Copyright © United Nations, 2007. All rights reserved

المرفق ٥

وسم المنتجات الاستهلاكية على أساس احتمال الضرر

Copyright © United Nations, 2007. All rights reserved

Copyright © United Nations, 2007. All rights reserved

المرفق ٥

وسم المنتجات الاستهلاكية على أساس احتمال الضرر

م ٥-١ مقدمة

م ٥-١-١ يقوم النظام المنسق عالمياً على أساس تقدير الخصائص الخطرة المتأصلة في المواد الكيميائية المعنية. غير أنه من المسلم به أن بعض النظم لا توفر معلومات عن الأخطار الصحية المزمنة في المنتجات الاستهلاكية إلا بعد دراسة بيانات إضافية عن حالات التعرض الممكنة للمستهلكين تحت ظروف الاستخدام العادية أو سوء الاستخدام الذي يمكن توقعه. وهكذا توفر هذه النظم معلومات على أساس تقييم للأخطار أو تعيين احتمال حدوث ضرر من حالات التعرض لهذه المنتجات. وحيثما يكشف تقدير التعرض وتعيين احتمال الضرر على هذا النحو عدم أهمية احتمال حدوث ضرر نتيجة لحالات التعرض المتوقعة، فإن الأخطار الصحية المزمنة قد لا تدرج في بطاقة وسم المنتَج المخصص للاستخدام الاستهلاكي. وسلم بهذا النوع من النظام في وثيقة صدرت في ١٩٩٨ توضح نطاق النظام المنسق عالمياً[(١)] 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 الخطوات الإعلامية أو الخطوات الأخرى التي ينبغي اتخاذها بالنسبة لمنتج معين أو ظروف استخدام معينة".

م ٥-١-٢ ولم يتناول العمل أثناء وضع النظام المنسق عالمياً مسألة تنسيق هذا النهج. من هنا سيتطلب الأمر أن تتولى السلطات المختصة وضع الأساليب الخاصة لتطبيق هذا النهج. غير أنه بما أن نهج تعيين الأخطار كان يتبع في الماضي وسيستمر إتباعه في المستقبل، فإن هذا المرفق قد أعد ليعطي توجيهات تكميلية عن كيفية تطبيق هذا النهج في الواقع العملي.

م ٥-١-٣ وتستخدم تقديرات التعرض لبعض المنتجات الاستهلاكية لتعيين المعلومات التي ينبغي إدراجها في بطاقة وسم في نهج من هذا النوع. وتحصل الجهات التنظيمية أو الصانعون 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 مزمن في بطاقة وسم المنتج الاستهلاكي، وما هي الاحتياطات التي تتخذ، بموجب نهج يقوم على تعيين الأخطار. وهكذا تتخذ هذه القرارات على أساس اعتبارات تتعلق باحتمال حدوث ضرر في أوضاع تعرض المستهلكين التي يتم تحديدها.

م ٥-١-٤ وتقوم بطاقة وسم المنتجات الاستهلاكية في بعض النظم على أساس الجمع بين مصدر الخطر والمخاطرة. غير أنه يمكن بيان الأخطار الحادة والمادية على بطاقة الوسم، بينما لا تبين على البطاقة التأثيرات الصحية المزمنة القائمة على الأخطار. وقد يرجع ذلك جزئياً إلى توقع قِصر مدة حالات التعرض لبعض المنتجات الاستهلاكية، ولذلك قد لا تكون كافية لإحداث تأثيرات صحية مزمنة كنتيجة لتلك حالات التعرض. 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.

م ٥-١-٥ وبينما يمكن تقدير الأخطار المتأصلة لمادة كيميائية بالنسبة لجميع القطاعات، فإن المعلومات عن التعرض، وبالتالي الأخطار، تختلف بشكل بارز 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*.

Copyright © United Nations, 2007. All rights reserved

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 الأخطار ونقل المعلومات عنها هي تصنيف الأخطار المتأصلة على أساس معايير النظام المنسق عالمياً المتعلقة بالمواد والمخاليط؛

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

وينبغي أن يؤدي تصنيف الأخطار مباشرة إلى وسم التأثيرات الصحية الحادة والأخطار البيئية والفيزيائية. وينبغي ألا يطبق نهج الوسم الذي ينطوي على تقدير الأخطار إلا على الأخطار الصحية المزمنة، مثل السرطنة، أو السمية التناسلية، أو السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة 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 لتقليل احتمال بخس مقدار 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 حيوانات التجارب في استنباط بيانات بشرية هامشاً متحفظاً للسلامة من خلال استخدام معاملات لعدم الثقة.

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 مصادر الخطر بمعلومات الأخطار المتاحة، لا تتوفر مثل هذه المصادر للقطاع الاستهلاكي.

م ٥-٢-٢-٢ وكما ذكر آنفا، فإن القاعدة العامة في النظام المنسق عالمياً هي أن توضع معلومات بطاقة الوسم على أساس الخصائص المتأصلة (الأخطار) 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، يكتسب مبدأ "حق المستعمِل في المعرفة" بشأن الأخطار المتأصلة في المواد الكيميائية أهمية كبيرة. ويدعمه كثير من المهتمين على نطاق واسع. والمعلومات عن الأخطار حافز لاختيار المواد الكيميائية الأقل خطراً لغرض الاستعمال. وقد لا يكون من الممكن التنبؤ بدقة بحالات 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[٢][٧] أن المستهلك قد يتشتت بالإفراط في المعلومات التي تبينها بطاقة الوسم بشأن جميع الأخطار المحتملة. ويبدو أن هناك بعض الأدلة التي تبين أن التحذيرات التي تركز على أخطار محددة محتملة الضرر تعزز حماية المستهلك.

Copyright © United Nations, 2007. All rights reserved

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 بمخاطر التعرض الفعلية. ويمكن تقدير مدى تعرض المستهلكين بسبب الاستعمال، والاستخدامات والحوادث التي يمكن توقعها، عندما تكون المنتجات مصممة لاستخدام محدد (لاستخدامات محددة).

م ٥-٢-٢-٦ والعملية المبينة أدناه لم تنسق في النظام المنسق عالمياً. وهي متسقة مع توجيهات لجنة سلامة المنتجات الاستهلاكية بالولايات المتحدة[٨] ومع توجيهات وطنية ودولية أخرى بشأن إجراء تقييمات الأخطار[٩][١١]. وفي الولايات المتحدة، يتعين أن تستوفي أي مادة أو منتَج موضع تقييم من أجل وسم يتعلق بالأخطار الحادة للاستخدام الاستهلاكي شروط اختبار ذي شقين. أولاً، يجب أن يمثل المنتج أحد الأخطار المزمنة المشمولة، أي أن يصنف كخطر مزمن 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 المزمن. وبمعنى آخر، لا يعتمد وسم مادة ما بتأثير مزمن على ما إذا كانت المادة خطرة وحسب، ولكن أيضاً على التعرض والمخاطرة.

م ٥-٢-٢-٧ ويتوقف مدى أهمية تقييم التعرض على الأخطار. وعلى سبيل المثال، فيما يتعلق بنقط ملاحظة التأثير في حالة التأثيرات غير السرطانية المزمنة، يحسب "زاد 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 "الزاد اليومي المقبول"، فإنه لا يلزم في هذه الحالة نقل معلومات عن الخطر. أما إذا كان مستوى التعرض أعلى من "الزاد 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 الخطر على بطاقة الوسم.

م ٥-٢-٢-٨ وفيما يتعلق بالمسرطنات، تحسب وحدة مخاطرة نتيجة التعرض للمادة المسرطنة على أساس الاستنباط الإحصائي الخطي باستخدام النموذج المتعدد المراحل كنموذج أولي. ويمكن حساب مدى التعرض طوال العمر إما بافتراض سيناريوهات أسوأ حالة (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.

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

Copyright © United Nations, 2007. All rights reserved

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.