Copyright@United Nations, 2011. All rights reserved

تصدير

١- إن النظام المنسق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها* (GHS) هو تتويج لعمل دام لأكثر من عشر سنوات. وأسهم في وضع النظام أشخاص كثيرون من عدة بلدان ومنظمات دولية ومنظمات مهتمة أخرى. وغطى عمل هؤلاء نطاقاً واسعاً من الخبرات، ابتداء من علم السموم إلى الوقاية من الحريق، واقتضى في النهاية الكثير من التفاني والاستعداد للتوصل إلى توافق في الآراء، بغية إنجاز هذا النظام.

٢- وقد بدأ العمل من منطلق أنه ينبغي تحقيق التناسق بين النظم القائمة من أجل وضع نظام موحد منسق عالمياً لمعالجة مسائل تصنيف المواد الكيميائية ووسمها، وإعداد صحائف بيانات السلامة المتعلقة بها. و لم يكن هذا المفهوم جديداً تماماً في قطاع النقل إذ إن تنسيق التصنيف والوسم كان يحتل بالفعل مكاناً بارزاً فيما يتعلق بالخطورة المادية والسمية الحادة، وذلك على أساس أعمال لجنة الخبراء المعنية بنقل البضائع الخطرة، التابعة للمجلس الاقتصادي والاجتماعي بالأمم المتحدة (UNCETDG). بيد أن التنسيق لم ينجز في قطاعِيْ مكان العمل أو حماية المستهلك و لم تكن متطلبات قطاع النقل في كثير من الأحيان متسقة مع متطلبات قطاعات أخرى داخل البلد الواحد.

٣- واعتُمد التفويض الدولي الذي أعطى زخماً لإنجاز هذا العمل في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية (UNCED) في ١٩٩٢، حسبما هو مبين في الفقرة ٢٧ من الفصل ١٩ من برنامج عمل القرن ٢١:

"ينبغي أن يتوفر بحلول عام ٢٠٠٠، إذا أمكن ذلك عملياً، نظام منسق عالمياً لتصنيف المواد الخطرة وتمييزها ببطاقات وسم بطريقة متساوقة، بما في ذلك بوجه خاص صحائف بيانات السلامة للمواد ورموز يسهل فهمها".

٤- وقد تولى تنسيق وإدارة العمل فريق التنسيق المعني بتنسيق نظم تصنيف المواد الكيميائية (CG/HCCS) التابع للبرنامج المشترك بين المنظمات للإدارة السليمة للمواد الكيميائية (IOMC). وشملت مراكز الاتصال التقنية لاستكمال العمل: منظمة العمل الدولية (ILO)؛ ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD)؛ ولجنة الخبراء الفرعية المعنية بنقل البضائع الخطرة، التابعة للمجلس الاقتصادي والاجتماعي بالأمم المتحدة.

٥- وأحال البرنامج المشترك بين المنظمات للإدارة السليمة للمواد الكيميائية نتائج أعماله بعد استكمالها في ٢٠٠١ إلى لجنة الخبراء الفرعية الجديدة المعنية بالنظام المنسق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها، التابعة للمجلس الاقتصادي والاجتماعي بالأمم المتحدة. وقد أنشئت هذه اللجنة الفرعية بموجب قرار المجلس ٦٥/١٩٩٩ المؤرخ ٢٦ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٩ بوصفها هيئة فرعية للجنة الخبراء السابقة المعنية بنقل البضائع الخطرة التي أعيد تشكيلها وتسميتها في تلك المناسبة لتصبح "لجنة الخبراء المعنية بنقل البضائع الخطرة وبالنظام المنسق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها" (UNCETDG/GHS). وتعمل اللجنة ولجنتاها الفرعيتان على أساس فترة السنتين. أما خدمات الأمانة فتوفرها شعبة النقل في اللجنة الاقتصادية لأوروبا التابعة للأمم المتحدة.

٦- ولجنة الخبراء الفرعية المعنية بالنظام المنسق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها هي المسؤولة عن متابعة النظام المنسق عالمياً وتعزيز تنفيذه. وهي توفر توجيهات إضافية كلما دعت الضرورة، بينما تكفل الاستقرار في النظام بغية تشجيع اعتماده. ويجري تحت رعاية اللجنة الفرعية تنقيح الوثيقة وتحديثها بانتظام بحيث تعكس الخبرات الوطنية والإقليمية والدولية المكتسبة في مجال تنفيذ متطلبات النظام من خلال القوانين الوطنية والإقليمية والدولية، فضلاً عن خبرات المسؤولين عن التصنيف والوسم.

٧- وكانت المهمة الأولى للجنة الخبراء الفرعية هي جعل النظام المنسق عالمياً متاحاً للاستخدام والتطبيق على النطاق العالمي. وكانت الطبعة الأولى من الوثيقة، التي قصد بها أن تكون أساساً أولياً للتنفيذ العالمي للنظام، قد اعتمدتها لجنة الخبراء في دورتها الأولى (١١-١٣ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢) ونشرت في ٢٠٠٣ تحت الرمز ST/SG/AC.10/30. ومنذ ذلك الحين، يجري تحديث النظام كل سنتين، حسبما تدعو الحاجة إلى ذلك وفق الخبرة المكتسبة في تنفيذه.

٨- واشتملت الطبعة المنقحة الأولى (التي نشرت في عام ٢٠٠٥) على أحكام جديدة بشأن مخاطر الشفط في الجهاز التنفسي وتوجيه بشأن استخدام البيانات التحذيرية والرسوم التخطيطية وبشأن إعداد صحائف بيانات السلامة. واشتملت الطبعة المنقحة الثانية (التي نشرت في عام ٢٠٠٧) على أحكام جديدة ومنقحة بشأن جملة أمور منها تصنيف ووسم المتفجرات؛ ومحسسات الجهاز التنفسي

---

* يشار إليه فيما بعد باسم "النظام المنسّق عالمياً".

Copyright@United Nations, 2011. All rights reserved

والجلد؛ والسمية الناتجة عن استنشاق الغازات ومخاليط الغازات؛ وتوجيه إضافي بشأن تفسير نهج المجموعات المنسقة وتقييم احتمالات السرطنة من المواد الكيميائية؛ ووضع رموز لبيانات الخطورة والبيانات التحذيرية (الرموز "H" و"P"). وأُدخلت في الطبعة المنقحة الثالثة (التي نشرت في عام ٢٠٠٩) أحكامٌ جديدة متعلقة بتخصيص بيانات الخطورة ووسم العبوات الصغيرة، وفئتان فرعيتان جديدتان للتحسس التنفسي والجلدي؛ وتنقيح لمعايير تصنيف الخطورة الطويلة الأمد (السمية المزمنة) على البيئة المائية، ورتبة خطورة جديدة متعلقة بالمواد والمخاليط التي تشكل خطورة على طبقة الأوزون.

٩- واعتمدت لجنة الخبراء في دورتها الخامسة (١٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٠) مجموعة من التعديلات على الطبعة المنقحة الثالثة للنظام المنسق عالمياً ضمتها الوثيقة ST/SG/AC.10/38/Add.3. وتأخذ الطبعة المنقحة الرابعة للنظام في الحسبان هذه التعديلات التي تتعلق بما يلي: فئات خطورة جديدة للغازات غير المستقرة كيميائياً والأيروسولات غير اللهوبة (غير القابلة للاشتعال)؛ وزيادة ترشيد البيانات التحذيرية؛ وزيادة توضيح بعض المعايير لتلافي الاختلافات في تفسيرها.

١٠- وشجع مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في الفقرة ٢٣(ج) من خطة التنفيذ التي اعتمدها في جوهانسبرغ في ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ البلدان على تنفيذ النظام المنسق عالمياً بأسرع ما يمكن بهدف تشغيل النظام بالكامل بحلول عام ٢٠٠٨. وعليه، دعا المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة في قراراته ٦٤/٢٠٠٣ المؤرخ ٢٥ تموز/يوليه ٢٠٠٣ و٥٣/٢٠٠٥ المؤرخ ٢٧ تموز/يوليه ٢٠٠٥ و٦/٢٠٠٧ المؤرخ ٢٣ تموز/يوليه و١٩/٢٠٠٩ المؤرخ ٢٩ تموز/يوليه ٢٠٠٩ الحكومات التي لم تتخذ بعد الخطوات اللازمة، من خلال الإجراءات و/أو التشريعات الوطنية المناسبة، لتنفيذ النظام المنسق عالمياً حسبما أوصت به خطة مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، إلى أن تفعل ذلك. كما كرر دعوته للجان الإقليمية، وبرامج الأمم المتحدة، والوكالات المتخصصة والمنظمات المعنية الأخرى إلى تعزيز تنفيذ النظام المنسق عالمياً والقيام، حيثما يلزم، بتعديل صكوكها القانونية الدولية التي تعالج السلامة في مجال النقل، أو السلامة في أماكن العمل أو حماية المستهلك، أو حماية البيئة بحيث يُنفّذ النظام المنسق عالمياً من خلال هذه الصكوك. ويمكن الاطلاع على معلومات عن حالة التنفيذ على موقع شعبة النقل التابعة للأمم المتحدة (UNECE) على شبكة الإنترنت[(١)].

١١- ومع أن النظام المنسق عالمياً موجه إلى الحكومات والمؤسسات الإقليمية والمنظمات الدولية في المقام الأول، فهو يشتمل أيضاً على سياق كاف وتوجيهات للعاملين في مجال الصناعة الذين يتولون في نهاية المطاف تنفيذ الاشتراطات التي اعتمدت. وستمثّل إتاحة المعلومات عن المواد الكيميائية، وخطورتها، وأساليب حماية الناس، الأساس لوضع برامج وطنية للإدارة السليمة للمواد الكيميائية. وستؤدي الإدارة العقلانية للمواد الكيميائية على نطاق واسع في البلدان حول العالم إلى إتاحة ظروف أكثر أمناً لسكّان العالم والبيئة، مع استمرار جني فوائد استخدام هذه المواد الكيميائية. وسيؤدي التنسيق إلى فوائد أخرى من حيث تيسير التجارة الدولية، عن طريق تعزيز اتساق المتطلبات الوطنية التي تلتزم الشركات العاملة في التجارة الدولية بتلبيتها بشأن تصنيف خطورة المواد الكيميائية وتبليغ المعلومات المتعلقة بها.

١٢- وأعدّت هذا المنشور أمانة اللجنة الاقتصادية لأوروبا التابعة للأمم المتحدة (UNECE)، التي تقدم خدمات الأمانة إلى لجنة الخبراء.

١٣- ويمكن الاطلاع على معلومات إضافية عن عمل اللجنة ولجانها الفرعية وكذلك على التصويبات، إن وجدت، التي قد تصدر بعد نشر هذه الوثيقة، على الموقع الشبكي لشعبة النقل باللجنة الاقتصادية لأوروبا التابعة للأمم المتحدة[(٢)].

---

(١) *http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/implementation_e.html*.

(٢) *http://www.unece.org/trans/danger/danger.html* و*http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html*.

Copyright@United Nations, 2011. All rights reserved

المحتويات

الصفحة

الجزء ١: مقدمة

الفصل ١-١ غرض النظام المنسق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها، ونطاقه وتطبيقه ٣

الفصل ١-٢ تعاريف ومختصرات ١١

الفصل ١-٣ تصنيف المواد والمخاليط الخطرة..... ١٧

الفصل ١-٤ تبليغ معلومات الخطورة: الوسم ٢٣

الفصل ١-٥ تبليغ معلومات الخطورة: صحائف بيانات السلامة ٣٥

الجزء ٢: الخطورة الفيزيائية

الفصل ٢-١ المتفجرات..... ٤٣

الفصل ٢-٢ الغازات اللهوبة (القابلة للاشتعال) (بما في ذلك الغازات غير المستقرة كيميائياً)..... ٥١

الفصل ٢-٣ الأيروسولات..... ٥٥

الفصل ٢-٤ الغازات المؤكسِدة..... ٥٩

الفصل ٢-٥ الغازات تحت الضّغط..... ٦٣

الفصل ٢-٦ السوائل اللهوبة (القابلة للاشتعال)..... ٦٧

الفصل ٢-٧ المواد الصلبة اللهوبة (القابلة للاشتعال) ٧١

الفصل ٢-٨ المواد والمخاليط الذاتية التفاعل..... ٧٣

الفصل ٢-٩ السوائل التلقائية الاشتعال..... ٧٩

الفصل ٢-١٠ المواد الصلبة التلقائية الاشتعال..... ٨١

الفصل ٢-١١ المواد والمخاليط الذاتية التسخين ٨٣

الفصل ٢-١٢ المواد والمخاليط التي تطلق غازات لهوبة (قابلة للاشتعال) بالتلامس مع الماء..... ٨٧

الفصل ٢-١٣ السوائل المؤكسِدة..... ٩١

الفصل ٢-١٤ المواد الصلبة المؤكسِدة..... ٩٥

الفصل ٢-١٥ الأكاسيد الفوقية (البيروكسيدات) العضوية..... ٩٩

الفصل ٢-١٦ المواد/المخاليط الأكّالة للفلزات ١٠٥

(A) GE.11-21874 131011 281211

Copyright@United Nations, 2011. All rights reserved

المحتويات *(تابع)*

الصفحة

الجزء ٣: الخطورة الصحية

الفصل ٣-١ السمية الحادة ١٠٩

الفصل ٣-٢ تأكل/تهيج الجلد ١٢١

الفصل ٣-٣ تلف العين الشديد/تهيُّج العين ١٣٣

الفصل ٣-٤ التحسس التنفسي أو الجلدي ١٤٥

الفصل ٣-٥ إطفار الخلايا الجنسية ١٥٥

الفصل ٣-٦ السرطنة ١٦٣

الفصل ٣-٧ السمّية التناسلية ١٧٣

الفصل ٣-٨ السمّية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - التعرض المفرد ١٨٥

الفصل ٣-٩ السمّية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - التعرض المتكرر ١٩٧

الفصل ٣-١٠ خطر السمّية بالشفط ٢٠٧

الجزء ٤: الخطورة البيئية

الفصل ٤-١ الخطورة على البيئة المائية ٢١٥

الفصل ٤-٢ الخطورة على طبقة الأوزون ٢٤١

المرفقات

المرفق ١: تخصيص عناصر الوسم ٢٤٧

المرفق ٢: جداول موجزة للتصنيف والوسم ٢٦٩

المرفق ٣: تدوين رموز بيانات الخطورة وتدوين رموز البيانات التحذيرية واستخدامها، وأمثلة للرسوم التخطيطية التحذيرية ٣٠١

المرفق ٤: توجيهات لإعداد صحائف بيانات السلامة ٤٠٩

المرفق ٥: وسم المنتجات الاستهلاكية على أساس احتمال الضرر ٤٢٩

المرفق ٦: منهجية اختبار إمكانية فهم معلومات الخطورة ٤٣٥

المرفق ٧: أمثلة لوضع عناصر النظام المنسق عالمياً على بطاقة الوسم ٤٥١

المرفق ٨: مثال للتصنيف في إطار النظام المنسق عالمياً ٤٦١

المرفق ٩: توجيه بشأن الخطورة على البيئة المائية ٤٧١

المرفق ١٠: توجيه بشأن تحول/ذوبان الفلزات والمركبات الفلزية في الأوساط المائية ٥٥١