

المرفق ٤

وسم المنتجات الاستهلاكية على أساس
أرجحية الأذى

المرفق ٤

وسم المنتجات الاستهلاكية على أساس أرجحية الأذى

م ٤-١ مقدمة

م ٤-١-١ يقوم النظام المتوائم على الصعيد العالمي لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها (ن م ع) على أساس تقدير الخواص 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 التعرضات الممكنة للمستهلكين تحت ظروف الاستخدام العادية أو سوء الاستخدام الذي يمكن توقعه. وهكذا توفر هذه النظم معلومات على أساس تقييم للمخاطر أو تعيين احتمال حدوث ضرر من التعرض لهذه المنتجات. وحيثما يكشف تقدير التعرض وتعيين احتمال الأذى على هذا النحو عدم أهمية احتمال حدوث ضرر نتيجة للتعرضات المتوقعة، فإن الأخطار الصحية المزمنة قد لا تدرج في بطاقة وسم المنتج المخصص للاستخدام الاستهلاكي. وهذا النوع من النظام تم تعريفه في وثيقة صدرت في ١٩٩٨ توضح نطاق النظام ن م ع^(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 ٤-١-٢ ولم يتناول العمل أثناء وضع النظام ن م ع مسألة مواءمة هذا النهج. من هنا سيتطلب الأمر أن تتولى السلطات المختصة وضع الأساليب الخاصة لتطبيق هذا النهج. غير أنه بما أن نهج تعيين المخاطر كان يتبع في الماضي وسيستمر اتباعه في المستقبل، فإن هذا المرفق قد أعد ليعطي إرشادات إضافية عن كيفية تشغيل هذا النهج في الواقع العملي.

م ٤-١-٣ 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 مزمّن في بطاقة وسم المنتج الاستهلاكي، وما هي الاحتياطات التي تتخذ، بموجب نهج يقوم على تعيين المخاطر. وهكذا تتخذ هذه القرارات على أساس اعتبارات تتعلق باحتمال حدوث ضرر في أوضاع تعرض المستهلكين التي يتم تحديدها.

م ٤-١-٤ وتقوم بطاقة وسم المنتجات الاستهلاكية في بعض النظم على أساس الجمع بين الأخطار والمخاطر. غير أنه يمكن بيان الأخطار الحادة والمادية على بطاقة الوسم، بينما لا تبين على البطاقة التأثيرات الصحية المزمنة القائمة على المخاطر. وقد يرجع ذلك جزئياً إلى توقع قصر مدة التعرضات لبعض المنتجات الاستهلاكية، ولذلك قد لا تكون كافية لإحداث تأثيرات صحية مزمّنة كنتيجة لتلك التعرضات. 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 ٤-١-٥ وبيئنا يمكن تقدير الأخطار المتأصلة لمادة كيميائية بالنسبة لجميع القطاعات، فإن المعلومات عن التعرض، وبالتالي المخاطر، تختلف بشكل بارز بين القطاعات التي يغطيها النظام ن م ع. كما تختلف الوسيلة التي تنقل بها هذه المعلومات إلى المستخدم. 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.*

بينما لم يتناول النظام ن م ع أو يوائم نُهَج تقدير المخاطر المحددة، ترد فيما يلي مبادئ عامة بهذا الشأن:

(أ) ينبغي تصنيف جميع المواد الكيميائية على أساس معايير التصنيف في النظام ن م ع

ينبغي أن تكون الخطوة الأولى في عملية تصنيف الأخطار ونقل المعلومات عنها هي تصنيف الأخطار المتأصلة على أساس معايير النظام ن م ع المتعلقة بالمواد والمخاليط؛

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

ينبغي أن يؤدي تصنيف الأخطار مباشرة إلى وسم التأثيرات الصحية الحادة والأخطار البيئية والمادية. وينبغي ألا يطبق نهج الوسم الذي ينطوي على تقدير المخاطر إلا على الأخطار الصحية الحادة، مثل السرطنة، أو السمية التناسلية، أو السمية الشاملة لعضو مستهدف على أساس التعرض المتكرر. والمواد الكيميائية الوحيدة التي قد يطبق عليها هي المواد التي تتداول في سياق المنتجات الاستهلاكية حيث تكون تعرضات المستهلكين محدودة بصفة عامة من حيث الكمية والمدة؛

(ج) ينبغي أن تبنى تقديرات التعرضات الممكنة والمخاطر التي يتعرض لها المستهلكون على افتراضات وقائية متحفظة لتقليل احتمال بحس مقدار التعرض أو المخاطر

ينبغي أن تبنى تقديرات التعرض أو تقييمه على بيانات و/أو افتراضات متحفظة.

كما ينبغي أن يتضمن تقييم المخاطر ونهج استكمال البيانات الحيوانية للحصول على بيانات بشرية هامشا متحفظا للسلامة من خلال استخدام معاملات لعدم الثقة.

م ٤-٢-٢ مثال للوسم على أساس المخاطر تستخدمه لجنة سلامة المنتجات الاستهلاكية بالولايات المتحدة

م ٤-٢-٢-١ يعتمد المستهلك عموما 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 المخاطر بمعلومات الأخطار المتاحة، لا تتوفر مثل هذه المصادر للقطاع الاستهلاكي.

م ٤-٢-٢-٢ وكما ذكر آنفا، فإن القاعدة العامة في النظام ن م ع هي أن تبنى معلومات بطاقة الوسم على الخواص المتأصلة (الأخطار) التي تتسم بها المادة الكيميائية في جميع القطاعات. وقد وصفت المبادئ الأساسية للوسم على أساس الأخطار في النظام ن م ع من قبل في هذه الوثيقة، ويمكن تطبيق هذه المبادئ على المنتجات الاستهلاكية وكذلك على المنتجات في القطاعات الأخرى.

م ٤-٢-٢-٣ وبصفة خاصة، يكتسب مبدأ "حق المستخدم 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 خطرا لغرض الاستخدام. وقد لا يكون من الممكن التنبؤ بدقة بالتعرضات عندما تستخدم المنتجات، ولا تكون تدابير حماية المستهلك مؤكدة بالقدر الذي يتاح في القطاعات الأخرى المنظمة بشكل أفضل.

م ٤-٢-٢-٤ ومن ناحية أخرى، أظهرت بعض البحوث (٧-٢) أنه يمكن تشتيت انتباه المستهلك 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 يرحح أن تسبب ضرراً تعزز حماية المستهلك.

م ٥-٢-٢-٤ وللتأكد من أن المستهلكين تتاح لهم المعلومات اللازمة لاتخاذ التدابير الوقائية يبحث نهج الوسم المبني على المخاطر التعرضات المرجحة أو الممكنة وينقل المعلومات المتصلة بمخاطر التعرض الفعلية. ويمكن تقدير تعرضات المستهلكين بسبب الاستخدام، والاستخدامات والحوادث التي يمكن توقعها، عندما تكون المنتجات مصممة لاستخدامات محددة.

م ٦-٢-٢-٤ والعملية الميمنة أدناه لم تتم مواءمتها في النظام ن م ع. وهي متسقة مع توجيهات لجنة سلامة المنتجات الاستهلاكية بالولايات المتحدة (٨) ومع توجيهات وطنية ودولية أخرى بشأن إجراء تقييمات المخاطر (٩-١١). وفي الولايات المتحدة، يتعين أن تستوفي أي مادة أو منتج موضع تقييم من أجل وسم يتعلق بالأخطار الحادة للاستخدام الاستهلاكي شروط اختبار ذي شقين. أولاً، يجب أن يمثل المنتج أحد الأخطار الزمنية المشمولة، أي أن يصنف كخطر مزمن على أساس معايير محددة. ثانياً، يجب إجراء تقييم للمخاطر 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 المخاطر على أن المخاطر 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 خطيرة وحسب، ولكن أيضاً على التعرض والمخاطر.

م ٧-٢-٢-٤ ويتوقف مدى أهمية تقييم التعرض على الأخطار. وعلى سبيل المثال، فيما يتعلق بنقط ملاحظة التأثير في حالة التأثيرات غير السرطانية المزمنة، يحسب "مدخول 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 "المدخول اليومي المقبول"، فإنه لا يلزم في هذه الحالة نقل معلومات عن الخطر. أما إذا كان مستوى التعرض أعلى من "المدخول 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 ٨-٢-٢-٤ وفيما يتعلق بالمسرطنات، تحسب وحدة مخاطرة نتيجة التعرض للمادة المسرطنة على أساس الاستكمال الخطي مع استخدام النموذج المتعدد المراحل كنموذج أولي. ويمكن حساب التعرضات طوال العمر إما بافتراض سيناريوهات أسوأ حالة (من قبيل وصول كل المادة الموجودة في المنتج إلى العضو المستهدف في كل استخدام، والتعرض يومي/أسبوعي/شهري)، أو بتعيين التعرضات الفعلية أثناء الاستخدام، أو الجمع على نحو ما بين هذين النهجين.

م ٩-٢-٢-٤ وسيطلب الأمر أن تحدد السلطة المختصة مستوى المخاطر 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".

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 labelling 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 Labelling 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.