



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۷۱۷۱-۲-۲-۳

چاپ اول

ISIRI

7171-2-2-3

1st. edition

آب - قابلیت مصرف محصولات غیر فلزی در تماس با آب مصرفی انسان با توجه به تاثیر آنها بر کیفیت آب -

قسمت دوم: روش‌های آزمون - بخش ۲-۲: بو و طعم آب - بخش ۲-۲-۳: روش آزمون بو و طعمی که توسط شیلنگ‌ها وارد آب انتقالی برای تهیه غذا و نوشیدنی می‌شود

**Water- Suitability of non-metallic products for use in contact with water intended for human consumption with regard to their effect on the quality of the water-**

**Part 2: Methods of test- Section 2.2: Odour and flavour of water- Subsection 2.2.3: Method of testing odours and flavours imparted to water by hoses for conveying water for food and drink preparation**

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران  
تهران - خیابان ولیعصر، ضلع جنوبی میدان ونک، پلاک ۱۲۹۴، صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۶۱۳۹  
تلفن: ۵-۸۸۸۷۹۴۶۱  
دورنگار: ۸۸۸۸۷۰۸۰ و ۸۸۸۸۷۱۰۳  
کرج - شهر صنعتی، صندوق پستی ۳۱۵۸۵-۱۶۳  
تلفن: ۸-۲۸۰۶۰۳۱ (۰۲۶۱)  
دورنگار: ۲۸۰۸۱۱۴ (۰۲۶۱)  
پیام نگار: [standard@isiri.org.ir](mailto:standard@isiri.org.ir)  
وبگاه: [www.isiri.org](http://www.isiri.org)  
بخش فروش، تلفن: ۲۸۱۸۹۸۹ (۰۲۶۱)، دورنگار: ۲۸۱۸۷۸۷ (۰۲۶۱)  
بها: ۸۷۵ ریال

Institute of Standards and Industrial Research of IRAN  
Central Office: No.1294 Valiaser Ave. Vanak corner, Tehran, Iran  
P. O. Box: 14155-6139, Tehran, Iran  
Tel: +98 (21) 88879461-5  
Fax: +98 (21) 88887080, 88887103  
Headquarters: Standard Square, Karaj, Iran  
P.O. Box: 31585-163  
Tel: +98 (261) 2806031-8  
Fax: +98 (261) 2808114  
Email: [standard@isiri.org.ir](mailto:standard@isiri.org.ir)  
Website: [www.isiri.org](http://www.isiri.org)  
Sales Dep.: Tel: +98(261) 2818989, Fax.: +98(261) 2818787  
Price: 875 Rls.

## به نام خدا

### آشنایی با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه\* صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذیصلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که مؤسسه استاندارد تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)<sup>۱</sup> کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بینالمللی بهره گیری می شود.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای 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 استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و / یا اقلام وارداتی، 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 آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سا زمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، مؤسسه استاندارد این گونه سازمان ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آنها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این مؤسسه است.

\* مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

- 1- International organization for Standardization
- 2 - International Electro technical Commission
- 3- International Organization for Legal Metrology (Organization International de Metrology Legal)
- 4 - Contact point
- 5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد « کیفیت آب - قابلیت مصرف محصولات غیر فلزی در تماس با آب مصرفی انسان با توجه به تاثیر آنها بر کیفیت آب - قسمت دوم: روش‌های آزمون - بخش ۲-۲: بو و طعم آب - بخش ۲-۲-۳: روش آزمون بو و طعمی که توسط شیلنگ‌ها وارد آب انتقالی برای تهیه غذا و نوشیدنی می‌شود»

**رئیس:**

مدنی، مسعود  
(دکترای شیمی آلی)

**سمت و/یا نمایندگی**

دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین

**دبیر:**

نصراصفهانی، مجتبی  
(دکترای شیمی معدنی)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی  
استان اصفهان

**اعضا:** (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

اسدیان، پژمان

(کارشناسی شیمی)

شریعتی‌فر، مینا

(کارشناسی ارشد صنایع غذایی)

مختاری، مسعود

(کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی)

نکویی، معصوم‌السادات

(کارشناسی شیمی)

یوسفیان، هومن

(کارشناسی شیمی)

شرکت صنایع شیمیایی اصفهان

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی

استان اصفهان

شرکت پوشش لوله کوهپایه

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی

استان اصفهان

شرکت ایران اسپیرال

## فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ج	آشنایی با مؤسسه استاندارد
د	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
و	پیش گفتار
۱	هدف و دامنه کاربرد
۱	مراجع الزامی
۲	اصطلاحات و تعاریف
۲	اصول
۲	مواد
۲	وسایل
۲	آزمونه‌ها
۳	روش آزمون
۵	بیان نتایج
۵	گزارش آزمون
۷	پیوست الف (اطلاعاتی)

## پیش گفتار

استاندارد " آب - قابلیت مصرف محصولات غیر فلزی در تماس با آب مصرفی انسان با توجه به تاثیر آنها بر کیفیت آب - قسمت دوم: روش‌های آزمون - بخش ۲-۲: بو و طعم آب - بخش ۲-۲-۳: روش آزمون بو و طعمی که توسط شیلنگ‌ها وارد آب انتقالی برای تهیه غذا و نوشیدنی می‌شود" که پیش نویس آن در کمیسیون های مربوط توسط مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران تهیه و تدوین شده و در هفتاد و هفتاد و دومین اجلاس کمیته ملی استاندارد خوراک و فرآورده‌های کشاورزی مورخ ۸۷/۹/۴ مورد تصویب قرار گرفته است ، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ ، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منابع و ماخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

**BS 6920-2.2.3-1996: Suitability of non-metallic products for use in contact with water intended for human consumption with regard to their effect on the quality of the water- Part 2: Methods of test- Section 2.2: Odour and flavour of water- Subsection 2.2.3: Method of testing odours and flavours imparted by hoses for conveying water for food and drink preparation**

آب- قابلیت مصرف محصولات غیر فلزی در تماس با آب مصرفی انسان با توجه به  
تاثیر آنها بر کیفیت آب- قسمت دوم: روش‌های آزمون- بخش ۲-۲: بو و طعم آب-  
بخش ۲-۲-۳: روش آزمون بو و طعمی که توسط شیلنگ‌ها وارد آب انتقالی برای تهیه  
غذا و نوشیدنی می‌شود

## ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد تعیین یک روش ویژه در ارزیابی توانایی شیلنگ‌های انعطاف‌پذیر (تقویت شده) در وارد کردن بو یا طعمی قابل تشخیص در آب مورد استفاده در تهیه غذا و نوشیدنی، می‌باشد.  
این روش آزمون فقط در آزمون شیلنگ‌هایی که در تجهیزات تهیه غذا و نوشیدنی مورد مصرف انسان کاربرد دارد.

## ۲ مراجع الزامی

مدارک زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می‌شود.  
در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن موردنظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آنها مورد نظر است.  
استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۷۱۷۱-۱: سال ۱۳۸۲، کیفیت آب - قابلیت مصرف محصولات غیر فلزی در تماس با آب مصرفی انسان با توجه به تاثیر آنها بر کیفیت آب- ویژگی‌ها

۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۷۲۵۸: سال ۱۳۸۳، شیشه آلات آزمایشگاهی- استوانه مدرج

2-3 BS 6920-2.1:2000, Suitability of non-metallic products for use in contact with water intended for human consumption with regard to their effect on the quality of the water- Part2: Methods of test- Section 2.1: Samples for testing.

2-4 BS 6920-2.2.1:2000, Suitability of non-metallic products for use in contact with water intended for human consumption with regard to their effect on the quality of the water- Part2: Methods of test- Section 2.2: Odour and flavour of water- Subsection 2.2.1: General method of test.

2-5 BS 6920-2.2.2:2000, Suitability of non-metallic products for use in contact with water intended for human consumption with regard to their effect on the quality of the water- Part2:

Methods of test- Section 2.2: Odour and flavour of water- Subsection 2.2.2: Method of testing odours and flavours imparted to water by hoses and composite pipes and tubes.

2-6 BS 6920-3:2000, Suitability of non-metallic products for use in contact with water intended for human consumption with regard to their effect on the quality of the water- Part3: Methods of test- Section 2.3: High temperature tests.

## ۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف مندرج در استاندارد BS 6920-2.2.1 به کار می‌رود.

## ۴ اصول آزمون

قسمتی از لوله یا شیلنگ به مدت ۲۴ ساعت از آب پر می‌شود. این آب از نظر حضور هرگونه بوی قابل تشخیص ارزیابی می‌شود. اگر هیچ بویی تشخیص داده نشد سپس این آب یکبار رقیق شده و از نظر وجود طعم قابل تشخیص در مقایسه با آب شاهد توسط افراد آزمایش‌کننده بو و طعم ارزیابی می‌شود. اگر بو یا طعمی تشخیص داده شود، همان نمونه شیلنگ برای یک ۲۴ ساعت دیگر از آب مورد استفاده در آزمون تازه پر می‌شود. آب حاصل از آخرین دوره غوطه‌وری، توسط افراد آزمایش‌کننده بو و طعم ارزیابی می‌شود. این روش کار با استفاده از آب مورد استفاده در آزمون کلرینه مجدداً تکرار می‌شود.

**یادآوری ۱-** در پیوست الف مراحل این روش کار در یک نمودار گردش نشان داده شده است.

**یادآوری ۲-** روش کار ارزیابی بو و طعم نمونه‌های آب بطور کامل در استاندارد BS 6920-2.2.1 درج شده است.

**یادآوری ۳-** این روش آزمون شامل آزمون بر روی لابه‌های بیرونی شیلنگ‌های تقویت شده نمی‌شود و فقط بعنوان قسمتی از کل شیلنگ را در بر می‌گیرد.

**یادآوری ۳-** این روش کار فقط شامل دو استخراج متوالی از نمونه‌ها در مقایسه با هفت استخراجی است که از نمونه‌ها در استانداردهای BS 6920-2.2.1 و BS 6920-2.2.2 انجام می‌شود.

## ۵ مواد

باید از واکنشگرهای مندرج در استاندارد BS 6920-2.2.1 استفاده شود.

## ۶ وسایل

باید از وسایل مندرج در استاندارد BS 6920-2.2.1 استفاده شود.

## ۷ آزمون‌ها

آزمون‌های شیلنگ و لوله باید طبق استاندارد BS 6920-2.1 (بند ۵-۲-۹) تهیه شود. اگر نمونه‌ها از یک تویی شیلنگ نمونه‌برداری می‌شود، باید آزمون از یک طرف هر انتهای تویی نمونه‌برداری شود.



## ۸ روش آزمون

### ۸-۱ کلیات

**اخطار-** این روش آزمون را با در نظر گرفتن احتمال وجود موادی در استخراج‌ها که برای سلامت افراد آزمایش‌کننده بو و طعم آب مضر است، انجام دهید.

فقط محصولاتی که در توافق با الزامات رشد میکروبی و سم‌شناختی استاندارد ملی ایران شماره ۱-۷۱۷۱ (بندهای ۶ و ۷) برای تماس با آب مصرفی انسان مناسب فرض می‌شود باید در این آزمون ارزیابی شود، مگر آنکه جزییات ترکیب شیمیایی و فرآیند تولید نمونه‌ها شناخته شده بوده و هر سم احتمالی را بتوان ارزیابی کرد.

به افراد آزمایش‌کننده بو و طعم آب آموزش دهید که تحت هیچ شرایط استخراج‌ها را قورت ندهند.

### ۸-۲ روش‌های استخراج

#### ۸-۲-۱ آب عاری از کلر

##### ۸-۲-۱-۱ استخراج

در همان روزی که آزمون آغاز می‌شود، سطح داخلی هر یک از چهار تکه یک متری شیلنگ (بند ۷ ملاحظه شود) را با استفاده از حداقل ۱۰ I آب مورد استفاده در آزمون عاری از کلر (استاندارد BS 6920-2.2.1 (بند ۶-۲) ملاحظه شود) آبکشی کنید. با گیره دو تا از شیلنگ‌های یک متری را از هر انتهای حلقه به شکل U خم کنید. شیلنگ‌ها را با استفاده از آب مورد استفاده در آزمون عاری از کلر بطور کامل پر کنید. دو انتهای شیلنگ را با یک فویل آلومینیمی نو بپوشانید. علاوه بر این، یک ظرف آزمون یک لیتری خالی را مطابق با استاندارد BS 6920-2.2.1 (بند ۷-۱) با آب مورد استفاده در آزمون عاری از کلر پر کنید. این ظرف آزمون شاهد را تشکیل می‌دهد.

ظروف را با تکه‌های فویل آلومینیمی نو آب‌بندی کنید.

شیلنگ تحت آزمون و ظروف آب باید برای آزمون با آب سرد در دمای  $23 \pm 2$  °C به مدت  $24 \pm 1$  ساعت یا در دمای انتخابی مطابق استاندارد BS 6920-3 برای آزمون‌های دمای بالا، نگهداری شود.

#### ۸-۲-۱-۲ رقیق‌سازی

در انتهای دوره نگهداری، شیلنگ‌ها را از گیره باز کنید و محتوای هر شیلنگ را در استوانه مدرج‌های شیشه‌ای تمیز با ابعاد مناسب مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۷۲۵۸ منتقل و حجم آب را اندازه‌گیری و ثبت کنید.

به نمونه‌های آب شیلنگ‌ها حجم یکسانی از آب مورد استفاده در آزمون عاری از کلر تازه (استاندارد BS 6920-2.2.1 (بند ۶-۲)) اضافه کنید. به روش مشابه یک رقیق‌سازی از آب آزمون شاهد تهیه کنید. افراد آزمایش‌کننده بو و طعم آب را برای ارزیابی این نمونه‌ها طبق بند ۸-۳ هدایت کنید.

### ۸-۲-۲ آب کلرینه

روش استخراج مندرج در بند ۸-۲-۱-۱ را با استفاده از دو نمونه دیگر از شیلنگ (بند ۷ ملاحظه شود) و آب مورد استفاده در آزمون کلرینه (استاندارد BS 6920-2.2.1 (بند ۶-۳)) بجای آب عاری از کلر تکرار کنید.

بعد از این دوره استخراج، کلر باقیمانده آزاد آب حاصل از شیلنگ‌ها را مطابق با استاندارد BS 6920-2.2.1 (بند ۱۰-۴-۲) خنثی کنید، رقیق‌سازی‌ها (بند ۸-۲-۱-۲) را تهیه کنید و افراد آزمایش‌کننده بو و طعم را برای ارزیابی رقیق‌سازی‌های تهیه شده از آب عاری از کلر (بند ۸-۳ ملاحظه شود) هدایت کنید.

### ۸-۳ روش آزمون

#### ۸-۳-۱ دمای محلول آزمون

دمای رقیق‌سازی‌ها را با قرار دادن بشرهای حاوی رقیق‌سازی‌ها در حمام آب با دمای کنترل شده روی  $25 \pm 1$  °C تنظیم کنید (بند ۲-۳ پیوست ب) ملاحظه شود).

#### ۸-۳-۲ ارزیابی استخراج و رقیق‌سازی‌های آن

##### ۸-۳-۲-۱ ارزیابی بو

نمونه استخراج (یک نمونه از هر شیلنگ) و نمونه آب شاهد را از حمام آب یا گرمخانه خارج کنید. ۱۰۰ ml از هریک از نمونه‌های استخراجی و نمونه آب شاهد را به یک بالن ۲۵۰ ml تمیز با قطر گردن حداقل ۴۵ mm منتقل کنید، درپوش بالن را بگذارید و در صورت لزوم دما را مجدداً روی  $25 \pm 1$  °C تنظیم کنید. از افراد آزمایش‌کننده بو و طعم درخواست کنید هر بالن را بطور کامل هم زده، درپوش بالن را برداشته و فوراً استخراج را بو کنند و نظرشان را در مقایسه با آب شاهد ثبت کنند.

اگر هیچ تفاوت قابل تشخیصی بین استخراج و نمونه آب شاهد وجود ندارد، استخراج بی‌بو در نظر گرفته شده و ارزیابی طعم را ادامه دهید (بند ۸-۳-۲-۲).

اگر بویی در استخراج حاصل از هریک از شیلنگ‌ها تشخیص داده شد، روش استخراج را یکبار دیگر (بند ۸-۲-۱-۱) تکرار کنید. استخراج را از نظر بو مشابه با بالا ارزیابی کنید، اگر عاری از بوی قابل تشخیص باشد، ارزیابی طعم را انجام دهید (بند ۸-۳-۲-۲).

یادآوری - فهرستی از بوها و طعم‌هایی که عموماً با آن مواجه می‌شوید در پیوست ب استاندارد BS 6920-2.2.1 درج شده است.

##### ۸-۳-۲-۲ ارزیابی طعم

تا زمانی که ارزیابی بو انجام نشده است (بند ۸-۳-۲-۱) و استخراج، عاری از بوی غیرقابل تشخیص نشده است، این ارزیابی را انجام ندهید.

رقیق‌سازی آزمون شاهد را از حمام آب خارج کنید و مقدار  $30 \pm 5$  ml از این آب را داخل فنجان آزمون چشیدن بریزید (استاندارد BS 6920-2.2.1 (بند ۷-۴)). به هریک از افراد آزمایش‌کننده بو و طعم آموزش دهید که حجم دلخواهی از آب را داخل دهان خود کرده و بدون قورت دادن، چند ثانیه قبل از بیرون ریختن

آن را در دهان نگه دارند. مابین آزمون نمونه‌ها، فنجان چشیدن را بطور کامل با آب عاری از کلر (استاندارد BS 6920-2.2.1 (بند ۶-۲)) آبکشی کنید. اگر طعمی در رقیق‌سازی نمونه شاهد تشخیص داده شود، آزمون را بطور کامل با شروع از بند ۸ و با استفاده از آزمون‌های تازه، آب مورد استفاده در آزمون تازه و ظروف آزمون تازه دوباره تکرار کنید.

بطور مشابه رقیق‌سازی‌های استخراج آزمون را ارزیابی کنید.

اگر طعمی در هیچ یک از استخراج‌های رقیق شده شناسایی نشد، این نتایج را ثبت و آزمون را متوقف کنید.

یادآوری - فهرستی از بو و طعم‌هایی که عموماً با آن مواجه می‌شوید در پیوست ب استاندارد BS 6920-2.2.1 درج شده است.

#### ۸-۴ تکرار آزمون

اگر بو یا طعمی تشخیص داده شود، توصیفی از این بو و طعم ثبت کنید و با استفاده از همان دو نمونه شیلنگ و همان نوع آب مورد استفاده در آزمون، یکبار دیگر روش کارهای بندهای ۸-۱ و ۸-۲ را بسته به مورد تکرار کنید، آزمون را با آخرین استخراج پایان دهید.

یادآوری - فهرستی از بوها و طعم‌هایی که عموماً با آن مواجه می‌شوید در پیوست ب استاندارد BS 6920-2.2.1 درج شده است.

#### ۹ بیان نتایج

این نتایج را مطابق با استاندارد BS 6920-2.2.1 (بند ۱۱) بیان کنید.

#### ۱۰ گزارش آزمون

علاوه بر الزامات مربوط به گزارش آزمون مندرج در استاندارد BS 6920-2.2.1 (بند ۱۲)، این گزارش باید دارای آگاهی‌های زیر باشد:

۱-۱۰ روش آزمون طبق استاندارد ملی ایران ۳-۲-۲-۷۱۷۱،

۲-۱۰ شرحی از شیلنگ شامل جزییات تقویت‌سازی‌ها و پوشش خارجی،

۳-۱۰ جمله‌ایی با این مضمون که استخراج‌ها از پر کردن طولی از شیلنگ با آب مورد استفاده در آزمون تهیه و در پی آن با آبی با همان کیفیت آب مورد استفاده در آزمون رقیق‌سازی شده است،

۴-۱۰ طول آزمون،

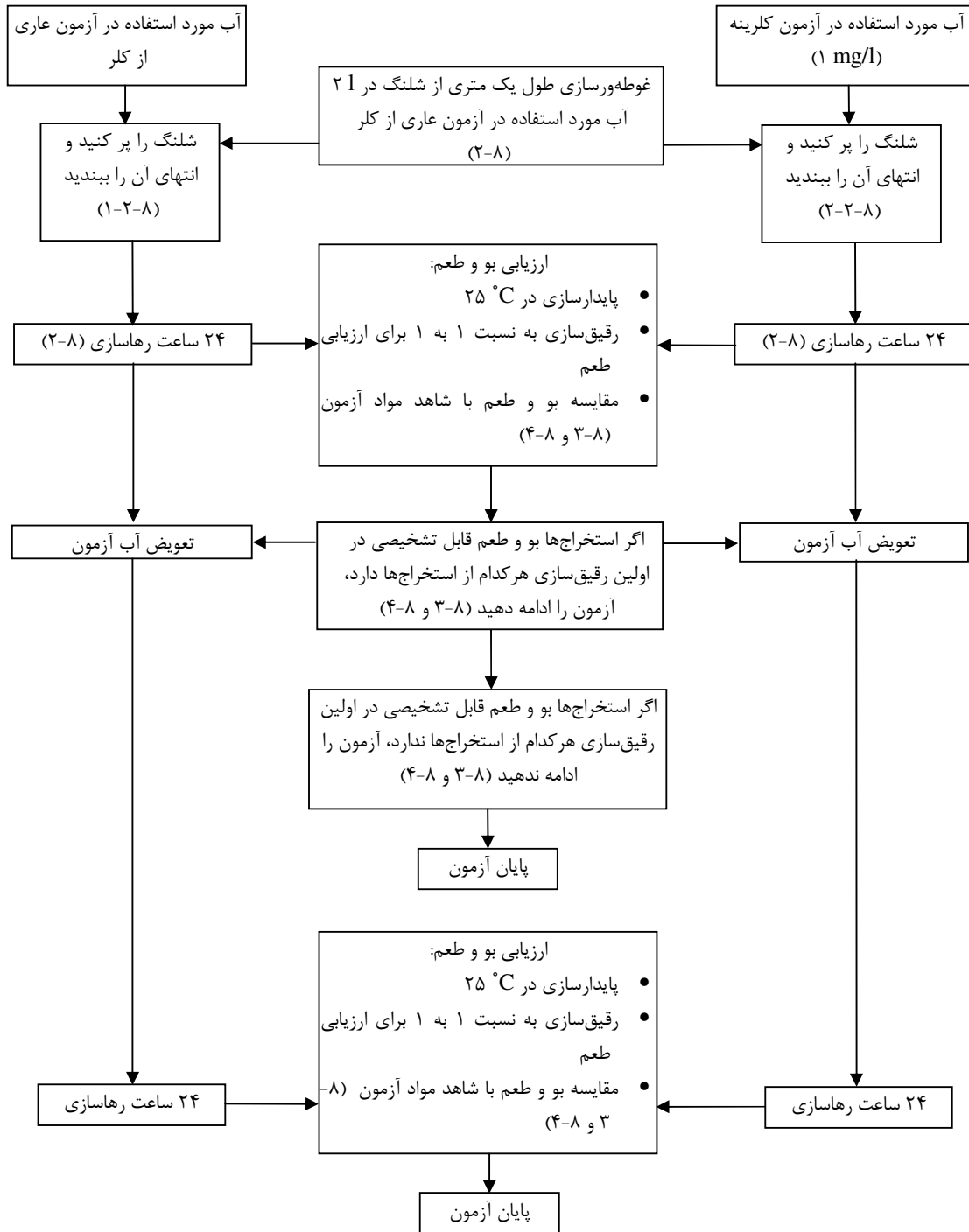
۵-۱۰ قطر داخلی آزمون،

- ۶-۱۰ مساحت سطحی از مواد که در تماس با آب مورد استفاده در آزمون است،
- ۷-۱۰ حجم آب مورد استفاده در آزمون که طی استخراج داخل آزمون قرار دارد،
- ۸-۱۰ اینکه آیا بویی در اولین و دومین استخراج حاصل از نمونه‌های شیلنگ تشخیص داده شده است،
- ۹-۱۰ و اینکه آیا طعمی در رقیق‌سازی اولین و دومین استخراج حاصل از نمونه‌های شیلنگ تشخیص داده شده است.

## پیوست الف

### (اطلاعاتی)

### مراحل آزمون



شکل الف-۱- مراحل آزمون

---

---

ICS: 13.060.20

صفحة : ٧

---

---