



1923  
غرفة تجارة عمان  
AMMAN CHAMBER OF COMMERCE



القدس عاصمة فلسطين الأبدية  
Jerusalem is The Eternal Capital of Palestine

الرقم: 3282 /3970  
التاريخ: 2024/10/14

السادة أعضاء غرفة تجارة عمان المحترمين،  
عمان - الأردن.

الموضوع : المواصفة القياسية الأردنية الخاصة بمواد التعبئة والتغليف.

تحية طيبة وبعد،

تُهدي غرفة تجارة عمان سعادتكم أطيب تحياتها ، وأرجو أن أرفق لسعادتكم نسخة عن كتاب السادة مؤسسة المواصفات والمقاييس ومرفقاته المُتضمنة نسخة عن مشروع التصويت للمواصفة القياسية الأردنية إيزو (2024/11156) الخاصة بمواد التعبئة والتغليف / تصميم يمكن الوصول إليه / المتطلبات العامة ، والذي أعدته اللجنة الفنية الدائمة لمواد التعبئة والتغليف رقم (27).

راجياً سعادتكم التكرم بالاطلاع، والإيعاز لمن يلزم لديكم لتحويل مشروع المواصفة المُشار إليها أعلاه للشخص الفني المعني لديكم لدراستها (إن وجد)، والتكرم بإعلامنا خطياً عن رأيكم بشأنها خلال موعد أقصاه (شهر) من تاريخه ، تمهيداً لمخاطبة السادة مؤسسة المواصفات والمقاييس، [علماً بأن عدم الرد خلال هذه الفترة يُعتبر من قبل المؤسسة بمثابة موافقة على المشروع ] .

وتفضلوا سعادتكم بقبول فائق التحية والإحترام،،،

/ المدير العام

بشار مُقبِل  
نائب المدير العام

ل م ا ر ط  
R X





مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية



الهيئة العامة للمواصفات والمقاييس  
٢٠٢٤-١٩٩٩

الرقم: م / علم / 19645

1446 / 04 / 09 هـ

التاريخ: م / 10 / 2024

الموافق:

معالي

عطوفة

سعادة

تحية طيبة وبعد،

أرجو معاليكم/عطوفتكم/سعادتكم التكرم بالعلم بأن أسلوب العمل الفني المتبع في وضع المواصفات القياسية والقواعد الفنية الأردنية يقتضي تعميم مشروع التصويت على الجهات ذات العلاقة، وذلك لإبداء الرأي والتصويت عليه تمهيدا لعرضه على مجلس الإدارة لاعتماده كمواصفة قياسية أو قاعدة فنية أردنية.

لذا أرجو أن أرفق لكم نسخة عن مشروع التصويت للمواصفة القياسية الأردنية إيزو (٢٠٢٤/١١١٥٦) الخاصة بمواد التعبئة والتغليف. تصميم يمكن الوصول إليه. المتطلبات العامة، الذي أعدته اللجنة الفنية الدائمة لمواد التعبئة والتغليف رقم (٢٧).

يرجى التكرم بالإيعاز لمن يلزم بعرض هذا المشروع على المختصين لديكم وموافاتنا بردكم عليه خلال شهرين من تاريخه، وذلك باستخدام بطاقة التصويت المرفقة، علما بأن عدم الرد خلال هذه المدة يعتبر موافقة من قبلكم على المشروع المذكور.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

المدير العام

م. عبير بركات الزهير



المرفقات: مشروع التصويت

بطاقة التصويت

نسخة/ مدير مديرية التقييس  
نسخة/ رئيس قسم الصناعات الكيماوية  
نسخة/ رئيس قسم فحص ومتابعة المواصفات  
نسخة/ أمين اللجنة الفنية/ م. شماء الجابري  
غدير - ٢٠٢٤/١٠/١٠

الملكية الأردنية الهاشمية

هاتف: ١٢٢٥٠٠٠٠ / فاكس: ١٢٤٩٠٠٠٠ + ص.ب. ٩٤١٢٨٧ عمان ١١١٩٤ الأردن، الموقع الإلكتروني www.jsmo.gov.jo



مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية



الرقم: 19645 / م / علم / م  
التاريخ: 1446 / 04 / 09 هـ  
الموافق: 2024 / 10 / 13 م

الرقم: 19645 / م / علم / م

التاريخ: 1446 / 04 / 09 هـ

الموافق: 2024 / 10 / 13 م

### تعميم مشروع التصويت

عنوان المشروع: مواد التعبئة والتغليف - تصميم يمكن الوصول إليه - المتطلبات العامة  
أمين اللجنة الفنية: م. شيماء الجابري

قائمة الجهات التي تم التعميم عليها			
الرقم	الجهة	الرقم	الجهة
١٠	الجامعة الأردنية	١	وزارة الصناعة والتجارة والتموين
١١	أمانة عمان الكبرى	٢	وزارة البيئة
١٢	غرفة صناعة الأردن	٣	وزارة الصحة
١٣	غرفة تجارة الأردن	٤	وزارة الزراعة / مديرية التسويق الزراعي
١٤	غرفة صناعة عمان	٥	وزارة المالية / الجمارك الأردنية
١٥	غرفة تجارة عمان	٦	المختبرات العسكرية لمراقبة الجودة
١٦	نقابة المهندسين الأردنيين	٧	الجمعية الوطنية لحماية المستهلك
١٧	الجمعية الكيميائية الأردنية	٨	الجامعة الهاشمية
		٩	الجمعية العلمية الملكية

المدير العام  
م. عبيد بركات الزهير

نسخة / مدير مديرية التفتيش  
نسخة / رئيس قسم الصناعات الكيماوية  
نسخة / رئيس قسم فحص ومتابعة المواصفات  
نسخة / أمين اللجنة الفنية / م. شيماء الجابري  
غدبر - ٢٠٢٤ / ١٠ / ١٠

الملكية الأردنية الهاشمية

هاتف: ١٢٢٥٠٦٥٣٠٩٦٢ فاكس: ١٢٤٩٠١٢٥٣٠٩٦٢ ص.ب: ٩٤١٢٨٧ عمان ١١١٩٤ الأردن الموقع الإلكتروني: www.jsmo.gov.jo



مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية  
بطاقة تصويت

رقم المشروع: إيزو ٢٠٢٤/١١١٥٦		عنوان المشروع: مواد التعبئة والتغليف - تصميم يمكن الوصول إليه - المتطلبات العلمية				
اسم اللجنة الفنية: مواد التعبئة والتغليف		سكرتير اللجنة الفنية: م. شيماه الجابري				
تاريخ التصميم: ٢٠٢٤/١٠/١٠		آخر موعد للرد: ٢٠٢٤/١٢/١٠				
الرقم	نوع الملاحظة			الملاحظة *	التعديل المقترح	رأي اللجنة الفنية
	عامة	فنية	هيكلية وصياغية			
النتيجة النهائية للتصويت:						
<input type="checkbox"/> موافقة (لا توجد ملاحظات).						
<input type="checkbox"/> موافقة مع الملاحظات المرفقة، والتي يمكن الأخذ بها أو تجاوزها حسب الاقتضاء.						
<input type="checkbox"/> عدم موافقة للأسباب الفنية المرفقة، والتي عند زوالها ينقلب التصويت إلى موافقة.						
* يرجى تزويدنا بالمراجع التي اعتمد عليها في حالة وجود ملاحظات.						
الجهة القائمة بالتصويت:					التاريخ:	
اسم الشخص المسؤول:						



DJS ISO 11156:2024

First edition

ع ت إيؤو / ١١١٥٦ / ٢٠٢٤

الإصدار الأول

مشروع تصويت

(تبني مماثل)

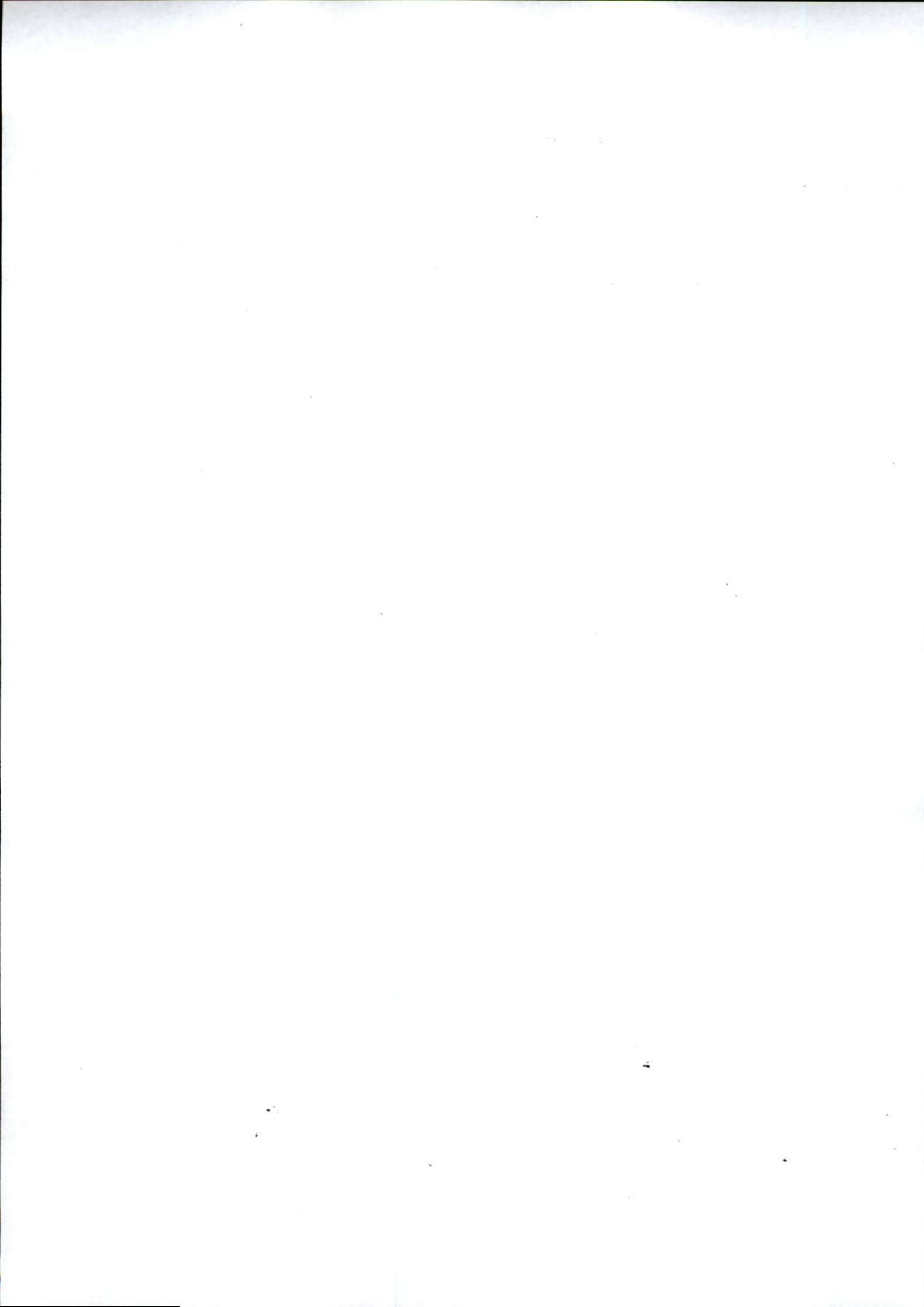
مواد التعبئة والتغليف — تصميم يمكن الوصول إليه — المتطلبات العامة

Packaging — Accessible design — General requirements

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الآراء والملاحظات. لذلك فهو عرضة للتغيير والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كمرادف قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة.

مؤسسة المواصفات والمقاييس

المملكة الأردنية الهاشمية



## المحتويات

### المقدمة

i	..... للدخل
١	..... ١- المجال
١	..... ١- المراجع التقييسية
١	..... ٣- المفردات والتعاريف
٢	..... ٤- الجوانب الرئيسية للتصميم الذي يمكن الوصول إليه لمواد التعبئة والتغليف
٥	..... ٥- اعتبارات خاصة بشأن تعبئة وتغليف المحتويات الضارة
٧	..... الملحق - أ (إعلامي) - المعيار للمواصفات القياسية الخاصة بالتصميم الذي يمكن الوصول إليه لمواد التعبئة والتغليف
٨	..... الملحق - ب (إعلامي) - إطار الاعتبارات المتعلقة باختبار إمكانية الوصول - النهج العام
١٠	..... الملحق - ج (إعلامي) - أمثلة على تصميم مواد التعبئة والتغليف التي يمكن الوصول إليها
١٥	..... الملحق - د (إعلامي) - المراجع البيولوجي الجغرافي

### الأشكال

٧	..... الشكل أ - ١ - مخطط انسيابي للمواصفات القياسية للتصميم الذي يمكن الوصول إليه
٩	..... الشكل ب - ١ - العوامل الأربعة المؤثرة في النجاح أو الفشل
١٠	..... الشكل ج - ١ - إضافة شق في الأعلى
١٠	..... الشكل ج - ٢ - إضافة إشارات ملموسة على العبوة
١١	..... الشكل ج - ٣ - الأحرف البارزة
١١	..... الشكل ج - ٤ - شق على شكل حرف U للإشارة إلى موضع الفتح
١١	..... الشكل ج - ٥ - تحديد واضح لموضع الفتح
١٢	..... الشكل ج - ٦ - زجاجة لدائنية (بلاستيكية) مخصّرة مع انبعاث (انبعاثات)
١٢	..... الشكل ج - ٧ - حاوية لدائنية (بلاستيكية) سهلة الفتح
١٢	..... الشكل ج - ٨ - غطاء مع فوهة قياس
١٣	..... الشكل ج - ٩ - ملصق سهل التقشير
١٣	..... الشكل ج - ١٠ - إشارة أو رمز ملموس
١٣	..... الشكل ج - ١١ - بيان واضح للمحتوى - الكحول
١٤	..... الشكل ج - ١٢ - إشارة واضحة إلى الخطر



## المقدمة

مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية هي الهيئة الوطنية للتقييس في الأردن، حيث يتم إعداد المواصفات القياسية الأردنية من خلال لجان فنية، وتكون هذه اللجان عادةً مشكلةً من أعضاء ممثلين للجهات الرئيسية المعنية بموضوع المواصفة القياسية، ويكون لهذه الجهات الحق في إبداء الرأي والملاحظات حول هذه المواصفة القياسية، وذلك أثناء فترة تعميم مشروع التصويت لجعل المواصفات القياسية الأردنية مواثمة للمواصفات القياسية الدولية والإقليمية والوطنية قدر الإمكان وذلك من أجل إزالة الحواجز الفنية من أمام التجارة وتسهيل انسياب السلع بين الدول.

تم هيكلة وصياغة المواصفات القياسية الأردنية وفقاً لدليل العمل الفني لمديرية التقييس ١-٢/٢٠٠٥، الجزء ٢: قواعد هيكلية وصياغة المواصفات القياسية الأردنية.

وبناءً على ذلك فقد قامت اللجنة الفنية الدائمة لمواد التعبئة والتغليف ٢٧ بدراسة مشروع المواصفة القياسية الأردنية إيزو ٢٠٢٤/١١١٥٦ الخاص بمواد التعبئة والتغليف - تصميم يمكن الوصول إليه - المتطلبات العامة، وأوصت باعتماد المشروع كمواصفة قياسية أردنية إيزو ٢٤/١١١٥٦، وذلك استناداً للمادة (١٢) من قانون المواصفات والمقاييس رقم (٢٢) لعام ٢٠٠٠ وتعديلاته.

تعتبر هذه المواصفة القياسية الأردنية إيزو ٢٤/١١١٥٦ ماثلة للمواصفة القياسية الدولية ٢٠١١/١١١٥٦، مواد التعبئة والتغليف - تصميم يمكن الوصول إليه - المتطلبات العامة، باستخدام طريقة الترجمة، حيث تشير الخطوط العمودية المتقطعة (:) في الهوامش إلى التعديلات الهيكلية التي تم إدخالها على نص المواصفة القياسية الأردنية والموضحة أدناه، وتعتبر اللجنة الفنية الدائمة لمواد التعبئة والتغليف ٢٧ مسؤولة عن الترجمة مع الأخذ بعين الاعتبار متطلبات اللغة العربية.

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تم أيضاً إجراء التعديلات الهيكلية التالية:

- إدراج عبارة "هذه المواصفة القياسية الأردنية" بدلاً من عبارة "هذه المواصفة القياسية الدولية قياسية أردنية" لإبلاغ اعتمادها من قبل مجلس الإدارة.
- إدراج المراجع الببليوغرافية ضمن ملحق إعلامي.



## المدخل

يعد تصميم العبوات الذي يمكن الوصول إليه مصدر قلق عالمي لأنه يسمح للجميع باستخدامها بأمان وراحة ورضا، بغض النظر عن العمر والقدرة الإدراكية والمعرفية ومستوى الأداء البدني واللغة والثقافة. تم تصميم هذه المواصفة القياسية الأردنية لتكون بمثابة دليل إرشادي لزيادة إمكانية الوصول في تصميم العبوات والمنتجات المعبأة والمغلقة.

أصبحت الشيخوخة السكانية اتجاهًا علميًا يتجاوز بلدانًا محددة، مما أدى إلى زيادة نسبية في أعداد من يعانون من انخفاض القدرة والمرونة لاستخدام العبوات. نتيجة لذلك، يتم استخدام المنتجات المعبأة والمغلقة في جميع أنحاء العالم من قبل الأفراد الأكثر عرضة للخطر. إن بناء بنية تحتية اجتماعية لتوفير الحقوق للأشخاص ذوي الإعاقة، والتي تبناها الأمم المتحدة، هو قضية عالمية [١]. علاوة على ذلك، تؤدي هذه العولة إلى تداول العبوات عبر الحدود، مما يسبب مشاكل بسبب الاختلافات في اللغة والثقافة.

توافق هذه المواصفة القياسية الأردنية مع دليل الإيزو/آي سي ٧٢ [٢] والمواصفة القياسية الدولية/المواصفة الفنية ٢٢٤١١ [٣]. وكما في دليل الإيزو/الآي سي ٧١، تم تصميم هذه المواصفة القياسية الأردنية لتكون بمثابة سلسلة من الاعتبارات لتعزيز إمكانية الوصول إلى المنتجات المعبأة والمغلقة. فجوهر اشتراطات سلامة أو اشتراطات تشريعية معمول بها خاصة بالتوسيم أو بطاقة البيان.

التنظيم والتبديل، ولا يجوز الرجوع إليه كموصفة قياسية أردنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

## مواد التعبئة والتغليف - تصميم يمكن الوصول إليه - المتطلبات العامة

### ١- المجال

توفر هذه المواصفة القياسية الأردنية إطاراً لتصميم وتقييم العبوات بحيث يمكن لعدد أكبر من الأشخاص، بما في ذلك الأشخاص من خلفيات ثقافية ولغوية مختلفة، وكبار السن والأشخاص الذين ضعفت وظائفهم الحسية والجسدية والمعرفية أو يتخونون من الحساسية، تحديد المحتويات والتعامل معها واستخدامها بشكل مناسب.

تأخذ هذه المواصفة القياسية الأردنية بالاعتبار الجوانب المختلفة للمنتج المعبأ والتغليف، بما في ذلك التحديد والشراء والاستخدام والتخزين. لا تنطبق هذه المواصفة القياسية الأردنية على الأبعاد أو المواد أو طرق التصنيع أو طرق التقييم للعبوات الفردية.

### ٢- المراجع التقييسية

الوثائق المرجعية التالية لا يمكن الاستغناء عنها لتطبيق هذه الوثيقة. في حالة الإحالة المورخة تطبق الطبعة المذكورة فقط، أما في حالة الإحالة غير المورخة فتطبق آخر طبعة من الوثيقة المرجعية المذكورة أدناه (متضمنة أي تعديلات)، علماً بأن مكتبة مؤسسة المواصفات والمقاييس تحتوي على فهارس للمواصفات السارية المفعول في الوقت الحاضر.

- المواصفة القياسية الدولية ٢١٠٦٧، مواد التعبئة والتغليف والمصطلحات.

- المواصفة القياسية الدولية/الآيسو ١٩٧٦٢ (جميع الأجزاء)، (جميع الأجزاء) - تقنيات التعرف التلقائي والتقاط البيانات (AIDC) - المفردات الموحدة.

### ٣- المصطلحات والتعاريف

لأغراض هذه المواصفة القياسية الأردنية تستخدم المصطلحات والتعاريف الواردة في المواصفة القياسية الدولية ٢١٠٦٧، والمواصفة القياسية الدولية/الآيسو ١٩٧٦٢ (بأجزائها)، إضافة إلى المصطلحات والتعاريف الواردة أدناه:

١-٣

### تصميم يمكن الوصول إليه

تصميم يركز على مبادئ توسيع التصميم القياسي للأشخاص الذين لديهم نوع من محدودات الأداء لزيادة عدد العملاء المحتملين الذين يمكنهم بسهولة استخدام منتج أو مبنى أو خدمة

٢-٣

### تنسيق بديل

طريقة تقديم مختلفة يمكن أن تجعل المنتجات والخدمات متاحة عن طريق استخدام قدرات حركية أو حسية أخرى

## مواد التعبئة والتغليف

أي منتج يتم استخدامه لاحتواء البضائع وحمايتها ومناولتها وتسليمها وتخزينها ونقلها وعرضها، من المواد الخام إلى السلع المصنعة، من المنتج إلى المستخدم أو المستهلك، بما في ذلك المعالج أو المجمع أو وسيط آخر

الجوانب الرئيسية للتصميم الذي يمكن الوصول إليه لمواد التعبئة والتغليف

## ٤-١-١-٤ المعلومات ووضع العلامات

## ٤-١-١-٤-١-٤

يجب أن تؤخذ بالاعتبار العوامل الواردة في البنود من ٤-١-١-٤ إلى ٤-١-١-٤ عند إتاحة الوصول إلى معلومات المحتوى وتوسيمه.

## ٤-١-١-٤-١-٤ الأحرف والصور

يجب أن تكون الأحرف مقروءة مع سهولة التوليفات المناسبة للحجم والخط والتباين واللون من بين جوانب أخرى للرؤية الجيدة. يجب فهم الصور مثل الصور التوضيحية بسهولة.

ملاحظة: المعلومات الهامة المكتوبة بأحرف كبيرة مع تباين جيد تزيد من إمكانية الوصول لنوعي الرؤية المحدودة.

## ٤-١-١-٤-٢-١-٤ الإشارات الملموسة وطريقة برايل

يجب أن تكون الإشارات الملموسة والمعلومات المقدمة بطريقة برايل محسوسة ومفهومة لجعل المنتج المعبأ والمغلف يمكن الوصول إليه لجميع الأشخاص بمن فيهم الأشخاص ذوو الإعاقات البصرية.

مثال: استخدام طريقة برايل للمنتجات الصيدلانية (التشريع الأوروبي ٢٧/٢٠٠٤) [١].

ملاحظة: هناك العديد من القراء ذوي الإعاقات البصرية لا يستخدمون طريقة برايل.

ولكي تكون الإشارات الملموسة فعالة، ينبغي أن تأخذ المعلومات المناسبة بالحسبان استخدام الرموز والصور التوضيحية (pictograms)، فضلاً عن شكل الطريقة المستخدمة (أي الحجم والنسبة وما إلى ذلك)؛ ينبغي أن تؤخذ بالحسبان الخلفية الاجتماعية والثقافية لجعل هذه المواصفة القياسية الأردنية مقبولة وقابلة للاستخدام والحجم كبير السن والمعاقين، وكذلك لتكون قابلة للتطبيق على جميع أنواع مواد التعبئة والتغليف.

## ٤-١-١-٤-٣-١-٤ توفير المعلومات من خلال تنسيقات بديلة

عندما تكون هناك معلومات مطبوعة على العبوة، يجب الأخذ بالاعتبار تنسيقات إيصال بديلة.

مثال: استخدام التنسيقات القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) لتوفير معلومات عن المكونات و/أو المواد التي يمكن أن تسبب الحساسية [١]، [٥].

## ٤-١-١-٤-٤-١-٤ موضع الإشارة إلى المعلومات

يجب الإشارة إلى المعلومات الأساسية للاستخدام الآمن والفعال للمنتج في مكان واضح لا يتم إتلافه عند فتح العبوة أو الحاوية.



مثال: المكونات وتعليمات الاستخدام وتواريخ انتهاء الصلاحية والتحذيرات وما إلى ذلك.

ينبغي الإشارة إلى المعلومات الأساسية في كل عبوة على حدى عند تعبئة وتغليف المنتج في أجزاء منفصلة.

#### ٤-١-٢ تحديد الهوية

#### ٤-١-٢-١ حسب اللون

تحديد الهوية حسب اللون مفيد لتمييز العبوات من نفس الشكل. يجب النظر في اختيار الألوان التي يمكن تمييزها من قبل المستهلك الذين يمكن أن يكون لديهم مشاكل في إدراك اللون.

#### ٤-١-٢-٢ طريقة برايل وغيرها من الإشارات الملموسة

يجب أن يؤخذ بالاعتبار استخدام طريقة برايل وغيرها من الإشارات الملموسة، بما في ذلك الأحرف والرموز والشقوق البارزة، لأنها فعالة في تحديد الطرود المختلفة بنفس الشكل.

ملاحظة: يساعد القطع الذي يشير إلى فتح العبوة أو الحاوية في تحديد موقع الفتحة.

#### ٤-١-٢-٣ الشكل المحدد للعبوات

يجب أن يؤخذ بالاعتبار الشكل المحدد من طريق اللمس والبصر عند تحديد هوية العبوة.

#### ٤-١-٢-٤ المنتجات التي يسهل تحديدها بصورة خاطئة

يعد التحديد الموزج أمراً بالغ الأهمية للاستخدام الآمن والفعال للمنتجات المعبأة والمغلقة. وفي حال وجود احتمال حدوث خطأ في تحديد الهوية، يجب أن تحمل العبوة علامات واضحة تحدد محتوياتها.

#### ٤-١-٣ الفتحاحات

#### ٤-١-٣-١ موضع الفتحاحات

يجب أن يكون لموضع الفتحاح شكل وخصائص أخرى يمكن تحديدها بسهولة باللمس والبصر. مثال ١: يكون وضع الفتحاح له لون مختلف عن المنطقة المحيطة أو يتناقض معها.

مثال ٢: قطع للإشارة إلى موضع الفتحاح.

#### ٤-١-٣-٢ طرق الفتح

عندما لا تكون طريقة أو آلية الفتح واضحة، فيجب توضيحها إما كتابة أو كرسم توضيحي أو مزيج من الاثنين. لا يجب أن يكون الفتحاح معقداً أو يتطلب أدوات خاصة.

#### ٤-١-٣-٣ التداول والمناولة

#### ٤-١-٣-٤ القابلية للنقل

ينبغي أن تكون المنتجات المعبأة والمغلقة سهلة الحمل، مع مراعاة الحجم والشكل والكتلة وخصائص الاحتكاك والاستقرار المناسبة (مركز الثقل والتوازن والصلابة).

#### ٤-١-٣-٥ سهولة الفتح وإعادة الإغلاق

#### ٤-١-٣-٦ سهولة الفتح

يجب تصميم العبوات بحيث يمكن فتحها بسهولة، بغض النظر عن حجم اليدين أو قوتها.

مثال: العبوات إما بمقابض الأصابع أو سدادات الانزلاق أو مصنوعة من مادة يمكن قطعها بسهولة بشكل مستقيم.



#### ٤-٢-٢-٢ سهولة إعادة الإغلاق

يجب أن يؤخذ بالاعتبار أن تكون العبوات القابلة لإعادة الإغلاق ذات هيكل ثابت بما يكفي لضمان إعادة الإغلاق للحفاظ على سلامتها.

مثال: عبوات قابلة لإعادة الإغلاق لها آلية لمس أو آلية سمعية (مثل النقر) للتأكد من أن العبوات قد أعيد إغلاقها بشكل آمن.

#### ٤-٢-٣ إخراج المحتويات

#### ٤-٢-٣-١ سهولة إخراج الكمية المناسبة

ينبغي أن تكون العبوات آلية لقياس أو إخراج كمية مناسبة خاضعة للرقابة من المحتويات لمنع إخراج كميات زائدة من العبوة أو الحاوية.

#### ٤-٢-٣-٢ سهولة إزالة المحتوى

يجب تصميم العبوات لمنع التسكب أو الانسكاب أثناء الاستخدام، كما يجب تزويد المستخدمين بإمكانية الوصول إلى جميع المحتويات.

#### ٤-٢-٤ التخزين والثبات

#### ٤-٢-٤-١ الكفاءة

يجب تصميم العبوات بحيث يكون تخزينها سهلاً وقطلاً، وتكون ثابتة أثناء التخزين.

#### ٤-٢-٤-٢ الوضوح

يجب تصميم العبوات بحيث يمكن التعرف بسهولة على أسماء المنتجات وتواريخ انتهاء الصلاحية والمعلومات الأساسية أثناء التخزين.

#### ٤-٢-٤-٣ ضمان الجودة

يجب تصميم العبوات بحيث يتم الحفاظ على جودة المحتويات في كل من بيئة الاستخدام وبيئة التخزين.

#### ٤-٢-٤-٤ الفصل والتخلص

#### ٤-٢-٤-٤-١ سهولة الفصل

ينبغي تصميم العبوات ووضع علامات عليها بنوع المادة المناسب للسماح للمستهلك بالفرز بسهولة للتخلص منها.

#### ٤-٢-٤-٤-٢ سهولة التخلص

يجب تصميم العبوات بطريقة تمكن المستخدمين من إدراك نوعية العبوات الفارغة وفهمها وتمنحهم القدرة على التخلص منها بسهولة وأمان، مما يسهل إيجاد طرق متنوعة للتخلص منها بنهاية عمرها الافتراضي.

مثال: الصناديق الورقية أو الأنابيب التي يمكن طيها بسهولة، أو الزجاجات اللدائية (البلاستيكية) التي يمكن سحقها بسهولة.

#### ٤-٢-٤-٤-٣ السلامة

يجب تصميم العبوات بطريقة تضمن السلامة وتمنع الخطر أثناء وبعد عملية الفرز والتخلص منها.

#### ٣-٤ تقييم التصميم الذي يمكن الوصول إليه لمواد التعبئة والتغليف

##### ١-٣-٤ اعتبارات التقييم

##### ١-١-٣-٤ مراحل التعبئة والتغليف

يجب أن يؤخذ بالاعتبار تقييم إمكانية الوصول إلى العبوات في جميع مراحل التعبئة والتغليف، بما في ذلك التصنيع والتوزيع واستخدام والتخلص.

##### ٢-٣-٤ سياق الاستخدام والقدرات البشرية

يجب الأخذ بالاعتبار تقييم إمكانية الوصول في سياق الاستخدام والقدرات البشرية (الحسية والجسدية والمعرفية والحساسية). ملاحظة: لأغراض التقييم المواصفة القياسية الأردنية، يشمل سياق الاستخدام الظروف المادية والاجتماعية التي يتم بموجبها استخدام العبوة (مثل متجر، منزل، إلخ).

##### ٢-٣-٤ منهجية التقييم

ينبغي إجراء التقييم القائم على الأدوات التقييمية القائمة على المستخدم بالتوازي وينبغي أن يكمل كل منهما الآخر. يستخدم التقييم القائم على الأدوات أدوات القياس للوصول على بيانات كمية، مثل مستويات القوة وعزم الدوران في الاختبارات الفيزيائية. بينما يعتمد التقييم المستند إلى المستخدم على الأساليب التي تشمل البشر مع أو دون استخدام أدوات القياس. كما يوفر نظرة ثاقبة على الجوانب الحسية والجسدية والتجريبية للمستخدمين لسهولة الوصول.

#### ٥- اعتبارات خاصة بشأن تعبئة وتغليف المحتويات الضارة

##### ١-٥ العلامات

##### ١-١-٥ منع سوء الاستخدام

يجب أن تحمل عبوات المنتجات التي يمكن أن تشكل خطراً بسبب سوء الاستخدام الخطير أو الابتلاع العرضي للمحتويات علامات خطر في الأماكن الأكثر وضوحاً. كما ينبغي تحديد علامات الخطر هذه بأشكال قابلة للإزالة. مثال ١: عبوة تحتوي على مادة تنظيف بالكحول تشير إلى أن خلط محتواها مع مادة تنظيف حمضية ينتج غاز الكحول الخطير، مع تحذير بعدم خلط المادتين.

مثال ٢: توضح المواصفة القياسية الدولية ١١٦٨٣ طرق تمييز الإشارات الملموسة للعبوات [٧].

##### ٢-١-٥ المحتويات التي يحتمل أن تكون ضارة.

يجب أن تحدد المادة (المواد) الضارة بشكل واضح على عبوات المنتجات التي يمكن أن تسبب ضرراً. كما ينبغي توفير معلومات الإدارة المعلومات عن المواد الضارة بتنسيقات بديلة.

مثال ١: وضع علامات على مشروب كحولي.

مثال ٢: وضع علامات للمواد التي تحتوي على مسببات الحساسية.

مثال ٣: توضح المواصفة القياسية الدولية ١١٦٨٣ طرق تمييز الإشارات الملموسة للعبوات [٧].

٥-٢ تصميم الحاويات لتجنب الخطر والضرر

يجب تصميم هيكل العبوة لمنع الخطر والضرر لتقليل الخطأ التشغيلي.

مثال: حاوية لمنتج مصمم بحيث يكون اتجاه الاستخدام واضحاً لمجموعة متنوعة من المستخدمين.

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات. لذلك فهو عرضة للتغيير والتعديل، ولا يجوز الرجوع إليه كموصفة قياسية أو دنية إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

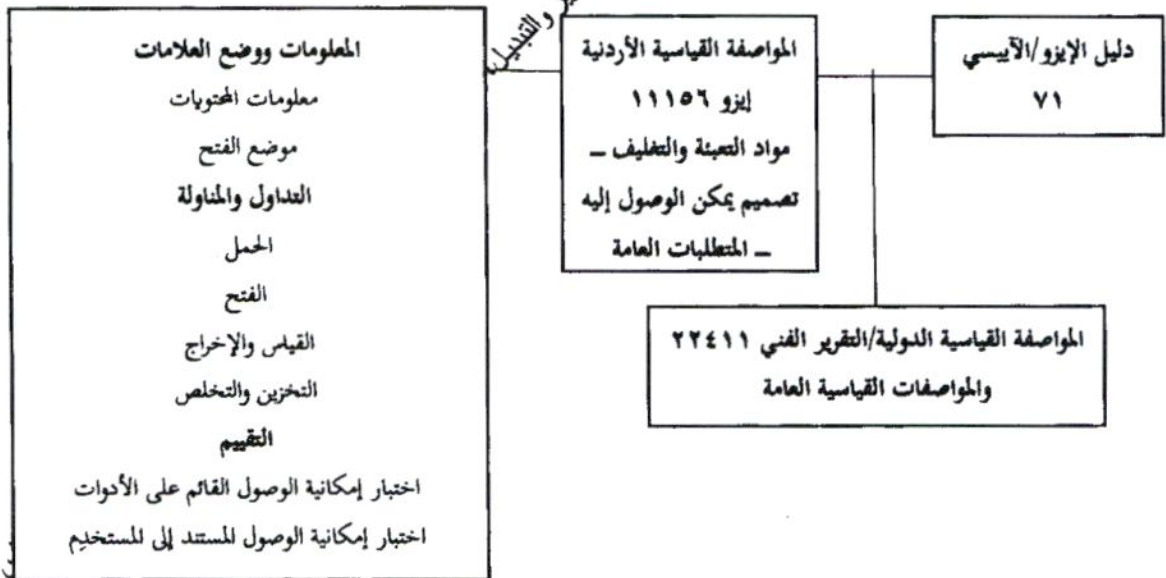
## الملحق - أ

(إعلامي)

### هيكل للمواصفات القياسية الخاصة بالتصميم الذي يمكن الوصول إليه لمواد التعبئة والتغليف

هذه المواصفة القياسية الأردنية مع دليل الإيزو/الآي سي ٧١ [٢]، والمواصفة القياسية الدولية/التقرير الفني ٢٢٤١١ [٣]، توفيقاً لدليل الإيزو/الآي سي ٧١ تم تصميم هذه المواصفة القياسية الأردنية لتكون بمثابة سلسلة من الاعتبارات الموضحة أدناه لتعزيز إمكانية الوصول إلى المنتجات المعبأة والمغلقة.

سيتم وضع اعتبارات التصميم المحددة لمواد التعبئة والتغليف في مجموعة موجزة من المواصفات القياسية التكميلية، بحيث تتناول الخصائص الفيزيائية للمعبوة (الشكل والهيكل وعلاقته بإمكانية الوصول إلى المنتج) بالإضافة إلى الخصائص المعلوماتية للعبوة (المعلومات والطريقة التي يمكن استخدامها).  
يعدّ الشكل أ - ١ مخططاً انسيابياً يوضح التفاعل بين دليل الإيزو/الآي سي ٧١ [٢] والمواصفة القياسية الدولية/التقرير الفني ٢٢٤١١ [٣] وهذه المواصفة القياسية الأردنية وسترفق بهذا المخطط الانسيابي المواصفات القياسية المستقبلية المقبلة المتعلقة بالمعلومات ووضع العلامات والمناولة والمعالجة والتقييم.



الشكل أ - ١ - مخطط انسيابي للمواصفات القياسية للتصميم الذي يمكن الوصول إليه



## الملحق - ب

(إعلامي)

## إطار الاعتبارات المتعلقة باختبار إمكانية الوصول - النهج العام

١- لتقديم معلومات وفيرة لأولئك الذين يصممون مواد التعبئة والتغليف وأفضل الحلول للأشخاص من جميع القدرات، من الأهمية بمكان أن يفهم أولئك الذين يقيمون العبوات الفروق الدقيقة للعقدة للواجهة بين المستخدمين والعبوات. تشمل الاعتبارات الجوانب المتعددة الأوجه لقدرة المستخدم والسياقات المتنوعة للاستخدام للمهام المتنوعة التي من الضروري أن ينجزها المستخدم مع التعبئة والتغليف (مثل تحديد المحتويات وفتحها وإزالتها وتخزينها وفصلها والتخلص منها).

ب-٢ تم تكييف نموذج مشترك لمعالجة المعلومات [٨] و [٩] لشرح الخطوات التي من الضروري للمستهلكين استيعابها عند استخدام منتج معبأ ومغلف. يتكون هذا النموذج من المراحل التالية:

(أ) التعرض: من الضروري أن يتعرض المستخدم لميزة أو معلومة مطلوبة لإنجاز المهمة المطروحة بشكل مناسب.  
 (ب) الإشعار: يتم توجيه انتباه المستخدم إلى ميزة العبوة بحيث يتم جلب المعلومات من خلال الأنظمة الإدراكية الخمسة (الرؤية والسمع واللمس والشم والذوق).

(ج) الترميز: يتم تحويل المعلومات الخارجية إلى تمثيل داخلي يمكن للمستخدم فهمه.  
 (د) الفهم: من الضروري أن يفهم المستخدم معنى المعلومات المعروضة.  
 (هـ) الامتثال: تصرف المستخدم بطريقة مناسبة ويتيح التصميم نجاح ذلك.

ب-٣ يتأثر النجاح أو الفشل في التنقل في كل مرحلة من المراحل المذكورة أعلاه بالعوامل الأربعة التالية (متبنى عن [١٠])  
 (أ) للمستخدم: خصائصه الإدراكية والمعرفية والجسدية والنفسية.

(ب) العبوة: الخصائص الرسومية والهيكليّة للمنتج المعبأ.

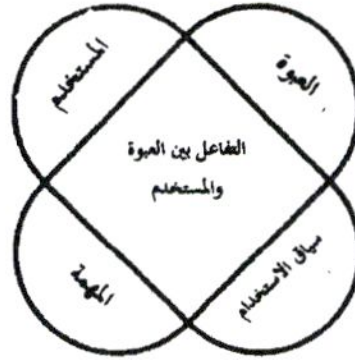
(ج) المهمة: طبيعة النشاط وأهداف المستخدم (مثل النقل والتخزين والاستخدام والتخلص منها).

(د) سياق الاستخدام: الظروف المادية والاجتماعية التي يتم بموجبها استخدام العبوة (مثل متجر، المنزل، أثناء منتصف الليل، إلخ).

وكما ذكرنا، يتحدد نجاح الخطوات أو فشلها بالأثر المشترك لهذه العوامل الأربعة (انظر الشكل ب - ١). على هذا النحو، ينبغي أن تأخذ التقييمات سهولة الوصول إلى العبوة بالاعتبار أن حالات الفشل يمكن أن تحدث على المستوى الإدراكي أو المعرفي أو المادي، وأن مجموعة متنوعة من العوامل تؤثر في النهاية على حالات النجاح أو الفشل في الاستخدام. وينبغي أن تأخذ التقييمات بالاعتبار العوامل بحيث تكون النتائج قابلة للإعادة والتكرار وواقعية.

يدرك المصممون والمقيمون، من الناحية المثالية، أن ظروف الاختبار من المحتمل أن تؤثر بقوة على النتائج ويأخذون بالاعتبار المستخدمين والمهام وسياق استخدام الشروط التقييمية.

على سبيل المثال، من المرجح أن يؤدي الاختبار الذي يطلب من لجنة من أعضاء أصحاب فتح عبوة في ظل ظروف مخبرية دون حدود زمنية إلى نتيجة مختلفة عن نتائج الاختبار الذي يتم إجراؤه في ظل ظروف أكثر دقة (بيئة منزلية مزدحمة) في ظل مهلة زمنية مع مستهلك كسر ذراعه للتو.



الشكل ١ - العوامل الأربعة المؤثرة في النجاح أو الفشل

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات. إننا نأمل أن تكون مفيدة.

تعد تجزئة السوق استراتيجية تحاول تقديم منتجات ذات تأثير أقصى إلى مجموعات متجانسة من السكان يتشارك أعضاؤها المتطلبات والتفضيلات. وعلى الرغم من أن تجزئة السوق كانت قوة في التسويق منذ خمسينيات القرن العشرين، وقيام الشركات عادة باستهداف سوق معين جغرافي وديموغرافي ونفسي في اختياراتها، حسب سمة المنتج وسلوك المشتري، إلا أن تجزئة السوق لا تعتبر الاستراتيجية الصحيحة لاختبار إمكانية الوصول.

ينبغي تصميم اختبار إمكانية الوصول بحيث يشمل المستخدمين ذوي القدرات المختلفة والتي يتم تحديدها في مجموعة متنوعة من سياقات الاستخدام أثناء عملية التصميم والتقييم، بدلاً من تضييق نطاق الاختبار. يمكن أن تساعد الأفكار التي تم الحصول عليها خلال عملية التقييم هذه في إنشاء منتجات وعبوات ليست فقط أسهل للمستهلكين الذين يعانون من صعوبات في سياقات صعبة (المستهلكون ذوو الإعاقة أو النساء الحوامل أو الأطفال أو الأشخاص الذين لديهم جباير جبسية، على سبيل المثال)، ولكنها أيضاً أسهل لعامة الناس في ظل ظروف الاستخدام العادية.

بالإضافة إلى ذلك، يساعد تنوع المستخدمين وكذلك السياقات في فهم طريقة الفشل بحيث يمكن اتخاذ استراتيجية أكثر فعالية لعمل إجراءات تصحيحية بشأن التصميم السيئة. لناخذ بالاعتبار على سبيل المثال، عبوة ذات ميزة فتح جديدة لا يمكن فتحها من قبل عدد كبير من المستهلكين. يمكن أن يكون الفشل نتيجة عدم ملاحظة المستهلكين لتعليمات الفتح.

ويمكن أن يكون الفشل هو نتيجة لعدم ملاحظة المستهلك لميزة الفتح. وربما لاحظ المستهلكون التعليمات، لكنهم لم يتمكنوا من قراءتها بسبب عدم كفاية التباين أو حجم النص. وعلى كل حال، يمكن أيضاً أن يكون المستهلكون قادرين على قراءة التعليمات ولكن حتى بعد رؤيتها، فشلوا في فهم آلية الفتح. عدا عن ذلك، يمكن أن يكونوا غير قادرين جسدياً على أداء المهمة. من المحتمل أن يكون حل التصميم مختلفاً لكل حالة فشل، لذلك من المهم أن نفهم أين يفشل التصميم

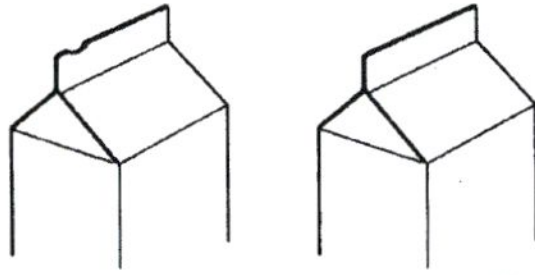
في الخطوات الخمس [١١].

الملحق - ج

(إعلامي)

أمثلة على تصميم مواد التعبئة والتغليف التي يمكن الوصول إليها

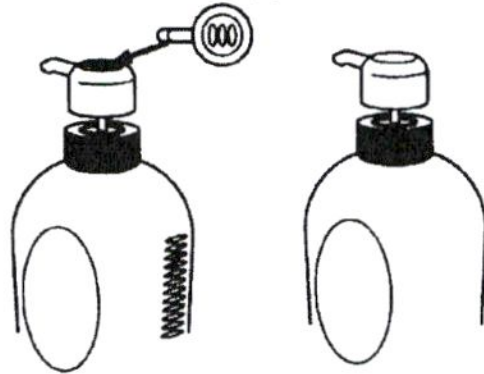
١ - أمثلة على تحديد المحتوى



هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإدارة

ملاحظة: يساعد وجود أو عدم وجود علامات للمستهلكين على التمييز بين الحليب والمصير (أو بعض المنتجات الأخرى) للمعبأة في عبوات لها الشكل نفسه أو عبوات مماثلة وتخزن بالقرب من بعضها البعض.

الشكل ج ١ - إضافة شق في الأعلى



ملاحظة: تساعد الإشارات الملموسة للطبقة على الجزء العلوي والجانب للمستهلكين على تمييز الشامبو عن البلاكس (أو بعض المنتجات الأخرى) للمعبأة في عبوات لها الشكل نفسه أو عبوات مماثلة وتخزن بالقرب من بعضها البعض.

الشكل ج ٢ - إضافة إشارات ملموسة على العبوة

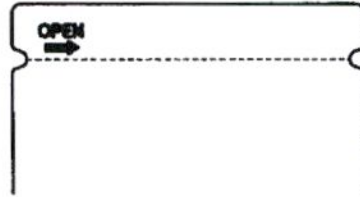
هيئة أرمنية التي اعتمدها من قبل مجلس الإدارة



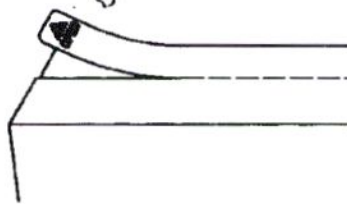
ملاحظة: هذه الوثيقة مشروحة تفصيلياً لأولئك الذين لا يستطيعون قراءة طريقة برايل التعرف على المحتوى.

الشكل ج - ٣ - الأحرف البارزة

ج-٢ أمثلة على الإشارات الواضحة إلى موضع الفتح



الشكل ج - ٤ - شق على شكل حرف U للإشارة إلى موضع الفتح

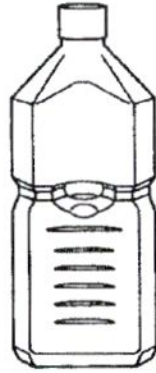


الشكل ج - ٥ - تحديد واضح لموضع الفتح

اصطفة قياسية أرثوذكسية الإبعاد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

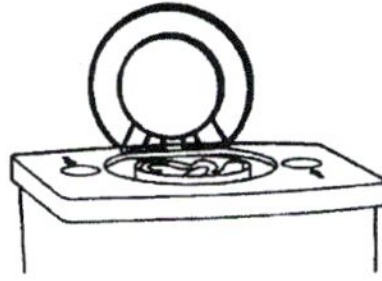


ج-٣ مثال على سهولة المناولة



الشكل ج - ٦ - زجاجة لدائنية (بلاستيكية) مخصّرة مع انبعاث (البعاجات)

هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لدى  
الشركاء الراعي والملاحظين لنا  
ج-٤ مثال على سهولة الفتح

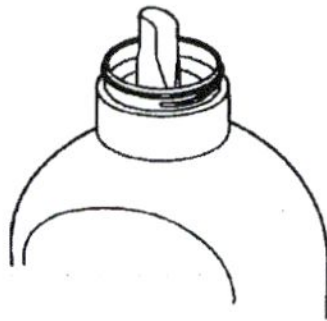


ملاحظة: دفع الجزء العلوي مرة واحدة يجعل الغطاء مفتوحاً.

الشكل ج - ٧ - حاوية لدائنية (بلاستيكية) سهلة الفتح

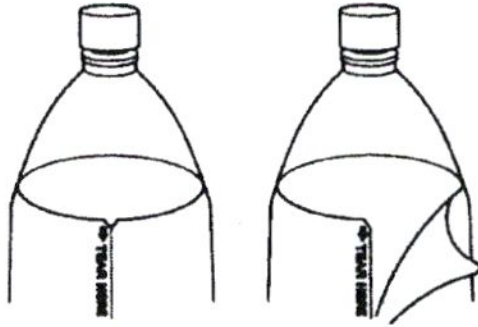
ع اليه كموافقة الفتح  
التي ارنيتها إلا بعد اعتماده من قبل مجلس الإدارة

ج-٥ مثال على سهولة القياس والتفريغ



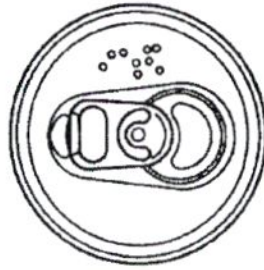
الشكل ج - ٨ - غطاء مع فوهة قياس

ج-٦ مثال على سهولة الفصل والتخلص



الشكل ج - ٩ - ملصق سهل التقشير

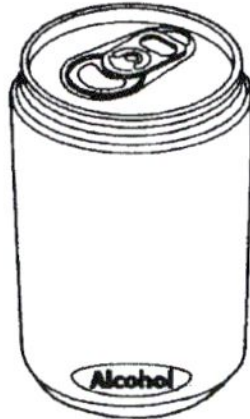
ج-٧ أمثلة على علامات الخطر والملاحظة الضرر  
هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه لإبداء الرأي والملاحظات الضرر  
في ذلك فهو



ملاحظة: تشير طريقة برايل اليابانية إلى أن هذا مشروب كحولي.

الشكل ج - ١٠ - إشارة أو رمز ملموس

ج-١٠ كرواصفة قياسية أرمنية لإبعاد اعتقده من قبل مجلس الإدارة



الشكل ج - ١١ - بيان واضح للمحتوى - الكحول



ملاحظة: هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه على الأعضاء. لا تخلط "تخبر المستهلك بالخطر الناجم عن خلط مادة التنظيف بالكحول مع مادة تنظيف حمضية.

الشكل ج - ١٢ - إشارة واضحة إلى الخطر

ملاحظة: هذه الوثيقة مشروع تصويت تم توزيعه على الأعضاء. لا تخلط "تخبر المستهلك بالخطر الناجم عن خلط مادة التنظيف بالكحول مع مادة تنظيف حمضية. لا يجوز الرجوع إليه كمواد صفة قياسية أردنية إلا بعد اعتقاده من قبل مجلس الإدارة

## الملحق - د

(إعلامي)

### المراجع البليوغرافية

- هذه الوثيقة
- [١] إعلان حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة.
  - [٢] دليل الإنزو/الأيسي ٧١، إرشادات لمطوري المواصفات القياسية لتلبية احتياجات كبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة.
  - [٣] المواصفة القياسية الدولية/المواصفة الفنية ٢٢٤١١، بيانات موافقة ظروف بيئة العمل والمبادئ التوجيهية لتطبيق دليل الإنزو/الأيسي ٧١ على المنتجات والخدمات لتلبية احتياجات كبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة.
  - [٤] التوجيه الأوروبي رقم 2004/27 الصادر عن البرلمان الأوروبي والمجلس بتاريخ ٢٠٠٤/٣/٣١ والمعدل للتوجيه الأوروبي 2001/83 بشأن القانون المجتمعي المتعلق بالمنتجات الطبية للاستخدام البشري.
  - [٥] المواصفة القياسية الدولية ١٧٣٦٦، تطبيقات تحديد الترددات الراديوية (RFID) في سلسلة التوريد، تغليف المنتج.
  - [٦] المواصفة القياسية الدولية ١٧٣٦٧، تطبيقات تحديد الترددات الراديوية (RFID) في سلسلة التوريد، وسم المنتج.
  - [٧] المواصفة القياسية الدولية ١١٦٨٣، مواد التعبئة والتغليف — تحذيرات الخطر عن طريق اللمس — المتطلبات.
  - [٨] المواصفة القياسية الأوروبية ١٥٨٢٣، مواد التعبئة والتغليف — طريقة برايل على مواد التعبئة والتغليف للمنتجات الطبية.

[9] ROUSSEAU, G.K., LAMSON, N., RODGERS, W.A., Designing Warnings to Compensate For Age-Related Changes in Perceptual and Cognitive Abilities, *Psychology and Marketing*, Vol.15 (7), pp. 643-662, 1998.

[10] ROGERS, W.A., LAMSON, N., and ROUSSEAU, G.K., Warning research: An integrative perspective, *Human Factors*, 42(1), pp. 102-139, 2000.

[11] NORRIS, B.J., and WILSON, J.R., *Ergonomics and safety in consumer product design, in Human factors in product design: current practice and future trends*: W.S. Green and P.W. Jordan. London, United Kingdom, Taylor & Francis, pp. 73-84, 1999

[12] NORRIS, B.J., and WILSON, J.R., *Designing safety into products: making ergonomics evaluation a part of the design process*, London, United Kingdom, Department of Trade and Industry, 1997.

المجلس الإداري