

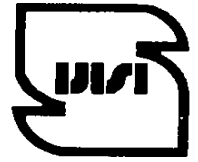


جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۲۶

تجدیدنظر سوم


ISIRI

26


3th.revision


نمک خوراکی - ویژگی‌ها


Food grade salt - Specification


نشانی مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران : کرج - شهر صنعتی، صندوق پستی ۱۶۳-۳۱۵۸۵ 

دفتر مرکزی : تهران - ضلع جنوبی میدان ونک - صندوق پستی : ۶۱۳۹-۱۴۱۵۵


تلفن مؤسسه در کرج: ۰۲۶۱-۲۸۰۶۰۳۱-۸ 

تلفن مؤسسه در تهران: ۰۲۱-۸۸۷۹۴۶۱-۵ 

دورنگار: کرج ۰۲۶۱-۲۸۰۸۱۱۴ - تهران ۰۲۱-۸۸۸۷۰۸۰-۸۸۸۷۱۰۳ 


بخش فروش - تلفن: ۰۲۶۱-۲۸۰۷۰۴۵ دورنگار: ۰۲۶۱-۲۸۰۷۰۴۵ 

پیام نگار: Standard @ isiri.or.ir 

بهاء: ۱۳۷۵ ریال 

 **Headquarters :Institute Of Standards And Industrial Research Of IRAN**

**P.O.Box: 31585-163 Karaj – IRAN**

 **Tel.(Karaj): 0098 (261) 2806031-8**

 **Fax.(Karaj): 0098 (261) 2808114**

**Central Office : Southern corner of Vanak square , Tehran**

**P.O.Box: 14155-6139 Tehran - IRAN**

 **Tel.(Tehran): 0098(21)8879461-5**

 **Fax.(Tehran): 0098 (21) 8887080,8887103**

 **Email: Standard @ isiri.or.ir**

 **Price: 1375”RLS**

## « بسمه تعالی »

### آشنایی با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب قانون، تنها مرجع رسمی کشور است که عهده دار وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) میباشد.

تدوین استاندارد در رشته های مختلف توسط کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط با موضوع صورت میگیرد. سعی بر این است که استانداردهای ملی، در جهت مطلوبیت ها و مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فنی و فن آوری حاصل از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع شامل: تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، بازرگانان، مراکز علمی و تخصصی و نهادها و سازمانهای دولتی باشد. پیش نویس استانداردهای ملی جهت نظرخواهی برای مراجع ذینفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال میشود و پس از دریافت نظرات و پیشنهادات در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که توسط مؤسسات و سازمانهای علاقمند و ذیصلاح و با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می شود نیز پس از طرح و بررسی در کمیته ملی مربوط و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی چاپ و منتشر می گردد. بدین ترتیب استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد مندرج در استاندارد ملی شماره (۵) تدوین و در کمیته ملی مربوط که توسط مؤسسه تشکیل میگردد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد میباشد که در تدوین استانداردهای ملی ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندیهای خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی استفاده می نماید.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون به منظور حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردها را با تصویب شورای عالی استاندارد اجباری نماید. مؤسسه می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آنرا اجباری نماید.

همچنین بمنظور اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و گواهی کنندگان سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاهها و کالیبره کنندگان وسایل سنجش، مؤسسه استاندارد اینگونه سازمانها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران مورد ارزیابی قرار داده و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آنها اعطا نموده و بر عملکرد آنها نظارت می نماید. ترویج سیستم بین المللی یکاها، کالیبراسیون وسایل سنجش تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی از دیگر وظایف این مؤسسه می باشد.

## کمیسیون استاندارد نمک فوراکی - ویژگی ها

### (تجدید نظر)

#### رئیس

فرهی ، فرج اله  
(دکترای داروسازی)

#### اعضاء

ابریشم کار، محمد  
(لیسانس مهندسی برق)

ابوعلی ، رحیم  
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

اسدی ، رضا  
(دیپلم ریاضی)

بختیاری ، شهین  
(لیسانس صنایع غذایی)

برزگری ، نظام الدین  
(فوق لیسانس مدیریت دولتی)

بهرامی آده، نرمین  
(فوق لیسانس شیمی)

بیگی ، ابوالحسن  
(لیسانس شیمی)

#### سمت - نمایندگی

دانشگاه علوم پزشکی تهران - دانشکده داروسازی

شرکت نمک طبی سپاهان

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

شرکت سپیدانه

وزارت صنایع و معادن - دفتر صنایع غیرفلزی

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

جهاد دانشگاهی - پژوهشکده توسعه صنایع شیمیائی  
ایران

شرکت صدف سپید دلیجان

شرکت معدنی املاح ایران	بینا ، سمیرا (لیسانس شیمی)
شرکت نمک طبی ایران	پژومان ، کتانه (لیسانس شیمی تجزیه)
شرکت صدف سپید دلیجان	جلالی ، محمدعلی (دیپلم ریاضی)
موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران	جوانشیر ، ریکا (لیسانس شیمی کاربردی)
وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی - اداره کل نظارت بر مواد غذایی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی	حاجیان ، مینو (لیسانس تغذیه)
شرکت شمس	حسین زاده ، شمس (دیپلم ریاضی)
شرکت نمک تصفیه زردانه زاگرس	حیدری گودرزی ، حسین (فوق دیپلم ریاضی)
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - اداره کل آزمایشگاههای کنترل غذا و دارو	خسروی ، مهیندخت (لیسانس بیولوژی)
وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی - اداره کل نظارت بر مواد غذایی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی	دژآگاه، رقیه (فوق لیسانس تغذیه)
اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان سمنان	رجبی - مرضیه (لیسانس علوم تغذیه)

رنجبر ، محسن  
(فوق لیسانس مهندسی شیمی)

شرکت گوهرناب اصفهان

زندى، سعید

شرکت فل

(دیپلم ریاضی)

ساداتی ، علی اکبر

انجمن صنفی تولیدکنندگان نمک تصفیه ایران

(لیسانس مهندسی معدن)

سامان، سید ناصر

شرکت تعاونی نمک یددار

(دیپلم ریاضی)

شایزاد ، مهناز

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی - اداره کل

(فوق لیسانس تغذیه)

نظارت بر مواد غذایی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی

شاکر اردکانی - عباس

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی - اداره کل

(لیسانس صنایع غذایی)

نظارت بر مواد غذایی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی

شریعتی ، منیژه

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

(لیسانس علوم تغذیه)

شهابی ، مظفر

شرکت نمک طعام سیرجان

(لیسانس مهندسی صنایع)

شیرکوند، هومن

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی - اداره کل

(لیسانس صنایع غذایی)

نظارت بر مواد غذایی، آشامیدنی، آرایشی و بهداشتی

صالحی ، علی

شرکت نمک صالح

(لیسانس مدیریت)

عبادی ، پرویز

شرکت تهران کیمیکال

(لیسانس مهندسی شیمی)

شرکت تهران کیمیکال	عزیزی ، مصطفی (فوق لیسانس مدیریت صنعتی)
شرکت پالایش نمک طبی برلیان	عظیمی نژاد ، مهدی (فوق لیسانس صنایع)
شرکت پارس نمک کاوه	علوی فرد، محمد (لیسانس علوم قضائی)
شرکت پارس نمک کاوه	علی بابائی ، مریم (فوق لیسانس شیمی کاربردی)
وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی – اداره کل آزمایشگاههای کنترل غذا و دارو	فرحناک ، فهیمه (فوق لیسانس تغذیه)
انجمن صنفی تولیدکنندگان نمک تصفیه ایران	قاسم زاده ، محمدمهدی (فوق لیسانس مهندسی شیمی)
کارخانه محصولات غذایی گلها	کامران ، نسرین (لیسانس مهندسی شیمی)
وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی – اداره کل بهبود تغذیه جامعه	کاوئی ، زیبا (لیسانس تغذیه)
انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور	کمیلی فنود، رزیتا (لیسانس علوم تغذیه)
شرکت تعاونی نمک سفید دانه ایوانکی	لطفی زاده ، مسعود (لیسانس کشاورزی)
وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی – اداره کل نظارت بر مواد غذایی، آشامیدنی، آرایشی و	محمدی ، اکبر (لیسانس صنایع غذایی)

بهداشتی

شرکت نیک دردانه

منجذب ، علیرضا  
(لیسانس مهندسی متالوژی)

شرکت نمک صالح

منظوری ، زهرا  
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

شرکت پالایش نمک طبی برلیان

مهجوری ، علی اشرف  
(لیسانس مهندسی شیمی)

سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولیدکنندگان

مهرائی ، عباس  
(لیسانس صنایع غذایی)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان سمنان

نمدچی ، حسین  
(لیسانس مهندسی شیمی)

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی -

اداره کل نظارت بر مواد غذایی، آشامیدنی، آرایشی و  
بهداشتی

نوبان، صدیقه  
(دکترای شیمی)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان تهران

نیک بین ، حمیده  
(فوق لیسانس علوم بهداشتی در  
تغذیه)

## **دیپ**

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

نصیری ، بنفشه  
(لیسانس علوم تغذیه)



**فهرست اعضا شرکت کننده در پانصد و شصتمین اجلاس کمیته ملی  
استاندارد خوراکی و فرآورده های کشاورزی مورخ ۸۵/۱/۳۰**

**رئیس**

لولاور ، پرویز  
(دکترای داروسازی)

**سمت – نمایندگی**

کارشناس استاندارد

**اعضاء**

ابراهیمی فخار، مهدی  
(فوق لیسانس علوم تغذیه)

وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی – اداره  
کل نظارت بر مواد غذایی ، آشامیدنی، آرایشی و  
بهداشتی

ابریشم کار ، محمد  
(لیسانس مهندسی برق)

شرکت نمک طبی سپاهان

اسدی ، رضا  
(دیپلم طبیعی)

شرکت سپیددانه

اسماعیلی ، محسن  
(لیسانس زبان خارجی)

شرکت نمک تصفیه ایران

احمدی ، فاطمه  
(لیسانس صنایع غذایی)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان  
مرکزی

بختیاری ، شهین  
(لیسانس صنایع غذایی)

وزارت صنایع و معادن – دفتر صنایع غیرفلزی

بهرامی آده ، نرمین (فوق لیسانس شیمی)	جهاددانشگاهی - پژوهشکده توسعه صنایع شیمیائی ایران
بیگی ، ابوالحسن (لیسانس شیمی)	شرکت صدف سپید دلیجان
بینا ، سمیرا (لیسانس شیمی)	شرکت معدنی املاح ایران
بوستانی ، محسن (فوق لیسانس صنایع غذایی)	وزارت جهاد کشاورزی - صنایع تبدیلی
تشکری ، نغمه (لیسانس تغذیه)	وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی - دفتر بهبود تغذیه جامعه
ثابت ، فرحناز (فوق لیسانس بیوشیمی)	اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان فارس
جانی قربان ، محترم (فوق لیسانس شیمی تجزیه)	اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان اصفهان
جلالی ، محمدعلی (دیپلم ریاضی)	شرکت صدف سپید دلیجان
جوانشیر ، ریکا (لیسانس شیمی کاربردی)	موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
حیدری گودرزی ، حسین (فوق دیپلم ریاضی)	شرکت نمک زردانه زاگرس
خسروی ، مهیندخت (لیسانس بیولوژی)	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - اداره کل آزمایشگاه‌های کنترل غذا و دارو

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی – اداره  
کل نظارت بر مواد غذایی ، آشامیدنی ، آرایشی و  
بهداشتی

زمانی ، سهیلا  
(لیسانس صنایع غذایی)

انجمن صنفی تولیدکنندگان نمک تصفیه ایران

ساداتی ، علی اکبر  
(لیسانس مهندسی معدن)

تعاونی تولیدکنندگان نمک یددار

سامان ، ناصر  
(فوق دیپلم ریاضی)

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی – اداره  
کل نظارت بر مواد غذایی ، آشامیدنی ، آرایشی و  
بهداشتی

شابزاز ، مهناز  
(فوق لیسانس تغذیه)

شرکت نمک طعام سیرجان

شهابی ، مظفر  
(لیسانس مهندسی صنایع)

شرکت تهران کمیکال

عبادی ، پرویز  
(لیسانس مهندسی شیمی)

شرکت پالایش نمک طبی برلیان

عظیمی نژادان ، مهدی  
(فوق لیسانس صنایع)

شرکت نمک طعام سیرجان

علیزاده ، حمید  
(دیپلم تجربی)

شرکت پارس نمک کاوه

علوی فرد ، محمد  
(لیسانس علوم قضائی)

شرکت پارس نمک کاوه

علی بابائی ، مریم  
(فوق لیسانس شیمی کاربردی)

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - اداره کل آزمایشگاه‌های کنترل غذا و دارو	فرحناک ، فهیمه (فوق لیسانس تغذیه)
دانشگاه علوم پزشکی تهران - دانشکده داروسازی	فرهی ، فرج الله (دکترای داروسازی)
شرکت سپیددانه	فیروزی ، ذبیح الله (لیسانس شیمی)
موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران	قاسم پور ، غلامرضا (فوق لیسانس صنایع غذایی)
انجمن صنفی تولیدکنندگان نمک تصفیه ایران	قاسم زاده ، محمدمهدی (فوق لیسانس مهندسی شیمی)
کارخانه محصولات غذایی گلها	کامران ، نسرین (لیسانس مهندسی شیمی)
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - دفتر بهبود تغذیه جامعه	کاوه ئی ، زیبا (لیسانس تغذیه)
شرکت تصفیه نمک ایران	کتان چی ، مزدا (لیسانس صنایع غذایی)
شرکت تعاونی نمک سفیددانه ایوانکی	لطفی زاده ، مسعود (لیسانس کشاورزی)
انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور	محمدی ، مهرداد (فوق لیسانس صنایع غذایی)

شرکت نیک دردانه

منجذب ، علیرضا  
(لیسانس مهندسی متالوژی)

شرکت نمک صالح

منظوری ، زهرا  
(فوق لیسانس صنایع غذایی)

شرکت پالایش نمک طبی برلیان

مهجوری ، علی اشرف  
(لیسانس مهندسی شیمی)

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

نصیری ، بنفشه  
(لیسانس علوم تغذیه)

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - اداره  
کل نظارت بر مواد غذایی، آشامیدنی، آرایشی و  
بهداشتی

نویان ، صدیقه  
(دکترای شیمی)

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

نوروزی ، سعید  
(دکترای دامپزشکی)

شرکت نمک هدیه

همتی ، رضا  
(دیپلم ریاضی)

## دیپ

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

شریعتی ، منیژه  
(لیسانس علوم تغذیه)

## پیشگفتار

استاندارد نمک طعام نخستین بار در سال ۱۳۴۴ تهیه شد. این استاندارد بر اساس پیشنهادهای رسیده و بررسی و تأیید کمیسیون های مربوط برای سومین بار مورد تجدید نظر قرار گرفت و در پانصد و شصتمین جلسه کمیته ملی استاندارد کشاورزی و غذایی مورخ ۸۵/۱/۳۰ تصویب شد. اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفتهای ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استاندارد های ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر قرار خواهد شد و هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استاندارد ارائه شود در تجدید نظر بعدی مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین برای مراجعه به استاندارد های ایران باید همواره از آخرین تجدید نظر آنها استفاده کرد.

در تهیه و تجدید نظر این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به شرایط موجود و نیازهای جامعه، در حد امکان بین این استاندارد و استانداردهای بین المللی و استاندارد ملی کشورهای صنعتی و پیشرفته هماهنگی ایجاد شود.

منابع و ماخذی که برای تهیه این استاندارد بکار رفته به شرح زیر است:

1- Codex STAN 150-Amend.2-2001 Codex standard for food grade salt

2- British standard 998 : 1990 - Specification for vacuum salt for food use

۳- استاندارد ملی ایران شماره ۲۶: سال ۱۳۷۴، چاپ سوم، تجدید نظر دوم، نمک طعام - ویژگی ها

۴- پور رسول، مهریار، مطالعه بر روی کیفیت انواع نمک مصرفی در تهران با تاکید بر آلودگیهای فلزی، پایان نامه کارشناسی ارشد، انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور، سال ۱۳۶۷

۵- بررسی نتایج آزمایشگاهی انجام شده در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، اداره کل آزمایشگاههای کنترل غذا و دارو، سال های ۱۳۸۴-۱۳۷۴

۶- بررسی نتایج آزمایشگاهی انجام شده در موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران ،  
مدیریت غذایی و کشاوری ، سال های ۱۳۸۴-۱۳۷۴

7- <http://www.people.uirginia.edu/jtd/iccidd/iodman/iodman6.htm>

8-<http://www.Saltinstitute.Org/standards&tests.html>

9-<http://www.Roche.com> یا

<http://www.isysa.com.mx/producto.htm#R3>

## نمک فوراکی \_ ویژگی ها

### (تجدید نظر)

#### ۱- هدف

هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگی های فیزیکی و شیمیائی ، نمونه برداری ، بسته بندی و نشانه گذاری نمک خوراکی بسته بندی شده می باشد.

#### ۲- دامنه کاربرد

این استاندارد در باره انواع نمک های خوراکی بسته بندی شده مورد مصرف سفره<sup>۱</sup> و صنایع مواد خوراکی کاربرد دارد.

#### ۳- مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع داده شده است.

بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می شود. در مورد مراجع دارای تاریخ چاپ و/یا تجدید نظر، اصلاحیه ها و تجدیدنظرهای بعدی این مدارک مورد نظر نیست. معهدا بهتر است کاربران ذینفع این استاندارد، امکان کاربرد آخرین اصلاحیه ها و تجدید نظرهای مدارک الزامی زیر را مورد بررسی قرار دهند. در مورد مراجع بدون تاریخ چاپ و/یا تجدید نظر، آخرین چاپ و/یا تجدید نظر آن مدارک الزامی ارجاع داده شده مورد نظر است.

استفاده از مرجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است:

۱-۳ استاندارد ملی ۲۳۰۵ : سال ۱۳۷۱ روش های نمونه گیری تصادفی و چگونگی استفاده از جداول اعداد تصادفی

#### ۴- اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و / یا واژه ها با تعاریف زیر به کار می رود:

---

1-Table salt



#### **۴-۱- نمک خوراکی**

نمک خوراکی عبارتست از کلرور سدیم (NaCl) متبلور ، شور مزه و بدون بو که طی انجام فرآیند خالص سازی فرآوری شده و بدست می آید.

#### **۴-۲- مواد فاربی**

شامل کلیه ذرات بجز ذرات نمک است که با چشم غیر مسلح قابل دیدن می باشند.

#### **۴-۳- سافت**

کلیه بسته های ساخته شده از موادی که در ضمن یک رشته عملیات در یک نوبت کاری تهیه شده و از هر جهت دارای ویژگی های یکسان می باشند، یک ساخت<sup>۱</sup> یا تولید را تشکیل می دهند.

یادآوری: معمولاً یک ساخت دارای شماره و تاریخ می باشد.

#### **۴-۴- بهر<sup>۲</sup>**

هربخشی که از یک ساخت جدا شود و دارای شماره و تاریخ ساخت مربوطه باشد یک بهر را تشکیل می دهد.

#### **۵- ویژگی ها**

۵-۱- ویژگی های شیمیایی و فیزیکی نمک خوراکی باید مطابق جدول ۱ باشد.

---

1-Batch  
2-Lot

جدول ۱- ویژگی های شیمیایی و فیزیکی نمک خوراکی

ردیف	ویژگی	مدود قابل قبول
۱	وضعیت ظاهری	رنگ سفید شفاف تا مات
۲	طعم و بو	شور مزه و عاری از هر گونه بوی خارجی
۳	مواد خارجی	فاقد هرگونه مواد خارجی
۴	خلوص	کمینه ۹۹/۲ درصد
۵	مواد نامحلول در آب	بیشینه ۰/۱۶ درصد
۶	سولفات بر حسب $SO_4^{-2}$	بیشینه ۰/۴۶ درصد
۷	رطوبت	بیشینه ۰/۱ درصد
۸	کلسیم بر حسب $Ca^{+2}$	بیشینه ۰/۱۵ درصد
۹	منیزیم بر حسب $Mg^{+2}$	بیشینه ۰/۰۳ درصد
۱۰	قلیائیت بر حسب $Na_2CO_3$	بیشینه ۰/۰۳ درصد

\* ویژگیهای شیمیایی به غیر از رطوبت براساس ماده خشک سنجیده شود.

۲-۵- آلاینده ها

بیشینه مقدار مجاز آلاینده ها در نمک خوراکی باید مطابق جدول ۲ باشد .

جدول ۲ - بیشینه مقدار مجاز آلاینده ها

ردیف	آلوده کننده ها	بیشینه مقدار مجاز (P.P.m)
۱	آرسنیک (As)	۰/۵
۲	مس (Cu)	۲
۳	سرب (Pb)	۱
۴	کادمیوم (Cd)	۰/۲
۵	جیوه (Hg)	۰/۰۵
۶	آهن (Fe)III	۱۰

### ۵-۳- افزودنی های مجاز

ماده افزودنی فروسیانید سدیم یا پتاسیم می تواند در نمک خوراکی به عنوان عامل ضدکلوخه مورد استفاده قرار گیرد. این ماده باید دارای کیفیت مناسب جهت استفاده در مواد غذایی<sup>۱</sup> بوده و حداکثر میزان مورد استفاده ۱۰ میلی گرم در کیلوگرم برحسب یون فروسیانید می باشد. یادآوری - جهت افزودن هرگونه ماده افزودنی دیگر باید مجوز لازم از مراجع قانونی و ذیصلاح کشور اخذ گردد.<sup>۲</sup>

### ۶- بسته بندی

نمک خوراکی باید در بسته های مناسب غیر قابل نفوذ به رطوبت مانند پلی اتیلن سنگین، پلی پروپیلن و کاغذ چند لایه با یک لایه غیر قابل نفوذ به رطوبت، شیشه با در بندی مناسب و از نوع مجاز در تماس با مواد غذایی بسته بندی گردد. وزن هر بسته نباید از ۴۰ کیلوگرم بیشتر باشد.

### ۷- نشانه گذاری

آگاهی های زیر باید به وضوح با خط خوانا و جوهر غیر سمی به زبان فارسی و در صورت صدور به زبان انگلیسی یا زبان کشور خریدار روی هر بسته نمک نوشته، برچسب یا الصاق گردد.

۷-۱- نام و نوع فرآورده

۷-۲- درجه خلوص

۷-۳- ذکر نام ماده افزودنی و مقدار آن

۷-۴- وزن خالص هر بسته (برحسب گرم یا کیلوگرم)

۷-۵- نام و نشانی کارخانه تولید کننده

۷-۶- تاریخ تولید (به روز، ماه و سال)

۷-۷- تاریخ انقضاء قابلیت مصرف (به روز، ماه و سال)

---

1-Food grade

۲- در حال حاضر مرجع قانونی و ذیصلاح کشور وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

۷-۸- شماره گروه (سری) ساخت

۷-۹- شماره پروانه ساخت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۷-۱۰- شرایط نگهداری

## ۸- نمونه برداری

### ۸-۱- کلیات

۸-۱-۱- رعایت نکات زیر هنگام برداشتن، نگهداری، آماده سازی و جابجائی نمونه های مورد آزمون ضروریست.

۸-۱-۲- نمونه برداری نباید در جریان شدید (کوران) هوا انجام پذیرد.

۸-۱-۳- احتیاط های لازم جهت حفاظت نمونه ها، وسایل نمونه برداری و ظروف حاوی آنها از آلودگی احتمالی ضروری می باشد.

۸-۱-۴- محتویات هر ظرف یا بسته ای که برای نمونه برداری انتخاب می شود بایستی تا حد امکان توسط وسیله مناسبی مخلوط شده و سپس نمونه شاهد و آزمون از آن تهیه شود.

۸-۱-۵- نمون ها باید در ظروف مناسب، خشک، تمیز و دربسته نگهداری شوند.

۸-۱-۶- ظروف حاوی نمونه ها، بعد از نمونه برداری باید دور از رطوبت نگهداری شود و جزئیات کامل نمونه برداری بر روی آن الصاق گردد.

### ۸-۲- مقیاس نمونه برداری

۸-۲-۱- تعداد بسته هایی ( $n$ ) که باید از هر بهر برداشته شود بستگی به حجم ( $N$ ) (تعداد بسته های موجود در محموله یا بهر) دارد و طبق جدول ۳ نمونه برداری می گردد. از هر بسته معادل مقدار نمونه مندرج در جدول مذکور با تقریب اضافی برداشته شود.

جدول ۳- راهنمای نمونه برداری نمک فوراکی

تعداد بسته های موجود در مموله یا بهر (N)	تعداد بسته هایی که باید بطور تصادفی برای نمونه برداری مشخص شود. (n)	مقدار نمونه ای که باید از هر بسته مشخص شده با تقریب اضافی برداشته شود (گرم)
۱-۶	۱	۷۰۰
۷-۲۰	۲	۳۵۰
۲۱-۴۲	۳	۲۳۴
۴۳-۷۲	۴	۱۷۵
۷۳-۱۱۰	۵	۱۴۰
۱۱۱-۱۵۶	۶	۱۱۷
۱۵۷-۲۱۰	۷	۱۰۰
۲۱۱-۲۷۲	۸	۸۸
۲۷۳-۳۴۲	۹	۷۸
۳۴۳-۴۲۰	۱۰	۷۰

یادآوری - چنانچه تعداد بسته های موجود در بهر بیش از ۴۲۰ باشد . باید آن را به قسمت های چهارصد و بیست تایی تقسیم و طبق جدول ۳ نمونه برداری کرد.

بسته های موجود در بهر باید به روش تصادفی برای نمونه برداری مشخص شود. بدین منظور باید از جدول اعداد تصادفی استفاده کرد.

یادآوری- برای کسب اطلاعات بیشتر به استاندارد ملی ایران ۲۳۰۵ سال: ۱۳۷۱ بندهای (۳-۱-۳) و (۳-۴) مراجعه کنید.

۸-۲-۲- جهت تطابق مشخصات نمونه با ویژگیهای این استاندارد، باید نمونه های هر بهر جداگانه مورد آزمون قرار گیرد

---

---

**ICS: 67.220.10**

**صفحة: ٦**

---

---