



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۶۶۹۴

اصلاحیه شماره ۱

ISIRI

6694

Amendment No.1

آب آشامیدنی بسته بندی شده - ویژگی ها

( اصلاحیه شماره ۱ )

Packaged (Bottled ) waters - Specifications

(Amendment No.1)

## کمیسیون فنی تدوین استاندارد

” آب آشامیدنی بسته بندی شده- ویژگی ها “

(اصلاحیه شماره ۱)

### سمت و / یا نمایندگی

### رئیس:

پاکدامن ، ابولقاسم

( پروفیسور دکتور جراح قلب و عروق و قفسه سینه )

رئیس انستیتو پژوهش و درمان با اکسیژن-  
کشور آلمان

### دبیر:

کامران، سمیه

( لیسانس تغذیه )

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران-  
اداره نظارت بر اجرای استاندارد غذایی و کشاورزی

### اعضا: ( اسامی به ترتیب حروف الفباء )

ابراهیمی ساعتلو، محمد صالح

( لیسانس مهندسی کشاورزی )

شرکت آب معدنی آبشن

آزاد ، علیرضا

( لیسانس مهندسی شیمی )

شرکت آب معدنی دماوند

تاج دولتشاهی ، فرشید

( دکترای دامپزشکی )

آزمایشگاه تخصصی ویرومد

حاجیان ، مینو

( لیسانس تغذیه )

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

دانشمند ایرانی ، کوروش

( فوق لیسانس شیمی )

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران-  
پژوهشکده غذایی و کشاورزی

- شریعتی ، منیژه  
( لیسانس تغذیه )  
موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران -  
دفتر امور تدوین استاندارد
- محمودی میمند ، معصومه  
( فوق لیسانس سم شناسی )  
موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران -  
اداره نظارت بر اجرای استاندارد غذایی و کشاورزی
- منزوی ، هاشمه  
( لیسانس شیمی )  
موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران -  
اداره نظارت بر اجرای استاندارد غذایی و کشاورزی
- میر کریمی ، سید کاظم  
( لیسانس صنایع غذایی )  
وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی -  
اداره کل آزمایشگاه های کنترل غذا و دارو
- نیکخو ، نادیا  
( فوق لیسانس بیوشیمی )  
موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران -  
پژوهشکده غذایی و کشاورزی
- واقعیان ، محسن  
( لیسانس صنایع غذایی )  
شرکت آب معدنی دماوند
- یوسف زاده فعال دقتی ، هنگامه  
( لیسانس صنایع غذایی )  
موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران -  
اداره نظارت بر اجرای استاندارد غذایی و کشاورزی

## پیش گفتار

این اصلاحیه مربوط به استاندارد ملی ایران شماره ۶۶۹۴ : سال ۱۳۸۲ با عنوان " آب آشامیدنی بسته بندی شده - ویژگی ها" می باشد ، که بنا به ضرورت توسط موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران در کمیسیون های فنی مربوط تهیه و تدوین شده و در پنجمین کمیسیون اصلاحیه استاندارد خوراک و فرآورده های غذایی و کشاورزی مورخ ۸۶/۱۱/۱۷ مورد تصویب قرار گرفته است ، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ به عنوان اصلاحیه شماره ۱ استاندارد ملی ایران شماره ۶۶۹۴ : سال ۱۳۸۲ منتشر می شود.

منبع و ماخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:  
۱- پروفیسور پاکدامن ، ابوالقاسم ، دانش پزشکی در هزاره سوم ، آب غنی شده و دینامیزه شده با اکسیژن - تهران: موسسه فرهنگی انتشارات تیمور زاده ، نشر طبیب ، ۱۳۸۴

## مقدمه

استفاده از آب های بسته بندی شده از دهه ۱۹۷۰ شروع شد که در آن زمان به ویژه کشور فرانسه تولید کننده اصلی آب بسته بندی شده، بود. به تدریج با افزایش جمعیت و بهبود وضعیت حمل و نقل، تولید آبهای سطحی گندزدایی شده نیز افزایش یافت. در حال حاضر مصرف آب های بسته بندی شده در دنیا در حال افزایش است و با وجود قیمت نسبتا بالای آن در مقایسه با آب شبکه، مصرف سرانه آن به طور متوسط ۱۲ درصد افزایش می یابد. در کشور های صنعتی مهم ترین علت گرایش مصرف آب بسته بندی شده این است که مردم به دلیل احتمال وجود ترکیبات مضر در آب های کلر زنی شده و یا کند زدایی شده، تمایلی به مصرف آن ندارند. در کشور های در حال توسعه نیز مهمترین علت مصرف آب های بسته بندی شده، پیشگیری از ابتلا به بیماری های ناشی از آب آلوده است.

پژوهشگران علوم پزشکی و طبیعی در دوران های مختلف تاریخ اهمیت هوای تازه و آب پاک و گوارا را برای زندگی در الویت نخست قرار داده اند و به این دو بخش عمده طبیعت، نام زندگی بخش و حیاتی داده اند. آن ها ارزش و اهمیت آب و اکسیژن را به خوبی دریافته و به حق از اکسیژن به عنوان عنصر زندگی نام برده و آب را مادر همه مایعات، بهترین حلال و حامل اطلاعات و انرژی نامیده اند. بر اساس این پیش درآمد و ارزش های مرتبط بر آن و نیز بر مبنای نیاز نظام سلامتی در طی صد سال اخیر، روش های مختلف اکسیژن درمانی و درمان های دیگر ابداع گردیده است که از آن جمله روش اکسیژن درمانی خوراکی ( POT ) *Peroral Oxygen Therapy* توسط پروفیسور ابولقاسم پاکدامن می باشد. بررسی های علمی پروفیسور پاکدامن که در نیمه دوم دهه ۱۹۶۰ به هنگام فعالیت در بخش جراحی قلب و عروق و قفسه سینه دانشگاه *Essen* در آلمان و نیز در مرکز جراحی دانشگاه *Luvian* در بلژیک و سپس در دانشگاه تهران انجام گردید، منجر به کشف روش اکسیژن درمانی خوراکی به کمک آب آشامیدنی غنی شده با اکسیژن به مقدار چندین برابر میزان طبیعی آن برای اولین بار در سال ۱۹۷۰ گردید. این روش دارای ویژگی های خاصی است که می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- آب غنی شده با اکسیژن از نظر ترکیبات از دو بخش حیاتی و عمده طبیعت یعنی آب و اکسیژن تشکیل شده است.
- ۲- ارتباط مولکولی در این مجموعه از آب و اکسیژن بر پایه یک مخلوط یونی فیزیکی می باشد یا به بیان دیگر عبارت است از تزریق فیزیکی اکسیژن در آب
- ۳- عضو گیرنده در این روش ریه ها نبوده بلکه شامل مخاط دهان و دستگاه گوارش می باشد.
- ۴- آب غنی شده با اکسیژن به طور گسترده در تغذیه، پزشکی، بیولوژی، محیط زیست و صنعت قابل بهره برداری است.
- ۵- با مصرف این نوع آب تا کنون هیچ گونه عارضه سوئی مشاهده نشده است.

۶- تمام افراد جامعه می توانند آب آشامیدنی مورد نیاز روزانه خود را با نوشیدن آب آشامیدنی غنی شده با اکسیژن تامین نمایند.

## آب آشامیدنی بسته بندی شده - ویژگی ها

اصلاحیه شماره یک مربوط به استاندارد ملی ایران شماره ۶۶۹۴: سال ۱۳۸۲ باعنوان " آب آشامیدنی بسته بندی شده - ویژگی ها" می باشد.

بند ۲ دامنه کاربرد به شرح زیر اصلاح می شود:  
این استاندارد برای آب آشامیدنی و آب آشامیدنی غنی شده با اکسیژن که در ظروف بسته بندی می شود و مناسب برای آشامیدن است کاربرد دارد.  
یادآوری- این استاندارد برای آب های معدنی طبق استاندارد ملی ایران شماره ۲۴۴۱ کاربرد ندارد.

به بند ۳ مراجع الزامی مورد زیر اضافه می شود:  
۳-۵ استاندارد ملی ایران شماره ۳۲۴۰ ، گاز اکسیژن طبی - ویژگی ها و روش های آزمون

به بند ۴ اصطلاحات و تعاریف مورد زیر اضافه می شود:  
۳-۴ آب آشامیدنی بسته بندی ( بطری شده ) غنی شده با اکسیژن ۱:  
آب آشامیدنی است که در ظروف بسته بندی می شود و به طور طبیعی دارای املاح بوده و یا به آن اضافه می شود و با گاز اکسیژن طبی که ویژگی های آن مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۲۴۰ باشد ، غنی شده است. افزودن گاز کربنیک و هر گونه مواد دیگر مانند شیرین کننده ، طعم دهنده به آن مجاز نمی باشد.

به بند ۵ ویژگی ها موارد زیر اضافه می شود:  
۳-۵ بیشینه رواداری ترکیبات شیمیایی که برای سلامتی مخاطره آمیز هستند:  
آب بسته بندی شده ( بطری شده ) و آب بسته بندی شده (بطری شده ) غنی شده با اکسیژن نباید حاوی مواد زیان بار برای سلامتی انسان و بیش از حد تعیین شده در جدول شماره یک این استاندارد باشد.

یادآوری- میزان آهن و منگنز بیش از حد مجاز ( طبق جدول شماره ۴ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۵۳ ) باعث کدورت آب بسته بندی غنی شده با اکسیژن می شود.

## ۴-۵ ویژگی های فیزیکی

ویژگی های فیزیکی اب بطری شده و آب بطری شده غنی شده با اکسیژن باید طبق جدول شماره یک استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۵۳ باشد. ( پیوست الف )

## ۵-۵ ویژگی های شیمیایی

۱-۵-۵ سایر ویژگی های شیمیایی آب بسته بندی شده ( طبق بندهای ۱-۴ و ۳-۴ این استاندارد ملی ایران) باید مطابق جدول شماره ۴ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۵۳ باشد.  
۲-۵-۵ میزان اکسیژن آب بسته بندی غنی شده با اکسیژن باید ۵۰ تا ۶۵ میلی گرم در لیتر باشد.

## ۶-۵ ترکیبات شیمیایی آلی

ترکیبات شیمیایی آلی و سمی موجود در آب های بطری شده ( طبق بند های ۱-۴ و ۳-۴ این استاندارد ملی ایران ) نباید از حد مجاز تعیین شده در جدول شماره ۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۵۳ بیشتر باشد. ( پیوست ب )

۲-۷-۵ ویژگی های میکروبیولوژی آب آشامیدنی بسته بندی شده و آب آشامیدنی بسته بندی غنی شده با اکسیژن، باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۶۲۶۲ باشد.

بند ۶ بسته بندی به شرح زیر اصلاح می شود:

۱-۶ آب آشامیدنی باید در ظروف تمیز، نفوذ ناپذیر و مناسب طبق بند ۶ استاندارد ملی ایران شماره ۶۳۰۵ " آیین کار بهداشتی آب های آشامیدنی بسته بندی شده " بسته بندی شود.  
۲-۶ آب آشامیدنی غنی شده با اکسیژن باید در ظروف تمیز، نفوذ ناپذیر و مقاوم در برابر عبور نور، به ویژه اشعه UV ، گاز ها و رطوبت با کسب مجوز از مراجع قانونی و ذی صلاح کشور<sup>۱</sup> و مناسب طبق بند ۶ استاندارد ملی ایران شماره ۶۳۰۵، بسته بندی شود.

به بند ۷ نشانه گذاری موارد زیر اضافه می شود:

۳-۱-۷ آب بسته بندی شده طبق بند ۱-۴ که به آن گاز کربنیک از منبع دیگر افزوده می شود با عبارت " گازدار " یا " گازدار شده " بیان می شود.  
۴-۱-۷ آب آشامیدنی بسته بندی شده که با اکسیژن غنی شده باشد ، با عبارت " اب آشامیدنی غنی شده با اکسیژن<sup>۲</sup> " بیان می شود.

بس از بند ۳-۷ بند ۴-۷ با این جمله " برای آب آشامیدنی غنی شده با اکسیژن ،میزان اکسیژن افزوده شده درج گردد " اضافه می شود و شماره زیر بند های دیگر این بند به ترتیب اصلاح می شود ( مانند : ۵-۷ محل جغرافیایی ، ۶-۷ آب های تهیه شده از شبکه توزیع ).

<sup>۱</sup> - در حال حاضر وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی می باشد.





This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.