泽着色剂、防腐剂）在混合使用时，各自用量占 GB 2760 规定最大使用量的比例之和不应超过 1，其中甜味剂、着色剂（日落黄、亮蓝除外）应当按照标签标示的食用方法稀释后进行检验，</p> <p>b 仅适用于添加磷酸盐的产品；</p> <p>c 仅适用于添加该食品营养强化剂的产品；</p> <p>注 2：*铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。</p>			

2.4 微生物限量

微生物限量应符合表 3 的规定。

表3 微生物限量

项 目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数，CFU/g	5	2	10^4	5×10^4	GB 4789.2
大肠菌群，CFU/g	5	2	10	10^2	GB 4789.3

霉菌, CFU/g	≤	50			GB 4789.15	
沙门氏菌, /25g		5	0	0	—	GB 4789.4
注: a 样品的采样和处理按 GB 4789.1 和 GB/T 4789.21 执行。						

2.5 净含量及允许短缺

净含量及允许短缺量应符合JJF 1070的规定。

2.6 食品生产加工过程的卫生要求

食品生产加工过程的卫生要求应符合 GB 14881 的规定。

2.7 其他要求

食品添加剂的使用应符合GB 2760的规定, 污染物限量应符合GB 2762的规定。

3 检验

出厂检验项目为: 感官要求、水分、净含量及允许短缺量、菌落总数、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。

编制说明

本标准适用于以食用葡萄糖、白砂糖、赤砂糖、红糖、黑糖、乳粉（全脂、脱脂、部分脱脂乳粉和调制乳粉中的一种或几种）、植脂末植脂末【以糖类（食糖或淀粉糖、乳糖、白砂糖、葡萄糖浆、果葡糖浆、麦芽糖浆中的一种或几种）、食用油脂（氢化植物油、精炼植物油、食用植物油中的一种或几种）为原料，加入或不加入乳粉、乳清粉、乳清蛋白粉、乳糖、葡萄糖浆、氢化植物油、精炼植物油、食糖或淀粉糖、无水奶油、人造奶油、单，双甘油脂肪酸酯、硬脂酰乳酸钠、磷酸氢二钾、二氧化硅、白砂糖、食用盐、三聚磷酸钠、六偏磷酸钠、大豆分离蛋白、大豆蛋白、酪蛋白酸钠、双乙酰酒石酸单双甘油酯、乙酰化单，双甘油脂肪酸酯、胭脂树橙、柠檬酸、柠檬酸钠、 β -胡萝卜素、干酪素、单硬脂酸甘油酯、磷脂、辛烯基琥珀酸淀粉钠、磷酸三钠、氢氧化钠、碳酸氢钠、碳酸钠、食用香精、 β -环状糊精、食品用香精中的一种或几种】、乳清粉、乳清蛋白粉、茶粉、可可粉、咖啡粉、抹茶粉、椰浆粉、酸奶粉、紫薯粉、燕麦片、麦芽粉、大米粉、黑米粉、芝麻粉、果蔬粉（椰果粉、蔓越莓粉、香蕉粉、芹菜粉、胡萝卜粉、土豆粉、南瓜粉、芒果粉、菠菜粉、柠檬粉、红枣粉、菠萝粉、黄瓜粉、火龙果粉、榴莲粉、草莓粉中的一种或几种）、大麦苗粉、芝士粉、奶油粉、黄油粉、麦芽糊精、魔芋粉、大豆磷脂、大豆膳食纤维粉、大豆蛋白粉中的几种为原料，加入磷脂、羟丙基二淀粉磷酸酯、醋酸酯淀粉、乙酰化二淀粉磷酸酯、单，双甘油脂肪酸酯、乙酰化单，双甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、三聚磷酸钠、六偏磷酸钠、柠檬酸、柠檬酸钠、DL-苹果酸、二氧化硅、乳酸、氯化钾、果胶、卡拉胶、结冷胶、瓜尔胶、黄原胶、槐豆胶、羧甲基纤维素钠、微晶纤维素、海藻酸钠、魔芋粉、酪蛋白酸钠、三氯蔗糖（又名蔗糖素）、环己基氨基磺酸钠（又名甜蜜素）、乙酰磺胺酸钠（又名安赛蜜）、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（又名阿斯巴甜）、甜菊糖苷、纽甜、食品用香精、 β -胡萝卜素、胭脂红（仅适用于果味固体饮料）、胭脂虫红、诱惑红、柠檬黄、亮蓝、日落黄、焦糖色（仅适用于果味固体饮料）、复合牛奶巧克力棕色素（日落黄、氯化钠、胭脂红、亮蓝）（仅适用于果味固体饮料）、复合果绿色素（氯化钠、柠檬黄、亮蓝）、苋菜红、维生素 B₁（盐酸硫胺素）、维生素 B₂（核黄素）、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、烟酸或烟酰胺、泛酸（D-泛酸钠或 D-泛酸钙）、牛磺酸、左旋肉碱（L-肉碱）、钙（葡萄糖酸钙、柠檬酸钙、乳酸钙中的一种或几种）、铁（富马酸亚铁、乳酸亚铁、硫酸亚铁、葡萄糖酸亚铁中的一种或几种）、锌（葡萄糖酸锌、柠檬酸锌中的一种或几种）中的一种或几种，经配料、混合、包装加工而成的固体饮料。

根据《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国标准化法》的有关规定，参照 GB 7101《食品安全国家标准 饮料》制订本企业标准，为组织生产、质量控制和监督检查提供依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

郑州奥雪食品科技有限公司