

## المرفق ٥

وسم المنتجات الاستهلاكية  
على أساس احتمال الضرر



## المرفق ٥

### وسم المنتجات الاستهلاكية

### على أساس احتمال الضرر

#### ١-٥م مقدمة

١-١-٥م يقوم النظام المنسق عالمياً على أساس تقدير الخواص الخطرة المتأصلة في المواد الكيميائية المعنية. غير أنه من المسلم به أن بعض النظم لا توفر معلومات عن الخطورة الصحية المزمدة في المنتجات الاستهلاكية إلا بعد دراسة بيانات إضافية عن حالات تعرض المستهلكين المحتملة في ظروف الاستخدام العادية أو سوء الاستخدام الذي يمكن توقعه. وهكذا توفر هذه النظم معلومات على أساس تقييم الأخطار أو تعيين احتمال حدوث ضرر من حالات التعرض لهذه المنتجات. وحيثما يكشف تقدير التعرض وتعيين احتمال الضرر على هذا النحو أن احتمال حدوث ضرر نتيجة لحالات التعرض المتوقعة لا يذكر، فإن الخطورة الصحية المزمدة قد لا تدرج في بطاقة وسم المنتج المخصص للاستخدام الاستهلاكي. وقد اعترف بهذا النوع من النظام في وثيقة صدرت في ١٩٩٨ توضح نطاق النظام المنسق عالمياً<sup>(١)</sup> كما يلي:

"قد يختلف تطبيق مكونات النظام تبعاً لنوع المنتج أو مرحلة دورة حياته. ومتى صنفت مادة كيميائية، فإنه يمكن بحث احتمال حدوث تأثيرات ضارة عند البت في خطوات تبليغ المعلومات أو الخطوات الأخرى التي ينبغي اتخاذها بالنسبة لمنتج معين أو ظروف استخدام معينة".

٢-١-٥م ولم يتناول العمل أثناء وضع النظام المنسق عالمياً مسألة تنسيق هذا النهج. ومن هنا يتطلب الأمر أن تتولى السلطات المختصة وضع الأساليب الخاصة لتطبيقه. لكن بما أن نهج تعيين الأخطار كان متبعاً في الماضي وسيستمر اتباعه في المستقبل، فإن هذا المرفق قد أعد ليعطي توجيهات تكميلية عن كيفية تطبيقه في الواقع العملي.

٣-١-٥م وتستخدم تقديرات التعرض لبعض المنتجات الاستهلاكية لتعيين المعلومات التي ينبغي إدراجها في بطاقة وسم في نهج من هذا النوع. وتحصل الجهات التنظيمية أو الصناعون على بيانات التعرض أو يستنبطون بيانات تعرض افتراضية على أساس الاستخدام المعتاد أو سوء الاستخدام الذي يمكن توقعه. ومن ثم، تستخدم تلك الافتراضات لتعيين ما إذا كان ينبغي إدراج خطر صحي مزمّن في بطاقة وسم المنتج الاستهلاكي، ونوع الاحتياطات التي تتخذ، بموجب نهج يقوم على تعيين الأخطار. وهكذا تتخذ هذه القرارات على أساس اعتبارات تتعلق باحتمال حدوث ضرر في حالات تعرض المستهلكين التي يتم تحديدها.

٤-١-٥م وتقوم بطاقة وسم المنتجات الاستهلاكية في بعض النظم على أساس الجمع بين الخطورة والخطر غير أنه يمكن تبيان الخطورة الحادة والفيزيائية على بطاقة الوسم، بينما لا تبين على البطاقة التأثيرات الصحية المزمدة القائمة على الأخطار. وقد يرجع ذلك جزئياً إلى توقع قصر مدة حالات التعرض لبعض المنتجات الاستهلاكية، ولذلك قد لا تكون كافية لإحداث تأثيرات صحية مزمدة كنتيجة لحالات التعرض تلك. وقد لا تكون هذه التوقعات دقيقة عندما تستخدم المنتجات الاستهلاكية في مكان العمل، على سبيل المثال أنواع الطلاء أو المواد اللاصقة التي يستخدمها عمال البناء بصورة منتظمة.

٥-١-٥م وبينما يمكن تقدير الخطورة المتأصلة لمادة كيميائية بالنسبة لجميع القطاعات، فإن المعلومات عن التعرض، وبالتالي الأخطار، تختلف إلى حد بعيد فيما بين القطاعات التي يغطيها النظام المنسق عالمياً. كما تختلف الوسيلة التي تنقل بها هذه المعلومات إلى المستعمل. وفي بعض الحالات، وبخاصة في ظروف الاستهلاك، تكون بطاقة الوسم المصدر الوحيد للمعلومات، بينما في حالات أخرى، ولا سيما في أماكن العمل، تكون بطاقة الوسم واحدة من نظام شامل تكمله صحائف بيانات السلامة وتدريب العاملين. وفي قطاع النقل، تنقل بطاقة الوسم المعلومات الأساسية، لكن تقدم معلومات إضافية من خلال مستندات النقل.

(١) انظر الوثيقة IOMC Description and Further Clarification of the Anticipated Application of the Globally Harmonized System (GHS), IFCS/ISG3/98.32B.

م ٥-٢

## المبادئ العامة

م ٥-٢-١ بينما لم يتناول النظام المنسق عالمياً أو ينسق نهج تقدير الأخطار المحددة، ترد فيما يلي مبادئ عامة بهذا الشأن:

(أ) ينبغي تصنيف جميع المواد الكيميائية على أساس معايير التصنيف في النظام المنسق عالمياً

وينبغي أن تكون الخطوة الأولى في عملية تصنيف الخطورة ونقل المعلومات عنها هي تصنيف الخطورة المتأصلة على أساس معايير النظام المنسق عالمياً المتعلقة بالمواد والمخاليط؛

(ب) لا يطبق الوسم على أساس الأخطار على الخطورة الصحية المزمدة للمواد الكيميائية في سياق المنتجات الاستهلاكية إلا بواسطة السلطات المختصة. وينبغي وسم جميع أوجه الخطورة الصحية الحادة والبيئية والفيزيائية على أساس الخطورة المتأصلة

وينبغي أن يؤدي تصنيف الخطورة مباشرة إلى وسم التأثيرات الصحية الحادة والخطورة البيئية والفيزيائية. وينبغي ألا يطبق نهج الوسم الذي ينطوي على تقدير الأخطار إلا على الخطورة الصحية المزمدة، مثل السرطنة، أو السمية التناسلية، أو السمية المستهدفة لأعضاء محددة على أساس التعرض المتكرر. والمواد الكيميائية الوحيدة التي قد يطبق عليها هي المواد التي تتداول في سياق المنتجات الاستهلاكية حيث تكون حالات التعرض للمستهلكين محدودة بصفة عامة من حيث الكمية والمدة؛

(ج) ينبغي أن توضع تقديرات حالات التعرض الممكنة والأخطار التي يتعرض لها المستهلكون على أساس افتراضات وقائية متحفظة بغية عدم التهوين من احتمال التعرض أو الخطر

وينبغي أن توضع تقديرات التعرض أو تقييمه على أساس بيانات و/أو افتراضات متحفظة.

كما ينبغي أن يتضمن تقييم الأخطار ونهج استخدام بيانات الاختبارات في حيوانات التجارب في استنباط بيانات بشرية هامشاً متحفظاً للسلامة من خلال استخدام معاملات عدم التيقن.

م ٥-٢-٢

## مثال للوسم على أساس الأخطار المستخدم في لجنة سلامة المنتجات الاستهلاكية بالولايات المتحدة

م ٥-٢-٢-١ يعتمد المستهلك عموماً على بطاقات وسم المنتجات لمعرفة المعلومات المتعلقة بتأثيرات المادة الكيميائية. وبينما تتوفر في القطاعات الأخرى مصادر إضافية للمعلومات (مثل صحائف بيانات السلامة، ومستندات النقل) لتوسيع أو تحسين المعلومات وربط الخطر بالمعلومات المتاحة عن الخطورة، لا تتوفر مثل هذه المصادر للقطاع الاستهلاكي.

م ٥-٢-٢-٢ وكما ذكر آنفاً، فإن القاعدة العامة في النظام المنسق عالمياً هي أن توضع معلومات بطاقة الوسم على أساس الخواص المتأصلة (أوجه الخطورة) التي تتسم بها المادة الكيميائية في جميع القطاعات. وقد وصفت المبادئ الأساسية للوسم على أساس الأخطار في النظام المنسق عالمياً من قبل في هذه الوثيقة، ويمكن تطبيق هذه المبادئ على المنتجات الاستهلاكية وكذلك على المنتجات في القطاعات الأخرى.

م ٥-٢-٢-٣ وبصفة خاصة، يكتسي مبدأ "حق المستهلك في المعرفة" المتعلقة بالخطورة المتأصلة في المواد الكيميائية أهمية كبيرة. ويدعمه كثير من المهتمين على نطاق واسع. وتمثل المعلومات عن الخطورة حافزاً لاختيار المواد الكيميائية الأقل خطراً لغرض الاستعمال. وقد لا يكون من الممكن التنبؤ بدقة بمجالات التعرض عندما تستخدم المنتجات، ولا تكون تدابير حماية المستهلك مؤكدة بالقدر الذي يتاح في القطاعات الأخرى المنظمة بشكل أفضل.

م ٥-٢-٢-٤ ومن ناحية أخرى، أظهرت بعض البحوث<sup>(٢)(٧)</sup> أن ذهن المستهلك قد يتشتت بالإفراط في المعلومات التي تبينها بطاقة الوسم بشأن جميع أوجه الخطورة المحتملة. ويبدو أن هناك بعض الأدلة التي تبين أن التحذيرات التي تركز على خطورة محددة محتملة الضرر تعزز حماية المستهلك.

م ٥-٢-٢-٥ ولضمان أن تتوفر للمستهلكين المعلومات اللازمة لاتخاذ التدابير الوقائية الكافية، يبحث نهج الوسم الذي يوضع على أساس الأخطار حالات التعرض المحتملة أو الممكنة وينقل المعلومات المتصلة بأخطار التعرض الفعلية. ويمكن تقدير مدى تعرض

المستهلكين نتيجة الاستعمال، والاستخدامات والحوادث التي يمكن توقعها، عندما تكون المنتجات مصممة لاستخدام محدد (لاستخدامات محددة).

٦-٢-٢-٥م والعملية المبينة أدناه لم تنسق في النظام المنسق عالمياً. وهي متسقة مع توجيهات لجنة سلامة المنتجات الاستهلاكية بالولايات المتحدة<sup>(٨)</sup> ومع توجيهات وطنية ودولية أخرى بشأن إجراء تقييمات الأخطار<sup>(٩)</sup>(١١). وفي الولايات المتحدة، يتعين أن تستوفي أي مادة أو منتج موضع تقييم من أجل وسم يتعلق بالخطورة الحادة في سياق الاستخدام الاستهلاكي شروط اختبار ذي شقين. أولاً، يجب أن يمثل المنتج أحد أوجه الخطورة المزمدة المشمولة، أي أن يصنف كخطورة مزمدة على أساس معايير محددة. ثانياً، يجب إجراء تقييم للأخطار للبت فيما إذا كانت للمنتج قدرة على إحداث اعتلال أو ضرر كبير أثناء أو بعد "مناولة أو استخدام يمكن توقعه بدرجة معقولة أو تناول الأطفال له". فإذا دلت نتيجة تقييم الأخطار على أن الأخطار شديدة الانخفاض، فإن الأمر لا يقتضي وسم المنتج أو المادة بالخطر المزمّن. وبعبارة أخرى، لا يعتمد وسم مادة ما بتأثير مزمّن على ما إذا كانت المادة خطرة وحسب، ولكن أيضاً على مدى التعرض لها وعلى الخطر.

٧-٢-٢-٥م ويتوقف نطاق تقييم التعرض على الخطورة. وعلى سبيل المثال، فيما يتعلق بنقط ملاحظة التأثير في حالة التأثيرات غير السرطانية المزمّنة، يحسب "استهلاك يومي مقبول" (ADI) من "مستوى عدم وجود تأثير ضار ملحوظ" (NOAEL). ويمكن لوضع تقدير متحفظ للتعرض افتراض أن المستهلك سيستخدم المنتج الاستهلاكي بأكمله في يوم و/أو افتراض أن كل المادة/المنتج الخطر الذي يتعرض له المستهلك سوف يمتص. فإذا كان التعرض الناتج أقل من "الاستهلاك اليومي المقبول"، فإنه لا يلزم في هذه الحالة تبليغ معلومات عن الخطر. أما إذا كان مستوى التعرض أعلى من "الاستهلاك اليومي المقبول"، فإنه يمكن إجراء تقدير كمي أدق قبل اتخاذ قرار نهائي بشأن الوسم. وفي حالة عدم توفر بيانات دقيقة، أو في حالة عدم إجراء تحليل دقيق، فإنه يلزم بيان الخطورة على بطاقة الوسم.

٨-٢-٢-٥م وفيما يتعلق بالمسرطنات، تحسب وحدة الخطر نتيجة التعرض للمادة المسرطنة على أساس الاستكمال الإحصائي الخطي باستخدام النموذج المتعدد المراحل كنموذج أولي. ويمكن حساب مدى التعرض طوال العمر إما بافتراض سيناريو أسوأ الاحتمالات (من قبيل وصول كل المادة الموجودة في المنتج إلى العضو المستهدف في كل استعمال، والتعرض اليومي/الأسبوعي/الشهري)، أو بتعيين التعرضات الفعلية أثناء الاستعمال، أو الجمع على نحو ما بين هذين النهجين.

٩-٢-٢-٥م ويجب أن تحدد السلطة المختصة مستوى الخطر المقبول لتنفيذ هذا النهج في وسم المنتجات الاستهلاكية فيما يتعلق بالتأثيرات المزمّنة. فمثلاً، توصي لجنة سلامة المنتجات الاستهلاكية (CPSC) بأدراج خطر السرطنة في بطاقة الوسم إذا كانت المخاطر الزائدة طوال العمر تتجاوز واحداً في المليون نتيجة للتعرض أثناء "المناولة والاستخدام اللذين يمكن توقعهما بدرجة معقولة".

## المراجع

1. ILO. 1999. *Current Sector Uses of Risk Communication*, IOMC/ILO/HC3/99.7.
2. A. Venema, M. Trommelen, and S. Akerboom. 1997. *Effectiveness of labeling of household chemicals*, Consumer Safety Institute, Amsterdam.
3. Leen Petre. 1994. *Safety information on dangerous products: consumer assessment*, COFACE, Brussels, Belgium.
4. European Commission. 1999. *DGIII Study on Comprehensibility of labels based on Directive 88/379/EEC on Dangerous Preparations*.
5. Magat, W.A., W.K. Viscusi, and J. Huber, 1988. *Consumer processing of hazard warning information*, Journal of Risk and Uncertainty, 1, 201-232.
6. Abt Associates, Inc. 1999. *Consumer Labeling Initiative: Phase II Report*, Cambridge, Massachusetts, Prepared for US EPA.
7. Viscusi, W.K. 1991. *Toward a proper role for hazard warnings in products liability cases*, Journal of Products Liability, 13, 139-163.
8. US Consumer Product Safety Commission. 2001. *Code of Federal Regulations, Subchapter C - Federal Hazardous Substances Act Regulations, 16, Part 1500*.
9. Saouter, E., G. Van Hoof, C. Pittinger, and T. Feijtel. 2000. *A retrospective analysis of the environmental profile of laundry detergents*, submitted to: International Journal of life cycle analysis, October 2000.

10. IPCS. 2001. *Principles for evaluating health risks to reproduction associated with exposure to chemicals*, Environmental Health Criteria No. 225.
11. IPCS. 2000. *Human exposure assessment*, Environmental Health Criteria No. 214.
12. IPCS. 1999. *Principles for assessment of risks to human health from exposure to chemicals*, Environmental Health Criteria No. 210