

Distr.: General  
 23 June 2015

 Arabic  
 Original: English


مؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل بشأن التحكم في  
 نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود  
 الاجتماع الثاني عشر  
 جنيف، ٤-١٥ أيار/مايو ٢٠١٥  
 البند ٤ (ب) '١' من جدول الأعمال  
 مسائل متصلة بتنفيذ الاتفاقية: المسائل  
 العلمية والتقنية: المبادئ التوجيهية التقنية

### المبادئ التوجيهية التقنية

المبادئ التوجيهية التقنية المتعلقة بنقل النفايات الكهربائية والإلكترونية والمعدات الكهربائية  
 والإلكترونية المستعملة عبر الحدود، وخصوصاً فيما يتعلق بالتمييز بين النفايات وغير النفايات في  
 إطار اتفاقية بازل  
 مذكرة من الأمانة

في الاجتماع الثاني عشر لمؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص  
 منها عبر الحدود، اعتمد في مقرر ١٢/٥ بصفة مؤقتة المبادئ التوجيهية التقنية المتعلقة بنقل النفايات الكهربائية  
 والإلكترونية والمعدات الكهربائية والإلكترونية المستعملة عبر الحدود، وخصوصاً فيما يتعلق بالتمييز بين النفايات  
 وغير النفايات في إطار اتفاقية بازل، استناداً إلى مشروع المبادئ التوجيهية التقنية الواردة في الوثيقة  
 UNEP/CHW.12/5/Add.1. والمبادئ التوجيهية التقنية المشار إليها أعلاه قامت بإعدادها الأمانة بتوجيه  
 من الفريق العامل الصغير فيما بين الدورات من أجل إعداد المبادئ التوجيهية التقنية بشأن النفايات الإلكترونية  
 والكهربائية ومراعاة التعليقات الواردة من الأطراف وغيرهم بعد انتهاء الاجتماع التاسع للفريق العامل المفتوح  
 العضوية التابع لاتفاقية بازل. وجرى تنقيح آخر للمبادئ التوجيهية التقنية في ٤ نيسان/أبريل ٢٠١٥، مع مراعاة  
 التعليقات الواردة من الأطراف وغيرهم قبل حلول ٦ آذار/مارس ٢٠١٥ وكذلك نتائج الاجتماع المباشر للفريق  
 الصغير العامل بين الدورات العقود في يومي ١٩ و ٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٥ في كونستانز، ألمانيا (انظر  
 الوثيقة UNEP/CHW.12/INF/7). ويرد نص الصيغة النهائية للمبادئ التوجيهية التقنية، بصيغته المعتمدة  
 بصفة مؤقتة، في مرفق هذه المذكرة.

## المرفق

المبادئ التوجيهية التقنية بشأن نقل النفايات الكهربائية والإلكترونية والمعدات الكهربائية والإلكترونية المستعملة عبر الحدود، خصوصاً فيما يتعلق بالتمييز بين النفايات وغير النفايات في إطار اتفاقية بازل

صيغة نهائية منقّحة (١٥ أيار/مايو ٢٠١٥)

## المحتويات

4	.....	مقدمة	أولاً -
4	.....	النطاق	ألف -
6	.....	عن النفايات الإلكترونية	باء -
7	.....	الأحكام ذات الصلة في اتفاقية بازل	ثانياً -
7	.....	أحكام عامة في اتفاقية بازل	ألف -
9	.....	إجراء التحكُّم في نقل النفايات عبر الحدود	باء -
10	.....	تعريف النفايات والنفايات الخطرة	جيم -
10	.....	توجيهات بشأن التمييز بين النفايات وغير النفايات	ثالثاً -
10	.....	اعتبارات عامة	ألف -
11	.....	الحالات التي تُعتبر فيها المعدات المستعملة عادة من النفايات، أو لا تُعتبر من النفايات	باء -
15	.....	تقييم واختبار المعدات المستعملة والمعدّة لإعادة الاستعمال المباشر	جيم -
16	.....	توجيهات بشأن نقل النفايات الإلكترونية عبر الحدود	رابعاً -
16	.....	اعتبارات عامة	ألف -
17	.....	التمييز بين النفايات الخطرة والنفايات غير الخطرة	باء -
		توجيهات بشأن إنفاذ الأحكام بشأن نقل النفايات الإلكترونية والمعدات المستعملة عبر الحدود	خامساً -
20	.....		
21	.....	توجيهات من أجل تيسيرات تتعلق بإجراء تحليل الفشل والإصلاح والتجديد	سادساً -
22	.....	ملاحظات ختامية	سابعاً -
23	.....	التذييل الأول: مسرد المصطلحات	
		التذييل الثاني: المعلومات المصاحبة لعمليات نقل المعدات المستعملة عبر الحدود بموجب الفقرة ٣١ (أ)، بما في ذلك معلومات عن تسجيل نتائج تقييم واختبار المعدات المستعملة	
25	.....		
26	.....	التذييل الثالث: المعلومات المصاحبة لنقل معدات مستعملة عبر الحدود بموجب الفقرة ٣١ (ب)،	
27	.....	التذييل الرابع: المواد المرجعية	
30	.....	التذييل الخامس: مسائل تتطلب مزيداً من العمل	
33	.....	التذييل السادس: المراجع	

## أولاً - مقدمة

## ألف - النطاق

١- تقدم هذه المبادئ التوجيهية التقنية إرشادات بشأن نقل النفايات والمعدات الكهربائية والإلكترونية (النفايات الإلكترونية) والمعدات الكهربائية والإلكترونية المستعملة (المعدات المستعملة) التي قد تكون أو قد لا تكون نفايات إلكترونية عبر الحدود، وخصوصاً فيما يتعلق بالتمييز بين النفايات وغير النفايات، عملاً بالمقررات ٦/٩ و ب-٥/١٠ و ب-٤/١١ و ٥/١٢ لمؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود (الاتفاقية).

٢- وتكرز هذه المبادئ التوجيهية على توضيح الجوانب المتصلة بنقل النفايات الكهربائية والإلكترونية والمعدات المستعملة التي قد تكون أو لا تكون نفايات إلكترونية. وبطرق مختلفة تقوم البلدان بتحديد وتقييم التمييز بين النفايات وغير النفايات عند نظر المعدات المستعملة الموجهة، على سبيل المثال لأغراض إعادة الاستعمال المباشر أو التوسع في الاستخدام من جانب المالك الأصلي للغرض المتوخى، أو لتحليل الفشل والإصلاح والتجديد. ويمكن أن تعتبر بعض الأطراف المعدات المستعملة الموجهة بدون ضمانات كافية لأغراض الإصلاح أو التجديد أو التحسين بمثابة نفايات، في حين قد لا تعتبرها أطراف أخرى نفايات. وإلى جانب ذلك، تعتبر هذه المبادئ التوجيهية النفايات الإلكترونية نفايات خطرة أو "نفايات أخرى" وبالتالي تندرج في أحكام الاتفاقية. وهذا التمييز سيساعد وكالات الإنفاذ على أن تقيّم ما إن كانت أحكام اتفاقية بازل بشأن النقل عبر الحدود تنطبق أم لا، نظراً لأن الاتفاقية تنطبق فقط على النفايات الخطرة والنفايات الأخرى.

٣- وعمليات النقل عبر الحدود فقط للمعدات الكاملة ومكوناتها التي يمكن إخراجها من المعدات، واختبار صلاحيتها للعمل، وإما أن يُعاد استعمالها استعمالاً مباشراً بعد ذلك، أو إرسالها لتحليل الفشل أو يُعاد استعمالها بعد إصلاحها أو تجديدها. وأخذت في الاعتبار هذه المبادئ التوجيهية. ولأغراض هذه المبادئ التوجيهية، يشمل مصطلح المعدات أيضاً مثل هذه المكونات<sup>(١)</sup>. ولا تتناول هذه المبادئ التوجيهية (النقل عبر الحدود للمواد المزالة أو المشتقة من النفايات الإلكترونية والمعدات المستعملة مثل المعادن، أو اللدائن أو الكابلات المغطاة بكلوريد الفينيل المتبلمر، أو الزجاج المنشط، بغض النظر عما هي تندرج أو لا تندرج في أحكام الاتفاقية).

٤- وتقدّم هذه المبادئ التوجيهية ما يلي:

(أ) معلومات عن الأحكام ذات الصلة من اتفاقية بازل التي تنطبق على نقل النفايات الإلكترونية عبر الحدود؛

(ب) توجيهات بشأن التمييز بين النفايات وغير النفايات عند نقل المعدات المستعملة عبر الحدود؛

(ج) توجيهات بشأن التمييز بين النفايات الخطرة والنفايات غير الخطرة عند نقل المعدات المستعملة عبر الحدود؛

(١) للاطلاع على التعاريف والتفسيرات المتعلقة بالمصطلحات المستخدمة في هذه المبادئ التوجيهية، انظر التذييل الأول (مسرد المصطلحات) في التذييل الأول بهذه الوثيقة.

(د) توجيهات عامة بشأن نقل النفايات الإلكترونية الخطرة والمعدات المستعملة عبر الحدود وإنفاذ بنود التحكم الواردة في اتفاقية بازل.

٥- وهذه المبادئ التوجيهية موجهة للوكالات الحكومية، بما في ذلك وكالات إنفاذ القانون التي ترغب في تطبيق التشريعات ومراقبتها وإنفاذها، وتوفير التدريب المتعلق بعمليات النقل عبر الحدود. وهي موجهة أيضاً لإيفاد جميع الأطراف المشاركة في إدارة النفايات الإلكترونية والمعدات المستعملة لكي تكون على علم بتطبيق اتفاقية بازل والاعتبارات الأخرى عند إعداد أو ترتيب عمليات نقل هذه الأصناف عبر الحدود.

٦- وينبغي أن يساعد تطبيق هذه المبادئ التوجيهية على تخفيض عمليات نقل النفايات الإلكترونية عبر الحدود في إطار اتفاقية بازل إلى الحد الأدنى الذي يتسق مع الإدارة السليمة والفعالة بيئياً لمثل هذه النفايات، وتخفيض العبء البيئي للنفايات الإلكترونية التي يتم تصديرها حالياً إلى بلدان ومرافق لا تستطيع التعامل معها بطريقة سليمة بيئياً.

٧- ولا تتناول هذه المبادئ التوجيهية جوانب أخرى للإدارة السليمة بيئياً للنفايات الإلكترونية، مثل الجمع، والمعالجة، والتخلص. ويمكن تغطية هذه الجوانب، في وثائق توجيهية أخرى. بما في ذلك سلسلة من المبادئ التوجيهية في سياق المبادرتين التاليتين للشراكة بين القطاعين العام والخاص في إطار اتفاقية بازل (انظر المقررات ا ب - ٢٠/١٠، و ا ب - ٢١/١٠ و ا ب - ١٥/١١ الصادرة من مؤتمر الأطراف فيما يتعلق بمهاتين المبادرتين):

(أ) مبادرة الشراكة بشأن الهواتف النقالة:

'١' الوثيقة التوجيهية المنقحة بشأن الإدارة السليمة بيئياً للهواتف النقالة المستعملة والمنتجة الصلاحية (UNEP/CHW.10/INF/27/Rev.1)؛

'٢' المبدأ التوجيهي بشأن التوعية واعتبارات التصميم (مبادرة الشراكة بشأن الهواتف النقالة، ٢٠٠٩ أ)؛

'٣' المبدأ التوجيهي بشأن جمع الهواتف النقالة المستعملة (مبادرة الشراكة بشأن الهواتف النقالة، ٢٠٠٩ ب)؛

'٤' المبدأ التوجيهي بشأن نقل الهواتف النقالة عبر الحدود (مبادرة الشراكة بشأن الهواتف النقالة، ٢٠٠٩ ج)؛

'٥' المبدأ التوجيهي بشأن تجديد الهواتف النقالة المستعملة (مبادرة الشراكة بشأن الهواتف النقالة، ٢٠٠٩ د)؛

'٦' المبدأ التوجيهي بشأن استرداد الهواتف بعد انتهاء صلاحيتها وإعادة تدويرها (مبادرة الشراكة بشأن الهواتف النقالة، ٢٠٠٩ هـ)؛

(ب) الشراكة من أجل العمل بشأن المعدات الحاسوبية:

'١' الوثيقة التوجيهية بشأن الإدارة السليمة بيئياً للمعدات الحاسوبية المستعملة والهالكة (UNEP/CHW.11/6/Add.1/Rev.1) (انظر الفروع الأول والثاني والرابع والخامس)؛

'٢' التوصيات المتعلقة بمعايير الإدارة السليمة بيئياً (الشراكة من أجل العمل بشأن المعدات الحاسوبية، ٢٠٠٩)؛

- ٣' المبدأ التوجيهي بشأن الاختبار السليم بيئياً للمعدات الحاسوبية المستعملة وتحديدتها وإصلاحها (الشراكة من أجل العمل بشأن المعدات الحاسوبية، ٢٠١١ أ)؛
- ٤' المبدأ التوجيهي بشأن استرداد المواد السليمة بيئياً من المعدات الحاسوبية المهالكة وإعادة تدويرها (الشراكة من أجل العمل بشأن المعدات الحاسوبية، ٢٠١١ ب)؛
- ٥' إرشادات بشأن نقل المعدات الحاسوبية المستعملة والمهالكة عبر الحدود (الشراكة من أجل المعدات الحاسوبية ٢٠١١ ج).

## باء - عن النفايات الكهربائية والإلكترونية

٨- يتزايد حجم النفايات المتولدة الآن بسرعة بسبب الاستخدام الواسع الانتشار للمعدات الكهربائية والإلكترونية في كلا البلدان المتقدمة والبلدان النامية على حدٍ سواء. وقد قُدِّر الحجم الكلي للنفايات الإلكترونية العالمية المتولدة في عام ٢٠٠٥ بنحو ٤٠ مليون طن (حل مشكلة النفايات الإلكترونية، ٢٠٠٩). وتشير آخر التقديرات إلى أنه في عام ٢٠١٢ تم توليد ٤٨,٩ مليون طن من النفايات الإلكترونية على نطاق العالم (Huisman, 2012). وقدر حجم النفايات الإلكترونية في الاتحاد الأوروبي بما يتراوح بين ٨,٣ مليون و ٩,١ مليون طن في عام ٢٠٠٥، ومن المتوقع أن يصل إلى نحو ١٢,٣ مليون طن في عام ٢٠٢٠ (جامعة الأمم المتحدة، ٢٠٠٧). وتصدر النفايات الإلكترونية حالياً إلى بلدان ليس من المرجح أن تمتلك البنية التحتية وشبكات الأمان المجتمعية لمنع إضرارها بصحة الإنسان والبيئة، وذلك بسبب عوامل مثل انخفاض تكلفة الصادرات عن تكلفة إدارة النفايات محلياً، أو توفر أسواق المواد الخام، أو مرافق إعادة التدوير، وأماكن منتجي المعدات الكهربائية والإلكترونية. إلا أن هناك أيضاً أمثلة لمرافق رسمية لإعادة التدوير في البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقال وتقوم بإصلاح أو تجديد أو إعادة تدوير المعدات المستعملة والنفايات الإلكترونية بطريقة سليمة بيئياً. ولكن الممارسات خارج هذه المرافق، مثلاً إدارة النفايات في المصنَّب، قد لا تشكّل إدارة سليمة بيئياً في بعض الحالات.

٩- ونتيجة لتوجيه الاتحاد الأوروبي بشأن تقييد استعمال مواد خطرة معينة في المعدات الكهربائية والإلكترونية<sup>(٢)</sup> وتشريعات وطنية مماثلة في أماكن أخرى، انخفض استعمال المواد الخطرة كثيراً في مختلف أنواع المعدات الكهربائية والإلكترونية في السنوات الأخيرة انخفاضاً كبيراً أو اختفى تماماً. إلا أن أنواعاً معينة من النفايات الإلكترونية ما تزال تحتوي على مواد خطرة مثل الرصاص والكاديوم، والزئبق، والملوثات العضوية الثابتة، والأسبستوس، ومركبات الكربون الكلورية فلورية التي تشكل خطراً على صحة الإنسان والبيئة إذا لم يتم التخلص منها وإعادة تدويرها بطريقة صحيحة، وتتطلب عناية خاصة فيما يتعلق بالإدارة السليمة بيئياً لنفاياتها. وتفتقر معظم البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقال، إلى القدرة على إدارة المواد الخطرة الموجودة في النفايات الإلكترونية. وكمثال على ذلك، هناك في صناعة الاسترداد غير الرسمية في آسيا أدلة واضحة على أن هذه الممارسة تستغل العمال من النساء والأطفال لصهر لوحات الدوائر الكهربائية وحرق الكابلات، وغمر المعدات في أحماض سميّة لاستخلاص معادن ثمينة مثل الذهب (Schmidt, 2006)، مما يعرّضهم ومجتمعاتهم

(٢) الأمر التوجيهي 2011/65/EU الصادر من البرلمان الأوروبي والمجلس المؤرخ ٨ حزيران/يونيه ٢٠١١ بشأن تقييد استخدام

مواد خطرة معينة في المعدات الكهربائية والإلكترونية (OJL 174, 1.7.2011, pp. 88-110).

لفقدان الصحة وتدهور البيئة. وعلاوة على ذلك، فإن التقنيات التي يستخدمها القطاع غير الرسمي لا تضر فقط بصحة الإنسان والبيئة، وإنما تعمل أيضاً في كثير من الأحيان بطريقة سيئة لاسترداد موارد قيمة، وتبدد موارد ثمينة مثل المعادن الحرجة لاستعمالها مرة أخرى. بل إن إدارة النفايات غير الخطرة يمكن أن تسبب أيضاً أضراراً بالغة لصحة الإنسان والبيئة إذا لم تتم بطريقة سليمة بيئياً.

١٠ - وتحتوي النفايات الإلكترونية غالباً على مواد قيمة يمكن استعادتها لإعادة تدويرها، بما في ذلك الحديد، والألمونيوم، والنحاس، والذهب، والفضة، والبلاتين، والبالاديوم، والإنديوم، والغاليوم، والفلزات الترابية النادرة، وبذلك تسهم في الإدارة المستدامة للموارد، نظراً لأن استخراج جميع هذه الفلزات من التربة ينطوي على أثر بيئي كبير فاستعادة واستخدام هذه المواد كمواد خام بعد أن تتحول إلى نفايات يمكن أن يزيد من كفاءة استخدامها، ويؤدي إلى حفظ الطاقة، وتخفيض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري عند استخدام وتطبيق تقنيات وأساليب ملائمة.

١١ - بل إن إعادة الاستعمال المباشر للمعدات أو إعادة الاستعمال التي تعقب الإصلاح أو التجديد يمكن أن تساهم بدرجة أكبر في التنمية المستدامة. فبإطالة عمر المعدات تقلل إعادة الاستعمال من الأثر البيئي للعمليات الداخلة في إنتاج المعدات والكثيفة الموارد. ويمكن لإعادة الاستعمال أن تتيح فرصة لكي تصل هذه المعدات إلى فئات في المجتمع لا يتسنى لها الحصول عليها في أحوال أخرى، وذلك بسبب انخفاض تكلفة المعدات المستعملة عن المعدات الجديدة. وفي كثير من الحالات، توجد مرافق إقليمية متخصصة ولديها عاملون مدربون بغيرية إجراء إصلاح أو تجديد بشكل سليم للمعدات المستعملة. ونظراً لأن هذه المرافق ليست موجودة في جميع البلدان، ربما تحتاج المعدات المستعملة المزمع إصلاحها أو تجديدها إلى نقلها عبر الحدود قبل إعادة استخدامها.

١٢ - غير أن عدم التعامل مع المعدات بطريقة سليمة يمكن أن يولّد آثاراً سلبية، وينطوي في أحيان كثيرة على التخلص منها إذا تم إحلال بعض الأجزاء أو الاستغناء عنها. وقد أدى عدم الوضوح في تعريف متى تعتبر المعدات المستعملة نفايات ومتى لا تصبح نفايات إلى عدد من الحالات تم فيها تصدير مثل هذه المعدات إلى البلدان النامية تحديداً، بحجة إعادة استعمالها هناك، بينما كانت نسبة كبيرة من المعدات المصدّرة لا تصلح في الواقع لأي استعمال آخر، وكان يتعيّن التخلص منها باعتبارها من النفايات في البلدان المتلقية.

## ثانياً - الأحكام ذات الصلة في اتفاقية بازل

### ألف - أحكام عامة في اتفاقية بازل

١٣ - تهدف اتفاقية بازل إلى حماية صحة الإنسان والبيئة من الآثار السيئة الناتجة عن توليد وإدارة النفايات الخطرة والنفايات الأخرى، ونقلها عبر الحدود، والتخلص منها.

١٤ - تُعرف الفقرة ١ من المادة ٢ ("التعريف") من الاتفاقية النفايات بأنها "مواد أو أشياء يجري التخلص منها أو يُنوى التخلص منها أو مطلوب التخلص منها بناءً على أحكام القانون الوطني". وفي الفقرة ٤ من تلك المادة، تُعرّف التخلص بأنه "أي عملية محددة في المرفق الرابع لهذه الاتفاقية". وفي الفقرة ٨ من نفس المادة، تُعرّف الاتفاقية الإدارة السليمة بيئياً للنفايات الخطرة أو النفايات الأخرى بأنها "اتخاذ جميع الخطوات العملية لضمان إدارة النفايات الخطرة والنفايات الأخرى بطريقة تحمي الصحة البشرية والبيئة من الآثار المعاكسة التي قد تنتج عن هذه النفايات".

١٥- وتحدد الفقرة ١ من المادة ٤ ("الالتزامات العامة") الإجراء الذي تتبعه الأطراف التي تمارس حقها في حظر استيراد النفايات الخطرة أو النفايات الأخرى بغرض التخلص منها في إبلاغ الأطراف الأخرى بقرارها. وتنص الفقرة ١ (أ) على أن "تُبَلِّغ الأطراف التي تمارس حقها في حظر استيراد النفايات الخطرة والنفايات الأخرى بغرض التخلص منها، الأطراف الأخرى، بقرارها عملاً بالمادة ١٣". وتنص الفقرة ١ (ب) على أن "تُحظر الأطراف تصدير النفايات الخطرة والنفايات الأخرى، أو لا تسمح بتصديرها إلى الأطراف التي حظرت استيراد هذه النفايات، عندما تُحظر بذلك عملاً بالفقرة الفرعية (أ) أعلاه".

١٦- وتتضمن الفقرات الفرعية ٢ (أ) - (هـ) و ٢ (ز) من المادة ٤ الأحكام الرئيسية لاتفاقية بازل فيما يتعلق بإدارة السليمة بيئياً، والنقل عبر الحدود، وتقليل النفايات إلى أدنى حد ممكن، وممارسات التخلص من النفايات التي تقلل من التأثيرات المعاكسة على الصحة البشرية والبيئة:

"يتخذ كل طرف التدابير اللازمة بغية:

(أ) ضمان خفض توليد النفايات الخطرة والنفايات الأخرى داخل بلده إلى الحد الأدنى، مع الأخذ في الاعتبار الجوانب الاجتماعية والتكنولوجية والاقتصادية؛

(ب) ضمان إتاحة مرافق كافية للتخلص لأغراض الإدارة السليمة بيئياً للنفايات الخطرة والنفايات الأخرى تكون موجودة داخل بلده قدر الإمكان أيا كان مكان التخلص منها؛

(ج) ضمان أن يتخذ الأشخاص المشتركين في إدارة النفايات الخطرة والنفايات الأخرى داخل بلدانهم الخطوات الضرورية لمنع التلوث من النفايات الخطرة والنفايات الأخرى الناجم عن تلك الإدارة، وخفض آثار ذلك التلوث على الصحة البشرية والبيئة إلى أدنى حد؛

(د) ضمان خفض نقل النفايات الخطرة والنفايات الأخرى عبر الحدود إلى الحد الأدنى بما يتفق مع الإدارة السليمة بيئياً والفعالة لهذه النفايات، وأن يجري النقل بطريقة توفر الحماية للبيئة والصحة البشرية من الآثار الضارة التي قد تنجم عن هذا النقل؛

(هـ) عدم السماح بتصدير نفايات خطرة ونفايات أخرى إلى دولة أو مجموعة دول تنتمي إلى منظمة تكامل اقتصادي و/أو سياسي تكون أطرافاً، ولا سيما إلى البلدان النامية التي حظرت بموجب تشريعها كل الواردات، أو إذا كان لديه سبب يدعو إلى الاعتقاد بأن النفايات قيد النظر لن تُدار بطريقة سليمة بيئياً طبقاً للمعايير التي تحددها الأطراف في اجتماعها الأول؛

"(ز) منع استيراد النفايات الخطرة والنفايات الأخرى إذا كان لديه سبب يحمله على الاعتقاد بأن النفايات قيد النظر لن تُدار بطريقة سليمة بيئياً".

١٧- وينبغي التخلص من النفايات الخطرة والنفايات الأخرى، بقدر من التوافق مع الإدارة السليمة والفعالة بيئياً، في البلد الذي تولدت فيها (الفقرة ٨ من الديباجة). وينبغي ألا يُسمح بعمليات نقل تلك النفايات عبر الحدود من الدولة التي تولدت فيها إلى أي دولة أخرى إلا إذا تم النقل في ظروف لا تهدد الصحة البشرية والبيئة (الفقرة ٩ من الديباجة). وعلاوة على ذلك، لا يُسمح بنقل النفايات الخطرة والنفايات الأخرى عبر الحدود إلا إذا:

(أ) كانت مثل هذه النفايات، في حالة تصديرها، تُدار بطريقة سليمة بيئياً في بلد الاستيراد أو في مكان آخر (الفقرة ٨ من المادة ٤)؛



(ب) تم استيفاء أحد الشروط التالية (الفقرة ٩ من المادة ٤):

١' كانت دولة التصدير لا تمتلك القدرة التقنية والمرافق اللازمة أو الوسائل أو القدرة أو الموقع المناسب للتخلص من النفايات قيد النظر بطريقة سليمة بيئياً؛ أو

٢' كانت النفايات قيد النظر مطلوبة باعتبارها مادة خام لصناعات إعادة التدوير أو الاسترداد في دولة الاستيراد؛ أو

٣' كان النقل قيد النظر عبر الحدود يجري وفقاً لمعايير أخرى تقرها الأطراف.

#### باء - إجراء التحكم في نقل النفايات عبر الحدود

١٨- تخضع أي عملية نقل نفايات خطرة ونفايات أخرى عبر الحدود لإخطار كتابي مسبق من البلد المصدّر، وموافقة مسبقة مكتوبة من بلد الاستيراد، وحيثما يكون ملائماً، من بلد العبور. (الفقرات ١ إلى ٤ من المادة ٦). وتحظر الأطراف تصدير النفايات الخطرة والنفايات الأخرى إذا كان بلد الاستيراد يحظر توريد هذه النفايات (الفقرة ١ (ب) من المادة ٤). وقامت بعض البلدان، في جملة أمور، بفرض حظر وطني، تبعاً للمقرر ١/٣ الصادر من مؤتمر الأطراف والذي يتضمن تعديلاً للاتفاقية التي لم تدخل بعد حيز النفاذ، يحظر تصدير النفايات الخطرة من البلدان الواردة في المرفق السابع (بلدان منظمة التنمية والتعاون في الميدان الاقتصادي/الاتحاد الأوروبي وليختنشتاين إلى البلدان التي لا يشملها المرفق السابع). وتتطلب اتفاقية بازل أيضاً تقديم المعلومات المتعلقة بأي نقل مقترح للنفايات الخطرة والنفايات الأخرى عبر الحدود إلى البلدان المعنية باستخدام نموذج الإخطار المتفق عليه (الفقرة ٢ (و) من المادة ٤)، وأن تكون الشحنة المصدق عليها مشفوعة بوثيقة نقل من نقطة بدء النقل عبر الحدود حتى نقطة التخلص (الفقرة ٧ (ج) من المادة ٤).

١٩- وعلاوة على ذلك، ينبغي أن تجري تعبئة النفايات الخطرة والنفايات الأخرى موضع النقل عبر الحدود ولصق البطاقات عليها ونقلها على نحو يتماشى مع القواعد والمعايير الدولية المعترف بها (الفقرة ٧ (ب) من المادة ٤).<sup>(٣)</sup>

٢٠- وعندما يتعدّر إتمام نقل النفايات الخطرة وغيرها من النفايات عبر الحدود الذي وافقت عليه البلدان المعنية، يتعيّن على بلد التصدير أن يضمن إعادة النفايات المعنية إلى بلد التصدير إذا تعذر وضع ترتيبات بديلة للتخلص منها بطريقة سليمة بيئياً (المادة ٨، الجملة الأولى). وفي حالة الاتجار غير المشروع (وفق تعريفه في الفقرة ١ من المادة ٩)، الذي يحدث نتيجة لتصدّر قام به المصدّر أو المولّد، فعلى البلد المصدّر أن يضمن، أن النفايات قيد النظر:

(أ) تتم إعادتها من جانب المصدّر أو المولّد، أو هي ذاتها عند اللزوم، إلى دولة التصدير، أو إذا تعدّر ذلك من الناحية العملية؛

(ب) يتم التخلص منها وفقاً لأحكام الاتفاقية (الفقرة ٢ من المادة ٩).

(٣) في هذا الصدد، ينبغي استخدام توصيات الأمم المتحدة بشأن نقل السلع الخطرة (قواعد نموذجية) (لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا، ٢٠٠٣ أ - انظر المرفق الخامس، ثبت المراجع) سنة ٢٠٠٣، أو استخدام صيغة أحدث.

٢١- لا يُسمح بأي نقل عبر الحدود لنفايات خطرة أو غيرها من النفايات الأخرى بين بلد طرف في الاتفاقية وبلد آخر ليس طرفاً في الاتفاقية (الفقرة ٥ من المادة ٤)، ما لم يوجد ترتيب ثنائي أو متعدد الأطراف أو إقليمي، حسبما تقتضيه المادة ١١ من الاتفاقية.

### جيم- تعريف النفايات والنفايات الخطرة

٢٢- تُعرّف الاتفاقية النفايات على أنها "مواد أو أشياء يُنوي التخلص منها أو يُعتمز التخلص منها أو مطلوب التخلص منها" بناءً على أحكام القانون الوطني (الفقرة ١ من المادة ٢). وتُعرّف الاتفاقية التخلص في الفقرة ٤ من المادة ٢ بأنه "أي عملية محددة في المرفق الرابع لهذه الاتفاقية". ومن المهم ملاحظة أن الأحكام الوطنية المتعلقة بتعريف النفايات قد تختلف، ولهذا فإن المادة نفسها يمكن أن تعتبر نفايات في بلد ما ولكنها لا تعتبر نفايات في بلدٍ آخر.

٢٣- وتُعرّف النفايات الخطرة في الفقرتين ١ (أ) و ١ (ب) من المادة ١ في الاتفاقية بأنها (أ) "المواد التي تنتمي إلى أية فئة واردة في المرفق الأول، ما لم تكن تحمل أياً من الخواص الواردة في المرفق الثالث؛ [قائمة الخصائص الخطرة]؛ (ب) النفايات التي لا تشملها الفقرة ١ (أ) ولكنها تُعرّف أو يُنظر إليها، بموجب التشريع الوطني لطرف التصدير أو الاستيراد أو العبور، بوصفها نفايات خطرة". ولهذا يشمل تعريف النفايات الخطرة القانون المحلي، وبذلك فإن المادة التي تُعتبر نفايات خطرة في بلد ما ولكنها لا تُعتبر نفايات خطرة في بلدٍ آخر، يتم تعريفها بأنها نفايات خطرة بموجب الاتفاقية. وتطلب الاتفاقية أيضاً من الأطراف إبلاغ الأطراف الأخرى، عن طريق الأمانة، عن تعريفها الوطنية (المادة ٣). وتقدم معلومات مفصلة ومحددة بشأن التعاريف الوطنية للنفايات الخطرة يمكن أن [يدعم الامتثال و] يُجنب الغموض الذي يتعلق بانطباق التعاريف الوطنية.

٢٤- لمساعدة الأطراف على تمييز النفايات الخطرة من النفايات غير الخطرة لأغراض الفقرة ١ (أ) من المادة ١، تم إضافة مرفقين في الاتفاقية. ويُدرج المرفق الثامن النفايات التي تعتبر خطرة وفقاً للفقرة ١ (أ) من المادة ١، من الاتفاقية ما لم تحمل أياً من الخواص الواردة في المرفق الثالث. ويتضمن المرفق التاسع النفايات التي لا تغطيها الفقرة ١ (أ) من المادة ١، ما لم تكن تحتوي على مواد مدرجة في المرفق الأول إلى الحد الذي يجعلها تتسم بخواص من تلك الواردة في المرفق الثالث. ويتضمن المرفقان الثامن والتاسع قوائم لأنواع مختلفة من النفايات الإلكترونية. ويتضمن الفرع الرابع مزيداً من المعلومات عن التمييز بين النفايات الإلكترونية الخطرة والنفايات الإلكترونية غير الخطرة.

### ثالثاً - توجيهات بشأن التمييز بين النفايات وغير النفايات

#### ألف - اعتبارات عامة

٢٥- لتحديد ما إذا كانت المعدات المستعملة نفايات، قد يكون من الضروري فحص جميع الظروف، بما فيها تاريخ المادة واستخدامها المقترح على أساس كل حالة على حدة. ولكن هناك خصائص للمعدات المستعملة توضح على الأرجح ما إذا كانت المعدات من النفايات أو غير النفايات.

٢٦- وبدون الإخلال بالفقرة ٢٦ أدناه، عندما يزعم حائزو المعدات المستعملة أن هذه المعدات معدة للنقل كمعدات مستعملة وموجهة لإعادة الاستعمال المباشر وليست نفايات إلكترونية، ينبغي تقديم الوثائق التالية لتأكيد هذا الادعاء إلى أي سلطة بناءً على طلبها (قبل عملية النقل، إما بشكل عام أو على أساس كل حالة على حدة):

٢٧- يحق تماماً لأي طرف لا يرغب في السماح باستيراد أو تصدير معدات كهربائية وإلكترونية مستعملة وموجهة لإجراء تحليل الأعطال أو الإصلاح أو التجديد، القيام بذلك شريطة أنه يتقيد بالصكوك القانونية الدولية والإقليمية والوطنية الواجبة التطبيق، وينبغي أن يخطر أمانة اتفاقية بازل برغبته وفقاً للمادة ٣ (”التعريف الوطني للنفايات الخطرة“) والمادة ١٣ (”إحالة المعلومات“)، الفقرة ٢ من الاتفاقية، حسب الاقتضاء.

٢٨- عندما يعتبر طرف أن المعدات الكهربائية والإلكترونية المستعملة نفايات خطرة، ينبغي أن يتقيد الطرفان المصدر والمستورد كلاهما بأحكام اتفاقية بازل، بما في ذلك تلك الأحكام المتصلة بإجراء الموافقة المسبقة عن علم.

٢٩- ودون المساس بالفقرة ٣١ أدناه، على أي طرف يرغب في استيراد معدات كهربائية وإلكترونية مستعملة وموجهة لإجراء تحليل الأعطال أو الإصلاح أو التجديد، أن يخطر أمانة اتفاقية بازل، وفقاً للمادة ٣ والمادة ١٣، الفقرة ٢، حسب الاقتضاء، بأنه لا يعتبر هذه المعدات المستعملة نفايات عندما توجه إلى:

(أ) مرافق تقوم بهذه العمليات في بلدها؛

(ب) مرافق تم تعيينها بالتحديد، وليس لأية مرافق أخرى.

#### باء - الحالات التي تُعتبر فيها المعدات المستعملة عادة من النفايات، أو لا تُعتبر من النفايات

٣٠- تُعتبر المعدات المستعملة من النفايات في أي بلد إذا عُرِّفت أو أُعتبرت نفايات بموجب أحكام تشريعاته الوطنية. وبدون المساس بفحوى الفقرة ٣١، فإن المعدات المستعملة ينبغي أن تُعتبر عادة من النفايات في حالة:

(أ) كانت المعدات موجهة للتخلص أو إعادة التدوير بدلاً من إعادة الاستعمال، أو إذا كان مصيرها غير معروف؛

(ب) كانت المعدات غير كاملة - لا توجد أجزاء رئيسية ولا تستطيع المعدات أداء وظائفها الرئيسية الجوهرية؛

(ج) ظهر بها أحد العيوب التي تؤثر تأثيراً مادياً على صلاحيتها وأخفقت في اختبارات الصلاحية ذات الصلة؛

(د) أظهرت تلفاً مادياً يتنقّص من تشغيلها أو سلامتها على النحو المحدد في المعايير ذات الصلة ولا يمكن إصلاحها بتكلفة معقولة؛

(هـ) إذا كانت الحماية من التلف أثناء عمليات النقل والشحن والتفريغ غير ملائمة، كأن يكون التغليف أو التراص أثناء الشحن غير كافٍ؛

(و) المعدات صارت بصفة خاصة متهاكّة أو تالفة في مظهرها، ومظهرها يقلل من إمكانية تسويقها

؛

(ز) كان من بين المعدات مكونات خطيرة يلزم التخلص منها بموجب التشريع الوطني أو يُحظر تصديرها أو يُحظر استعمالها في مثل هذه المعدات بموجب التشريع الوطني [في بلد الاستيراد]؛<sup>(٤)</sup>

(ح) إذا حُصِّصت المعدات للتخلص أو لإعادة التدوير بدلاً من إعادة الاستعمال، أو إذا كان مصيرها غير مؤكد؛

(ط) إذا لم تكن هناك سوق منتظمة لهذه المعدات؛

(ي) إذا كانت موجهة [للتفكيك و] للتصليح (للحصول على قطع غيار)؛

(ك) إذا كان الثمن المدفوع لهذه المعدات أقل بكثير من المتوقع بالنسبة لمعدات صالحة تماماً لإعادة الاستعمال المتوخى.

٣١- ينبغي عادة ألا تُعتبر المعدات المستعملة نفايات:

(أ) عندما تُستوفى المعايير الواردة في الفقرة ٢٤ من (أ) إلى (د) أعلاه، ولا تكون موجهة إلى أي من العمليات المدرجة في المرفق الرابع للاتفاقية (عمليات الاسترداد أو التخلص)، ويعاد استعمالها بشكل مباشر للغرض الذي صُنعت أصلاً أو عُرضت للبيع من أجله، أو تم تصديرها لغرض تحويلها إلى الاستعمال المباشر، أو بيعت للمستهلكين النهائيين لإعادة استعمالها على هذا النحو؛ أو

'١' نسخة من الفاتورة والعقد يتصلان ببيع و/أو نقل ملكية المعدات المستعملة، ومستندات تصاحب المعدات وفقاً للفقرة ٤٠ والتذييل الثاني أدناه، بما في ذلك بضعة أمور منها، إعلان موقع عليه يفيد أن المعدات قد اختبرت وموجهة لإعادة الاستعمال المباشر وتؤدي عملها بشكل كامل، ومعلومات عن استعمالها مستقبلاً أو حيثما تعذر ذلك، بائع التجزئة أو موزعها؛

'٢' دليل إثبات التقييم أو الاختبار<sup>(٥)</sup> في شكل نسخة من سجلاتها (شهادة اختبار - إثبات الأداء العملي) أو كل صنف داخل الشحنة وبرتوكول يتضمن جميع المعلومات المسجلة (انظر الفرع الثالث جيم أدناه)؛

'٣' إقرار يعلن فيه الشخص الذي يرتب نقل المعدات بأن أيًا من المعدات داخل الشحنة لا يُعرف بأنه نفاية أو يعتبر نفاية في أية من البلدان المعنية في النقل (بلدان التصدير والاستيراد إذا انطبق بلدان المرور العابر)؛

'٤' كل قطعة من المعدات تتم حمايتها على حدة من الضرر ومنع الأخطار أثناء النقل والتحميل والتفريغ، وخصوصاً عن طريق تعبئة وتغليف الأحمال بشكل كافٍ.

(ب) عندما يزعم الشخص الذي يرتب نقل المعدات المستعملة أن المعدات موجهة إلى تحليل الأعطال أو من أجل الإصلاح والتجديد، بقصد إعادة الاستعمال أو الاستعمال الموسع من المالك الأصلي من أجل

(٤) على سبيل المثال، الأسبستوس، مركبات ثنائية الفينيل متعددة الكلور، ومركب كلورو فلورو كربون، التي يتم التخلص تدريجياً من استعمالها أو يحظر استعمالها فيما يتعلق باستعمالات معينة بموجب اتفاقيات بيئية متعددة الأطراف أو في التشريعات الوطنية لبعض البلدان..

(٥) اختبار المعدات المستعملة ينبغي أن يجري قبل شحن في بلد التصدير.

الغرض المتوخى أصلاً، شريطة استيفاء المعايير المبيّنة في الفقرات أ '٣' وأ '٤' من الفقرة ٣١ أعلاه واستيفاء جميع الشروط التالية:

- '١' المستندات المبيّنة في الفقرة ٣٢ أدناه تصاحب المعدات؛
- '٢' وجود عقد ساري المفعول<sup>(٦)</sup> بين الشخص الذي يرتب النقل والممثل القانوني للمرفق حيث يتعيّن إصلاح المعدات أو تجديدها أو إجراء تحليل للأعطال بشأنها. وينبغي أن يتضمن العقد مجموعة دنيا من الأحكام بما في ما التالي:
- أ - القصد من النقل عبر الحدود (تحليل الأعطال أو الإصلاح أو التجديد)؛
- ب - أحكام بشأن التقيّد بمبادئ الإدارة السليمة بيئياً لمعالجة أية نفايات خطرة متبقية وجرى توليدها أثناء أنشطة تحليل الأعطال أو الإصلاح أو التجديد؛
- ج - بند يذكر أن مسؤولية الشخص الذي يرتب النقل بالتقيّد بالتشريعات الوطنية والقواعد والمعايير الدولية والمبادئ التوجيهية في اتفاقية بازل. ولضمان هذا الامتثال، ينبغي إدراج البندين (د) و(هـ) الواردين أدناه مباشرة،
- د - بند يوزّع المسؤولية على أشخاص معينين طوال مراحل العملية كلها، بدءاً من التصدير حتى مراحل التحليل أو الإصلاح أو التجديد إلى التشغيل بشكل تام، وفي ذلك حالات عدم قبول المرفق للمعدات ويتعيّن إعادتها؛
- هـ - بند يطلب إلى المرفق أن يقدّم للشخص الذي يرتب النقل تقريراً بالملاحظات عن أنشطة تحليل الأعطال أو الإصلاح أو التجديد التي تمت بشأن المعدات وبشأن إدارة أية نفايات خطرة متبقية ربما تولّدت من هذه الأنشطة. وإذا اقتضى الحال، يجوز للعقد أن يشتمل على إمكانية استعراض تقرير المعلومات المرتجعة من جانب الشخص الذي رتّب النقل أو من طرف ثالث.

٣٢- وينبغي أن تشتمل المستندات المصاحبة لشحنة المعلومات المستعملة والمندرجة تحت ٣١ (أ) المعلومات المشار إليها في الفقرتين ٣١ (أ) و٤٠. أما المستندات المصاحبة لشحنة معدات مستعملة بموجب الفقرة ٣١ (ب) فينبغي أن تشتمل على الاستمارة الموصى بها الواردة في التذييل الثالث بالمبادئ التوجيهية الحالية وتقديم المعلومات التالية<sup>(٧)</sup>:

(أ) الاسم (بما في ذلك تفاصيل الاتصال) للشخص الذي يرتب النقل والشخص الذي يتسلّم الشحنة في المرفق المتلقي؛

(ب) وصف المعدات (مثل الاسم)؛

(ج) كمية المعدات؛

(٦) أو مستند معادل في الحالات حيث لا يوجد تغيير في ملكية المعدات.

(٧) بمقدار تماثل المعلومات (عدا تلك المتعلقة بالفقرة الفرعية (ج) من الفقرة ٣٢ في حالة كل المعدات في الشحنة يمكن تقديم المعلومات في استمارة واحدة.

- (د) الغرض من النقل عبر الحدود (مثلاً، تحليل الأعطال، الإصلاح، التجديد)؛
- (هـ) تاريخ ابتداء النقل؛
- (و) البلدان المعنية؛

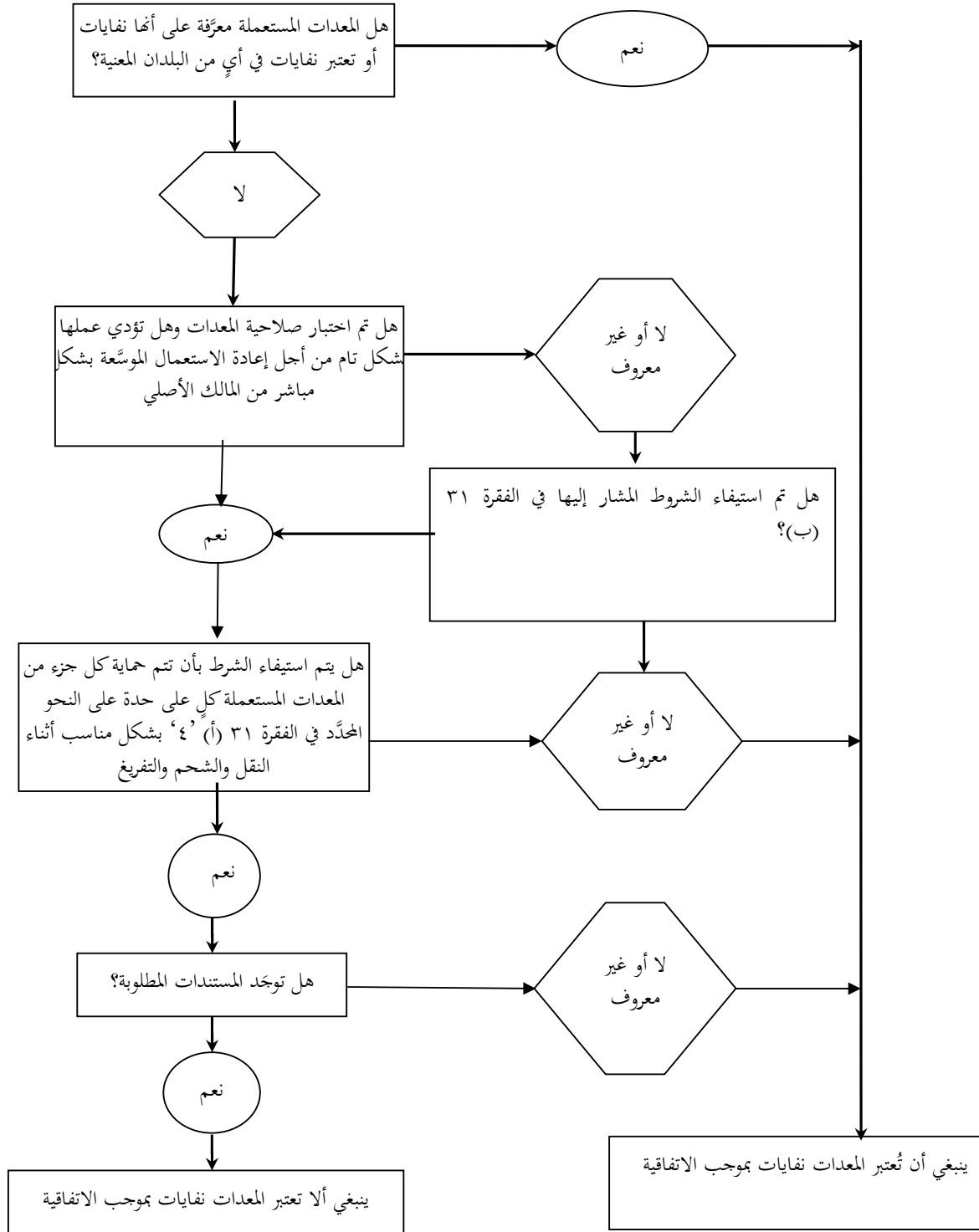
(ز) يقر فيه الشخص الذي يرتب نقل المعدات يؤكد في وجود عقد يستوفي المتطلبات المحددة في الفقرة ٣١ (ب) "٢" وأن شخص سيقدم معلومات إضافية للسلطات عند الطلب، وإقرار وفقاً للفقرة ٣١ (أ) "٣" أعلاه.

٣٣ - وعند استلام الشحنة، ينبغي أن يقدم المرفق المتلقي إقراراً موقعاً عليه بالاستيلاء.

٣٤ - الأشخاص الذين يرتبون النقل ينبغي أن يحتفظوا بالمستند المشار إليه في الفقرتين ٣٢ و ٣٣ لفترة سنة واحدة عقب تاريخ بدء النقل عبر الحدود.

٣٥ - ويلخص الشخص ١ خطوات القرار المبينة في هذا الفرع.

الشكل ١: خطوات اتخاذ القرار المبيّنة في الفقرة ٣١ (أ) و(ب)



### جيم - تقييم واختبار المعدات المستعملة والمعدّة لإعادة الاستعمال المباشر

٣٦- عند الإعداد للنقل عبر الحدود للمعدات المستعملة المخصصة لإعادة الاستعمال المباشر والمشمولة بالفقرة ٣١ (أ) وليس بالأحرى النفايات الكهربائية والإلكترونية. وينبغي للشخص الذي يتولى النقل اتخاذ الخطوات التالية:

## الخطوة ١: التقييم والاختبار

٣٧- تتوقف الاختبارات التي يتعين القيام بها على نوع المعدات المعنية. وينبغي اختبار صلاحية المعدات وتقييم وجود مواد أو مكونات خطرة معروفة بصورة شائعة في المعدات. وليس من المرجح أن يكون إتمام التفتيش بصري كافياً بدون اختبار الصلاحية. ويكفي بالنسبة لمعظم المعدات اختبار الصلاحية للوظائف الرئيسية الجوهرية. ويقدم الفرع رابعاً باء من هذه المبادئ التوجيهية توجيهات بشأن تقييم وجود مواد ومكونات خطرة. وترد في التذييل الرابع لهذه الوثيقة قائمة بأمثلة اختبارات الصلاحية بالنسبة لفئات معينة من المعدات المستعملة.

٣٨- ينبغي أن يُجرى الاختبار في مؤهل أو مشهود له وسبق تدريبه.

## الخطوة ٢: التسجيل

٣٩- ينبغي تسجيل نتائج التقييم والاختبار. وينبغي أن يتضمن التسجيل المعلومات التالية:

- (أ) اسم الصنف؛
- (ب) اسم المنتج (إن وجدت)؛
- (ج) رقم هوية الصنف (رقم النوع)، حسب الاقتضاء؛
- (د) سنة الإنتاج (إن وجدت)؛
- (هـ) اسم وعنوان الشركة المسؤولة عن دليل إثبات الصلاحية؛
- (و) نتيجة الاختبارات المبينة في الخطوة ١ (مثل تسمية الأجزاء المعيبة والعيوب أو بيان الصلاحية التامة) بما في ذلك تاريخ اختبار الصلاحية؛
- (ز) نوع الاختبارات التي أُجريت؛
- (ح) إقرار موقع من الشركة المسؤولة عن دليل إثبات الصلاحية.

٤٠- وينبغي أن تكون الشحنة مصحوبة ببيان التسجيل، وينبغي تثبيت هذا البيان تثبيثاً آمناً، ولكن ليس تثبيثاً دائماً، سواء على المعدات المستعملة ذاتها (إذا لم تكن مغلفة) أو على الغلاف بحيث يمكن قراءته دون الحاجة إلى فتح غلاف المعدات. ويرد في التذييل الثاني بالمبادئ التوجيهية هذه نموذج مُوصى به لسجل نتائج التقييم والاختبار، بما في ذلك الإقرار الصادر بموجب الفقرة ٣١ (أ) '١' أعلاه.

## رابعاً- توجيهات بشأن نقل النفايات الكهربائية والإلكترونية عبر الحدود

### ألف - اعتبارات عامة

٤١- عندما تُعتبر النفايات الكهربائية والإلكترونية نفايات خطرة وفقاً للفقرة ١ (أ) من المادة ١ من الاتفاقية، أو وفقاً للتشريع الوطني (المادة ١، الفقرة ١ (ب))، فإنه يجب احترام الحظر الوطني على الاستيراد والتصدير. وحيثما لا تنطبق مثل هذه الإجراءات، يُطبق إجراء التحكم المذكور في الفرع ثانياً - باء من هذه المبادئ التوجيهية. ولا تتضمن اتفاقية بازل إجراءً معيناً بالنسبة للنفايات الكهربائية والإلكترونية التي لا تعتبر خطرة. غير أن بعض الأطراف قامت باتخاذ إجراءات للتعامل مع هذه الحالات، مثل الإجراءات المطبقة على



عمليات النقل عبر الحدود لنفايات "القائمة الخضراء" بموجب تشريع الاتحاد الأوروبي،<sup>(٨)</sup> أو الإجراء الخاص بالتفتيش على المواد المعاد تدويرها قبل نقلها في حالة الصين<sup>(٩)</sup>.

٤٢- في الحالات حيث تعتبر سلطة مختصة لبلد معني بنقل النفايات الكهربائية والإلكترونية عبر الحدود أن صنفاً معيّنًا هو من النفايات الخطرة طبقاً لقانونها الوطني، بينما لا تعتبره سلطات أخرى من النفايات الخطرة، فعندئذ ينطبق إجراء التحكم المتعلق بالنفايات الخطرة المبيّنة في الفقرة ٥ من المادة ٦ من الاتفاقية. ويشار بتطبيق هذه الآلية نفسها في حالات اختلاف الآراء بين السلطات المختصة حول تقييم ما إن كانت قطعة من المعدات تُعتبر نفايات أم لا. وفي هذه الحالات، تنطبق الإجراءات السارية على نقل النفايات عبر الحدود. وفي حالة اعتناق هذا النهج وعدم اتباع الإجراءات السارية، تُعتبر عملية النقل غير قانونية.

٤٣- وقد تُعتبر أطرافٌ معينة المعدات المستعملة والمعدّة لاختبار الأعطال أو للإصلاح أو التجديد على أنها نفايات، بينما لا تعتبرها أطراف أخرى كذلك. ووفقاً لمبادئ الاتفاقية، إذا رأى أحد البلدان المعنية أن هذه المعدات المستعملة تُعدّ من النفايات فإنه ينبغي اتباع الإجراءات المتعلقة بنقل النفايات الكهربائية والإلكترونية عبر الحدود، حسبما جاء في الفقرة ٤٢ أعلاه. ويلاحظ أنه يمكن في بعض الحالات أن يؤدي قرار تصنيف معدات مستعملة ومعدّة لاختبار الأعطال أو للإصلاح أو التجديد على أنها نفايات خطرة إلى فرض حظر على تصدير أو استيراد مثل هذه المعدات بموجب التشريع الوطني، أو عملاً بالحظر الذي تفرضه الاتفاقية على التجارة مع غير الأطراف.

## باء - التمييز بين النفايات الخطرة والنفايات غير الخطرة

٤٤- أدرجت النفايات الكهربائية والإلكترونية في المرفق الثامن للاتفاقية تحت بند القيد التالي بالنسبة للنفايات الخطرة:

"ألف ١١٨٠ النفايات الناجمة عن عمليات التجميع الكهربائية والإلكترونية أو الخردة<sup>(١٠)</sup> المحتوية على عناصر من المراكم والبطاريات الأخرى المدرجة في القائمة ألف، والمفاتيح ذات الموصلات الزئبقية، وزجاج الأنابيب المركبة عن طريق أشعة الكاثود وغيره من أنواع الزجاج المنشط، ومكثفات ثنائي الفينيل المتعدد الكلور، أو الملوثة بالعناصر المدرجة في المرفق الأول (مثل الكادميوم والزئبق والرصاص وثنائي الفينيل المتعدد الكلور) بالقدر الذي يجعلها تكتسب أي خاصية من الخصائص الواردة في المرفق الثالث (لاحظ القيد ذا الصلة بباء ١١١٠ في القائمة باء)."<sup>(١١)</sup>

(٨) لائحة (الاتحاد الأوروبي) رقم ٢٠٠٦/١٠١٣ بشأن شحنات النفايات، ولائحة (الاتحاد الأوروبي) رقم ٢٠٠٧/١٤١٨ المتعلقة بتصدير نفايات معينة مدرجة في المرفق الثالث أو المرفق الثالث ألف للائحة (الاتحاد الأوروبي) رقم ٢٠٠٦/١٠١٣ إلى بلدان معينة بغرض الاسترداد، التي لا ينطبق عليها قرار منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي بشأن مراقبة نقل النفايات عبر الحدود (انظر <http://ec.europa.eu/environment/waste/shipments/legis.htm>).

(٩) طُبِّقَت الإدارة العامة لضبط الجودة، والتفتيش، والحجر الصحي التابعة لجمهورية الصين الشعبية عمليات التفتيش قبل النقل على المواد التي يُعاد تدويرها. ويمكن الاطلاع على معلومات بشأن هذا الإجراء عن طريق الموقع الشبكي لمجموعة الترخيص والتفتيش الصينية، التي يُسمح لها بتطبيق هذا الإجراء في بلدان مختلفة على نطاق العالم مثل أوروبا. <http://www.ccic-europe.com>

(١٠) لا يشمل هذا القيد عمليات تجميع الخردة الناشئة عن توليد الطاقة الكهربائية.

(١١) تصل مركبات ثنائي الفينيل المتعدد الكلور إلى مستوى تركيز عند ٥٠ ملغ/كغم أو أكثر.

٤٥- وأدرجت النفايات الكهربائية والإلكترونية أيضاً في المرفق التاسع للاتفاقية تحت بند القيد التالي للنفايات غير الخطرة:

”باء ١١١٠ تراكيب كهربائية وإلكترونية:

- تراكيب إلكترونية مؤلفة فقط من المعادن أو السبائك المعدنية؛
- نفايات كهربائية وإلكترونية أو خردة<sup>(١٢)</sup> (بما في ذلك ألواح الدوائر الكهربائية المطبوعة) غير المشتملة على مكونات مثل أجهزة الشحن الكهربائي (المركبات) والبطاريات الأخرى المدرجة في القائمة ألف، والمفاتيح ذات الموصلات الزئبقية، والزجاج الناشئ عن مصابيح الأشعة المهبطية وأنواع أخرى من الزجاج المنشط، ومكثفات ثنائي الفينيل المتعدد الكلور، غير الملوثة بالمكونات الواردة في المرفق الأول (مثل الكادميوم والزئبق والرصاص وثنائي الفينيل المتعدد الكلور)، أو التي أزيلت تلك المواد منها إلى حد تجديدها من أي من الخواص الواردة في المرفق الثالث (لاحظ القيد ذا الصلة في القائمة ألف: ألف ١١٨٠)؛
- تراكيب كهربائية وإلكترونية (بما في ذلك ألواح الدوائر الكهربائية المطبوعة، والمكونات الإلكترونية والأسلاك) المعدة لإعادة الاستخدام بصورة مباشرة،<sup>(١٣)</sup> وليس لإعادة التدوير أو التخلص منها بصورة نهائية.<sup>(١٤)</sup>

٤٦- وستحتوي المعدات في كثير من الأحيان على مكونات أو مواد خطرة، وترد أمثلة على ذلك في القيد ألف ١١٨٠ من المرفق الثامن. والنفايات الكهربائية والإلكترونية التي تحتوي على مثل هذه المكونات أو المواد قد توصف بأنها نفايات خطرة إذا أمكن إثبات أنها تظهر خصائص خطرة المدرجة بالمرفق الثالث. ومع ذلك، وجود مثل هذا المكون ٤٧- ولهذا ينبغي أن يفترض أن النفايات الكهربائية والإلكترونية نفايات خطرة إلا إذا أظهرت خصائص خطرة أو أنها لا تحتوي على مكونات أو مواد، ولا سيما<sup>(١٥)</sup>:

(أ) الزجاج المحتوي على الرصاص من أنابيب الأشعة الكاثودية وعدسات التصوير، والتي تندرج في إطار المرفق الثامن، القيدان ألف ١١٨٠ أو ألف ٢٠١٠ من المرفق الثامن ”زجاج أنابيب الأشعة الكاثود وغيره من أنواع الزجاج المنشط“. والفئة Y31 في المرفق الأول، ”الرصاص؛ ومركبات الرصاص“ ويحتمل أن تكتسب الخصائص الخطرة H6.1 و H11 و H12 و H13 المدرجة في المرفق الثالث؛

(ب) بطاريات النيكل والكادميوم، والبطاريات المحتوية على الزئبق التي أدرجت في المرفق الثامن تحت القيد ألف ١١٧٠ ”نفايات البطاريات غير المصنفة...“. والفئة Y26 في المرفق الأول، ”الكادميوم؛ مركبات الكادميوم“ والفئة Y29 ”الزئبق؛ مركبات الزئبق“ ويحتمل أن تكتسب الخصائص الخطرة H6.1 و H11 و H12 و H13 الواردة بالمرفق الثالث؛

(١٢) لا يشمل هذا القيد الخردة الناتجة عن توليد الطاقة الكهربائية.

(١٣) قد تشمل إعادة الاستخدام عمليات الإصلاح، أو التجديد، أو التحسين، ولا تشمل إعادة التركيب الكبرى.

(١٤) في بعض البلدان لا تُعتبر المواد الموجهة لإعادة الاستخدام المباشر نفايات.

(١٥) عُرضت المركبات أو المكونات الخطرة المدرجة في هذه الفقرة كأمثلة. ولهذا ليست القائمة المذكورة هنا جامعة.

(ج) أسطوانات السلينيوم، التي تندرج في إطار المرفق الثامن تحت القيد ألف ١٠٢٠ "السلينيوم؛ مركبات السلينيوم". والفئة Y25 في المرفق الأول، و"السلينيوم؛ مركبات السلينيوم"، ويحتمل أن تكتسب الخصائص الخطرة H6.1 و H11 و H12 و H13 الواردة في المرفق الثالث؛

(د) لوحات الدوائر المطبوعة المدرجة في القيد ألف ١١٨٠ من المرفق الثامن، "النفائيات الناجمة من عمليات التجميع الإلكترونية والكهربائية...."، والقيد ألف ١٠٢٠ "الأنثيمون؛ ومركباته" و"البريليوم؛ ومركباته". وتحتوي عمليات التجميع هذه على مركبات مبرومة وأوكسيدات الأنثيمون كمثبطات للهب، والرصاص في السبائك، والبريليوم في الموصلات من سبائك النحاس. وهي تندرج أيضاً في إطار المرفق الأول، ضمن الفئات Y31 "الرصاص؛ ومركبات الرصاص"، و Y20 "البريليوم، ومركبات البريليوم" و Y27 "الأنثيمون، ومركبات الأنثيمون"، و Y45 مركبات أورغانوهالوجينية غير المواد المشار إليها في المرفق الأول. ويحتمل أن تكتسب الخصائص الخطرة H6.1 و H11 و H12، و H13 الواردة بالمرفق الثالث؛

(هـ) الأنابيب الفلورية ومصاييح الإضاءة الخلفية من الشاشات البلورية السائلة، والتي تحتوي على الزئبق والمدرجة في القيد ألف ١٠٣٠ من المرفق الثامن، "الزئبق؛ ومركبات الزئبق". والفئة Y29 في المرفق الأول، "الزئبق؛ ومركبات الزئبق"، ويحتمل أن تكتسب الخصائص الخطرة H6.1 و H11، و H12، و H13 الواردة بالمرفق الثالث؛

(و) مركبات اللدائن التي تحتوي على مثبطات اللهب المبرومة، وخاصة مثبطات اللهب التي تعتبر من الملوثات العضوية الثابتة طبقاً لاتفاقية استكهولم، والتي يمكن، أن تندرج في بعض الحالات في القيد ألف ٣١٨٠ من المرفق الثامن، "النفائيات، والمواد، والأصناف المحتوية على، أو التي تتألف من، أو الملوثة بشوائب الفينيل المتعدد الكلور، أو مركبات ثلاثي الفينيل متعدد الكلور، أو النفتالين المتعدد الكلور، أو ثنائي الفينول المتعدد البروم، أو أي مركبات متعددة البروم نظيرة لهذه المركبات، بتركيز يبلغ ٥٠ ملغم/كيلوغرام أو أكثر". وعموماً فإن النفائيات التي تحتوي على مثبطات اللهب المبرومة وتُدرج أيضاً تحت الفئة Y45 في المرفق الأول، "مركبات أورغانوهالوجينية" غير المواد المشار إليها في أماكن أخرى من المرفق الأول. وفي حالة استخدام مركبات الأنثيمون كعامل محفز في مثبطات اللهب المبرومة فإنه يمكن إدراجها بالإضافة إلى ذلك في الفئة Y27 "الأنثيمون، ومركبات الأنثيمون". وحسب درجة التركيز والخواص الكيميائية لمثبطات اللهب المبرومة والعوامل الحفزة فإن هذه النفائيات يحتمل أن تكتسب الخصائص الخطرة H6.1 و H11، و H12، و H13 الواردة بالمرفق الثالث؛

(ز) مكونات أخرى تحتوي على الزئبق أو ملوثة بالزئبق، مثل مفاتيح الزئبق، وأجهزة التلامس ومقاييس الحرارة، والمدرجة في القيد ألف ١٠١٠ أو القيد ألف ١٠٣٠ أو القيد ألف ١١٨٠ من المرفق الثامن. والفئة Y29 في المرفق الأول، "الزئبق؛ ومركبات الزئبق"، ويحتمل أن تكتسب الخصائص الخطرة H6.1 و H11، و H12، و H13؛

(ح) نفائيات الزيوت/السوائل المدرجة في القيد ألف ٤٠٦٠ من المرفق الثامن، "نفائيات الزيوت/الماء، ومزائج الهيدروكربونات/المياه ومستحلباتها". وتنتمي هذه النفائيات إلى الفئة Y8 في المرفق الأول، "النفائيات من الزيوت المعدنية غير الصالحة للاستعمال المستهدف منها أصلاً"، أو الفئة Y9 في المرفق الأول، "النفائيات من الزيوت/الماء، ومزائج الهيدروكربونات/المياه، ومستحلباتها"، ويحتمل أن تكتسب الخصائص الخطرة H6.1 و H11، و H12، و H13؛

(ط) مكونات تحتوي على الإيبستوس، مثل الأسلاك، ومواقد الطهي، والسخانات، والمدرجة في القيد ألف ٢٠٥٠ ("نفايات الإيبست (غبار وألياف)") من المرفق الثامن. و الفئة Y36 في المرفق الأول، "الحرير الصخري (نفايات الإيبست) (غبار وألياف)"، يَحْتَمَل أن تكتسب الخاصية الخطرة H11 الواردة بالمرفق الثامن.

٤٨- ويرد في التذييل الرابع لهذه الوثيقة مزيد من التوجيهات ومن أمثلة المعدات الخطرة وغير الخطرة والمكونات الخطرة التي يمكن أن توجد في المعدات الإلكترونية والكهربائية.

### خامساً - توجيهات بشأن إنفاذ الأحكام المتعلقة بنقل النفايات الكهربائية والإلكترونية والمعدات المستعملة عبر الحدود

٤٩- ينبغي أن تقوم هيئات مختصة تابعة لسطات الدولة (مثل مفتشي الشرطة والجمارك (والبيئة)) بعمليات تفتيش في المرافق وأثناء النقل.

٥٠- وينبغي أن يكفل حائزو المعدات المستعملة الذين يتولون عملية النقل التأكد من أن هذه المعدات مصحوبة بمستندات ملائمة وفقاً للفقرات ٣١ و ٣٢ و ٣٩ و ٤٠ و ٥١ من هذه المبادئ التوجيهية، وأن تتوفر للمعدات الحماية من التلف أثناء النقل والشحن والتفريغ، وخاصة عن طريق التغليف الكافي أو الرصّ الملائم للحمولة من أجل إثبات أن الأصناف المعنية ليست نفايات إلكترونية. ويمكن استخدام صور عينات من الشحنات غير المشروعة<sup>(١٦)</sup> ونماذج من المستندات و/أو إعدادها للمساعدة على تثقيف المسؤولين عند الحدود والموانئ ونقاط التفتيش الأخرى عن كيفية تحديد الشحنات غير المشروعة.

٥١- ولأسباب عملية تتعلق بالمراقبة، ينبغي أن تكون كل شحنة من المعدات المستعملة مصحوبة أيضاً بإقرار من الشخص المسؤول يؤكد فيه مسؤوليته، وبمستند النقل المتعلق بالشحنة، مثل بيان الشحنة أو الوثيقة الصادرة بموجب اتفاقية عقد نقل البضائع الدولية الطرقي، حسب مقتضى الحال.<sup>(١٧)</sup> و يتضمن مستند النقل هذا وصفاً للسلع المنقولة باستخدام النظام المنسق لتوصيف السلع الأساسية وترميزها (ويُشار إليه عادة باسم "النظام المنسق") الذي وضعت منظمة الجمارك العالمية.

٥٢- وفي حالة عدم وجود دليل على أن صنفاً ما يُعتبر من المعدات المستعملة وليس من النفايات الكهربائية أو الإلكترونية على أساس المستندات الملائمة الصادرة وفقاً للفقرات ٣١ و ٣٢ و ٣٩ و ٤٠ و ٥١ من هذه المبادئ التوجيهية، مع وجود حماية ملائمة من التلف أثناء النقل والشحن والتفريغ، وخاصة عن طريق التغليف المناسب والرصّ الملائم للشحنة من جانب من يتولى عملية النقل. والذي ينبغي أن يلتزم به الحائز الذي يرتب

(١٦) نماذج من عينات الصورة تشمل أدلة إرشادية أُعدت في النمسا وهي متاحة على الموقع الشبكي:

[http://www.bundesabfallwirtschaftsplan.at/dms/bawp/Handbuch-Leitfaden-Abfall-versus-Gebrauchtware---de-eng\\_end\\_2014-06-24\\_eBook/Handbuch%20Leitfaden%20Abfall%20versus%20Gebrauchtware%20-%20de-eng\\_end\\_2014-06-24\\_eBook.pdf](http://www.bundesabfallwirtschaftsplan.at/dms/bawp/Handbuch-Leitfaden-Abfall-versus-Gebrauchtware---de-eng_end_2014-06-24_eBook/Handbuch%20Leitfaden%20Abfall%20versus%20Gebrauchtware%20-%20de-eng_end_2014-06-24_eBook.pdf) (in English and German) and <http://www.bundesabfallwirtschaftsplan.at/dms/bawp/Manual-Abfallverbringung-2012neu/Manual%20Abfallverbringung%202012neu.pdf>

(١٧) وثيقة تتضمن المعلومات المطلوبة بموجب اتفاقية عقد نقل البضائع الدولي الطرقي. ومع أن النموذج الذي ينبغي أن يُستخدم لتقديم المعلومات ليس إلزامياً، إلا أنه يوصى باستخدام النماذج الموحدة بموجب هذه الاتفاقية لتسهيل الاتصال في حال القيام بعملية تحكّم.

عملية التصدير، ينبغي للسلطات المختصة في الدولة (مثل مفتشي الجمارك، أو الشرطة، أو الوكالات البيئية) اعتبار هذا الصنف نفايات كهربائية وإلكترونية. يجب أن تكون خطرة، وأن تفترض، في حالة عدم وجود موافقات وفقاً لمتطلبات اتفاقية بازل، أن عملية التصدير تشكّل حالة من نقل غير مشروع وفقاً لما تنص عليه المادة ٩ من الاتفاقية. وفي هذه الظروف، تكون السلطات المختصة ذات الصلة ملتزمة بالامتثال لأحكام المادة ٩. ويتعيّن اعتبار النقل غير المشروع جريمة وفقاً للفقرة ٣ من المادة ٤ من الاتفاقية.

٥٣- وعند تصدير نفايات كهربائية وإلكترونية باعتبارها نفايات خطرة، ينبغي أن ترفق بالشحنة المستندات المطلوبة طبقاً لإجراء التحكّم المنصوص عليه في الاتفاقية.

٥٤- تعاونت أمانة اتفاقية بازل مع منظمة الجمارك العالمية لإنشاء جدول يتضمّن لمحة عامة عن رموز النظام المنسق التي تشمل مواد يمكن أن توجد في المرفقين الثامن والتاسع لاتفاقية بازل.<sup>(١٨)</sup> ويمكن أن ييسّر هذا الجدول مقارنة وثائق اتفاقية عقد نقل البضائع الطرقي مع الوثائق التي يجب أن ترافق نقل شحنات المعدات المستعملة أو النفايات الكهربائية والإلكترونية وفقاً للإجراءات الواردة في هذه المبادئ التوجيهية. وبينما قد يعتبر الجدول أداة مفيدة، ينبغي تقييم الشحنات المنقولة عبر الحدود على أساس كل حالة على حدة. وينبغي أن تستند عمليات تحديد النفايات الخطرة إلى جميع المعلومات المتاحة.

٥٥- تُعد قضايا الصحة والأمان والمخاطر المحتملة بالنسبة للقائمين على إنفاذ القوانين (مثل موظفي الجمارك) مهمة بالنسبة لأي تفتيش على شحنات النفايات الإلكترونية أو المعدات المستعملة. وينبغي أن يتلقى موظفو إنفاذ القانون تدريباً خاصاً قبل القيام بعمليات التفتيش هذه. وينبغي إيلاء عناية خاصة عند فتح الحاويات. وعلى وجه الخصوص، إذا كانت الشحنة تشمل نفايات، فمن المحتمل ألا تكون أصناف الشحنة قد تم رصها بطريقة ثابتة، وقد تسقط الأصناف من الحاويات عند فتحها بغرض التفتيش. وقد تحتوي الشحنة أيضاً على مواد خطرة يمكن أن تنطلق عند إجراء التفتيش على الشحنة. ويرد في التذييل الرابع من هذه الوثيقة مزيد من المعلومات التي تتعلق بجوانب الصحة والأمان.

## سادساً - توجيهات للمرافق لإجراء تحليل الأعطال وللإصلاح والتجديد

٥٦- في المرافق التي تتلقى معدات مستعملة ليست من النفايات والقصد أن تُجرى تحليلاً للأعطال أو الإصلاح أو التجديد، ينبغي إجراء عمليات تفتيش للتحقق من اتباع الأحكام الوطنية ذات الصلة من أجل الحماية البيئية، بما في ذلك الأحكام المتصلة بالنفايات، وأية تصاريح أو أذون بيئية. ويمكن أن تستخدم البلدان المبدأ التوجيهي بشأن إجراءات الاختبار والتجديد وإصلاح المعدات الحاسوبية المستعملة سليمة بيئياً الذي أُعد في إطار الشراكة من أجل العمل بشأن المعدات الحاسوبية وذلك للمعاونة على ضمان أن تكون أية عملية من هذا النوع سليمة بيئياً. إضافة إلى ذلك، ينبغي التحقق من الامتثال للشروط المبينة في الفقرة ٣١ (ب) من هذه المبادئ التوجيهية.

(١٨) يمكن الاطلاع على آخر صيغة لهذا الجدول في الموقع الشبكي لمنظمة الجمارك العالمية:

<http://www.wcoomd.org/en/topics/nomenclature/instrument-and-tools/interconnection-table.aspx>. ويتضمّن الجدول مقارنة مع رمز النظام المنسق لمنظمة الجمارك العالمية والمنتجات المشمولة بعدد من الاتفاقات الدولية، بما فيها اتفاقية بازل.

٥٧- على سبيل المثال، نُقِّد بعض البلدان النامية<sup>(١٩)</sup> حيث تُجرى المرافق أنشطة اختبار الأعطال والإصلاح والتجديد سياسات تتطلب أن تتأكد تلك المرافق من أن جميع المعدات المستعملة التي تتلقاها سوف تصدر بعد إجراء اختبار الأعطال أو الإصلاح أو التجديد. إضافة إلى ذلك، لا بد أن تصدر جميع النفايات المتولدة في هذه البلدان بسبب تلك الأنشطة<sup>(٢٠)</sup> إلى مرافق تستوفي معايير الإدارة السليمة بيئياً. وتعتبر هذه المتطلبات جزءاً من أذون التشغيل البيئية للمعدات التي سوف تحتاج إلى معاملتها كنفايات كهربائية وإلكترونية. وتؤكد هذه المرافق أيضاً أن النفايات المتولدة من تلك الأنشطة لن تكون عبئاً على البنية التحتية الوطنية لإدارة النفايات لدى البلدان المستوردة، وسوف تتم إدارتها عملاً بمعايير الإدارة السليمة بيئياً.

### سابعاً - ملاحظات ختامية

٥٨- من المعترف به أن بعض القضايا التي عولجت في المبادئ التوجيهية الحالية تتطلب مزيداً من النظر، وينبغي الحصول على معلومات ذات صلة. ويقدم التذييل الخامس لمحة عامة عن تلك القضايا ونصوصاً محددة وناقشها مؤتمر الأطراف في اجتماعه الثاني عشر، بيد أنه لم يتم التوصل إلى اتفاق بشأنها. وعملاً بالمقرر أ ب- ٥/١٢ الصادرة من مؤتمر الأطراف، سوف يضطلع بمزيد من الأعمال بشأن المبادئ التوجيهية في الفترة المؤدية إلى الاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الأطراف.

(١٩) المثال الحالي يستند إلى الممارسات في ماليزيا والصين.

(٢٠) وفقاً لأحكام العقد الخاص بالشحن.

## Appendix I\*

### Glossary of terms

**Note:** Some of the descriptions and definitions of the terms listed below were developed for the purpose of the present guidelines and should not be considered as having been agreed to internationally. Their purpose is to assist readers to better understand the present guidelines. Insofar as appropriate, the use of these terms has been aligned with terms used in other guidelines and guidance documents developed under the Basel Convention.

<b>Terminology</b>	<b>Description/definition</b>
<b>Basel Convention</b>	Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal, adopted on March 22, 1989 and entered into force in 1992.
<b>Component</b>	Element with electrical or electronic functionality designed to be connected together with other components, including by soldering to a printed circuit board, to create an electric or electronic circuit with a particular function (for example, as an amplifier, radio receiver, monitor, hard-drive, motherboard or battery).
<b>Direct reuse</b>	The using again of fully functional equipment that is not waste, for the same purpose for which it was conceived, without the necessity of repair or refurbishment.
<b>Disposal</b>	Any operation specified in Annex IV to the Basel Convention (Article 2, paragraph 4, of the Convention).
<b>Environmentally sound management</b>	Taking all practicable steps to ensure that hazardous wastes or other wastes are managed in a manner that will protect human health and the environment against the adverse effects that may result from such wastes (Article 2, paragraph 8, of the Convention).
<b>Equipment</b>	Electrical and electronic equipment that is dependent on electric currents or electromagnetic fields in order to work properly, including components that can be removed from equipment and can be tested for functionality and either be subsequently directly reused or reused after repair or refurbishment.
<b>Key function</b>	The essential function of a unit of equipment that will satisfactorily enable the equipment to be used as originally intended.
<b>Failure analysis</b>	Test performed by the original manufacturer or a party on his/her behalf, collecting and analyzing data to determine the cause of a failure. Root cause analysis (RCA) is a particular kind of failure analysis.
<b>Fully functional</b>	Equipment is fully functional if it has been tested and demonstrated to be capable of performing the key functions that it was designed to perform.
<b>Other wastes</b>	Wastes listed in Annex II to the Convention.
<b>Non-waste</b>	A substance or object that does not meet the definition of “waste”.
<b>Person who arranges the transport</b>	The natural or legal person that assumes the responsibility to ensure that the conditions to be met when equipment should normally not be considered waste mentioned in paragraph 31 are met.
<b>Recycling</b>	Relevant operations specified in Annex IV, part B, to the Basel Convention.
<b>Recovery</b>	Relevant operations specified in Annex IV, part B, to the Basel Convention.
<b>Refurbishment</b>	Modification of used equipment to increase or restore its performance and/or functionality or to meet applicable technical standards or regulatory requirements, with the result of making it a fully functional product to be used for a purpose that is at least the one for which it was originally intended, including through such activities as cleaning and data

---

\* لتخفيض النفقات، لم تتم ترجمة مرفقي هذه الوثيقة.

---

	sanitization.
<b>Repair</b>	Fixing a specified fault in used equipment that is a waste or a product and/or replacing defective components of equipment in order to make the equipment a fully functional product to be used for its originally intended purpose.
<b>Reuse</b>	The using again of fully functional equipment that is not waste for the same purpose for which it was conceived, possibly after repair or refurbishment.
<b>Wastes</b>	Substances or objects that are disposed of or are intended to be disposed of or are required to be disposed of by the provisions of national law (Article 2, paragraph 1, of the Basel Convention).
<b>Waste electrical and electronic equipment</b>	Electrical or electronic equipment that is waste, including all components, sub-assemblies and consumables that are part of the equipment at the time the equipment becomes waste.



## Appendix II

### Information accompanying transboundary transports of used equipment falling under paragraph 31 (a), including on recording the results of evaluation and testing of used equipment

<b>1. Person who arranges the transport (responsible for testing):</b> Name: Address: Contact person: Tel: E-mail:		<b>2. Company responsible for evidence of functionality (if different than person who arranges for the transport):</b> Name: Address: Contact person: Tel: E-mail:		<b>3. User or retailer or distributor:</b> Name: Address: Contact person: Tel: E-mail:	
<b>4. Declaration:</b> I, the person who conducted the evaluation and testing, declare that the results of evaluation and testing are complete and correct, to the best of my knowledge.  Name: _____ Date: _____ Signature: _____  I, the person who arranges the transport of the equipment listed below, hereby declare that prior to export the used equipment listed below was tested and is fully functional. <sup>1</sup> I confirm that this equipment is not defined as or considered to be waste in any of the countries involved in the transport and is destined for direct reuse <sup>2</sup> and not for recovery or disposal operations.  Name: _____ Date: _____ Signature: _____					
5. Name of the item of equipment <sup>3</sup>	6. Name of the producer (if available)	7. Identification number (type No.) (if applicable)	8. Year of production (if available)	9. Date of functionality testing	10. Kind of tests performed and results of test (e.g. indication of full functionality or indication of defective parts and defect) <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Equipment is “fully functional” if it has been tested and demonstrated to be capable of performing the key functions that it was designed to perform.

<sup>2</sup> The using again of fully functional equipment that is not waste for the same purpose for which it was conceived without the necessity of repair or refurbishment.

<sup>3</sup> List the equipment for which the information in the boxes 1 to 3 is the same and that is intended to be moved together, and identify the names of the equipment, such as PC, refrigerator, printer, TV, etc.

<sup>4</sup> Attach details if necessary.

## Appendix III

### Information accompanying transboundary transports of used equipment falling under paragraph 31 (b)

<b>1. Person who arranges the transport</b> Name: Address: Contact person: Tel.: Fax: E-mail:	<b>2. Receiving facility</b> Name: Address: Contact person: Tel.: Fax: E-mail:	<b>3. Description of the equipment (e.g. name):</b>
<b>4. Purpose of the transport:<sup>1</sup></b> <input type="checkbox"/> Failure analysis <input type="checkbox"/> Repair <input type="checkbox"/> Refurbishment		<b>5. Start date of the transport:</b>
<b>6. Actual quantity:</b>		
<b>7. Countries/States concerned:</b>		
Export/dispatch	Transit	Import/destination
<b>8. Declaration of the person who arranges the transport of the equipment:</b> I declare that I am entitled to represent my company and that: <ol style="list-style-type: none"> <li>The equipment in this transport is equipment that is not defined as or considered to be waste in any of the countries involved in the transport.</li> <li>A contract fulfilling the conditions set out in paragraph 31(b) (ii) of the Basel Convention <i>Technical guidelines on transboundary movements of electrical and electronic waste and used electrical and electronic equipment, in particular regarding the distinction between waste and non-waste under the Basel Convention</i>, is in place.</li> <li>Upon request from the relevant authorities, I will make available underlying documentation (e.g., contracts or equivalent documents) that can be used to verify the statements contained in subparagraphs (a) and (b) above.</li> <li>The above information is complete and correct, to the best of my knowledge.</li> </ol>		
Name:	Function:	Date:
Signature:		
<b>TO BE COMPLETED BY THE RECEIVING FACILITY</b>		
<b>9. Movement received at the receiving facility:</b> <input type="checkbox"/>		<b>Quantity/volume received:</b>
Name:	Date:	Signature:

<sup>1</sup> If multiple options apply to the equipment, please indicate them all.

## Appendix IV

### Reference materials

The present appendix contains references to information on functionality testing for certain categories of used equipment (paragraph 37), hazardous and non-hazardous equipment and hazardous components that can be found in such equipment (paragraph 47), and information regarding health and safety aspects of inspections (paragraph 55).

#### 1. Functionality testing or evaluation

This section contains references to functionality tests of electrical and electronic equipment and related procedures. The examples are not meant to be exhaustive but illustrate procedures as they are applied by some parties or recommended in other guidance documents developed under the Basel Convention. Testing procedures and protocols for other categories of used equipment are not yet available.

##### References from parties

###### Australia

Criteria for the export and import of used electronic equipment (DEH, 2005). Available at: <http://pandora.nla.gov.au/pan/51666/20050902-0000/www.deh.gov.au/settlements/publications/chemicals/hazardous-waste/electronic-paper.html>.

Annex B of the document contains parameters that may be used when testing the functionality of certain types of equipment.

###### European Union

Revised Correspondents' Guidelines No. 1 on shipments of waste electrical and electronic equipment (WEEE) (2007). Available from: <http://ec.europa.eu/environment/waste/shipments/guidance.htm>.

Appendix 1 to these guidelines contains parameters that may be used when testing the functionality of certain types of equipment.

###### Malaysia

Guidelines for the classification of used electrical and electronic equipment in Malaysia. (DOE, 2008). Available at: [http://www.doe.gov.my/portal/wp-content/uploads/2010/07/ELECTRICAL\\_AND\\_ELECTRONIC\\_EQUIPMENTIN\\_MALAYSIA.pdf](http://www.doe.gov.my/portal/wp-content/uploads/2010/07/ELECTRICAL_AND_ELECTRONIC_EQUIPMENTIN_MALAYSIA.pdf).

Paragraph 7 of these guidelines contains parameters that may be used when testing functionality of certain types of equipment.

###### Norway

A guide for exporters of used goods, Norwegian Pollution Control Authority (2009). Available at: <http://www.miljodirektoratet.no/old/klif/publikasjoner/2516/ta2516.pdf>.

Example images of criteria on pages 4-8 can be used when evaluating the functionality of used goods.

##### References from guidance documents produced under the Basel Convention

###### MPPI - Mobile phones

The guidance document on the environmentally sound management of used and end-of-life mobile phones adopted by the Conference of the Parties at its tenth session (UNEP/CHW.10/INF/27/Rev.1) contains a number of proposed tests on functionality for mobile phones in section 5.2.1.4.

###### PACE - Computing equipment

The revised guidance document on environmentally sound management of used and end-of-life computing equipment adopted at the eleventh session of the Conference of the Parties (UNEP/CHW.11/6/Add.1/Rev.1) contains in appendix V a set of functionality tests for used computing equipment.

###### PACE - Laptop batteries

The revised guidance document on environmentally sound management of used and end-of-life computing equipment that was adopted at the eleventh session of the Conference of the Parties

(UNEP/CHW.11/6/Add.1/Rev.1) contains in appendix VI a set of functionality tests for laptop batteries.

#### **Basel Convention Regional Centre for South-East Asia (BCRC-SEA)**

The annexes to the Technical Guidelines on the Reduce, Reuse, Recycle (3R) of End-of-Life Electronic Products developed by BCRC-SEA contain a number of functionality tests for different types of equipment. The annexes provide for specific tests for refrigeration systems, twin-tub washing machines, automatic washing machines, TVs, audio systems and PCs. The guidelines are available from: <http://www.bcrc-sea.org/?content=publication&cat=2>.

## **2. Hazardous and non-hazardous equipment and hazardous components that can be found in such equipment**

Section IV.B of the present guidelines contains information about the distinction between hazardous and non-hazardous e-waste. Additional guidance and examples of hazardous and non-hazardous equipment and on hazardous components that can be found in equipment can be found in the following reference materials:

#### **Switzerland**

The e-waste guide developed as part of the “Global Knowledge Partnerships in e-Waste Recycling” programme, initiated by the Swiss State Secretariat for Economic Affairs (SECO) and implemented by the Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology (EMPA) contains a section on hazardous substances in e-waste, which is available at: <http://ewasteguide.info/node/219>.

#### **Sweden**

See “Recycling and disposal of electronic waste – health hazards and environmental impacts”, report No. 6417, March 2011, Swedish Environmental Protection Agency: <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6417-4.pdf>.

## **3. Health and safety aspects of inspections**

Section V of the present guidelines provides information for controls of transboundary movements of used equipment and e-waste. One of the issues to be taken into account when carrying out such controls is the health and safety of enforcement agents. Additional information on how to take these issues into account can be found in the following reference materials:

#### **Standardization bodies**

OHSAS 18001 Standards for Occupational Health and Safety Management Systems. The standards are available from national standards institutions, such as the British Standards Institution at: [www.bsigroup.com](http://www.bsigroup.com).

#### **International Labour Organization (ILO)**

The ILO guidelines on occupational safety and health management systems (ILO-OSH 2001) are available at: [http://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/WCMS\\_107727/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/WCMS_107727/lang--en/index.htm).

ILO has also developed an electronic tool kit on occupational health and safety that includes standards and advice. It is available for a fee of \$395 from: <http://www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com/ohsas-18001-kit.htm>.

#### **Basel Convention Regional Centre for South-East Asia (BCRC-SEA)**

A guidance on occupational safety and health aspects specifically developed as guidance for hazardous materials/waste inspection, titled “Panduan Singkat Pengelolaan Limbah B3 Dalam Rangka Pelaksanaan Konvensi Basel - Segi Keselamatan Dalam Inspeksi Bahan Berbahaya” (“Brief guidance for hazardous waste management under the Basel Convention implementation – safety aspects in hazardous materials inspection”), was written by D. Wardhana Hasanuddin Suraadiningrat, former Senior Technical Advisor to the BCRC-SEA, in 2008. Because the guidance was prepared for the Directorate General of Customs and Excise of Indonesia, it was written in Bahasa Indonesia (Malay language) and may thus need translation. For further information, contact [baseljakarta@bcrc-sea.org](mailto:baseljakarta@bcrc-sea.org).

### **Ireland**

Ireland's Health and Safety Authority provides advice through an online directory on how to develop an occupational health and safety (OHS) management system for a number of different occupations and industries. While waste management is not yet included in the directory, the site contains some useful videos covering elements of an OHS system (as per Irish legislation) and risk assessment, which can be viewed at:

<http://vimeo.com/19383449> (on the online system)

<http://vimeo.com/19971075> (on risk assessment)

<http://vimeo.com/19970831> (on safety statement)

The guidance on risk assessment and the development of safety policy and a safety statement could be adapted for use by enforcement agents.

### **United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland**

The United Kingdom Health and Safety Executive has developed online guidance on occupational health and safety in the waste industry specifically pertaining to waste electrical and electronic equipment. Information is available from:

<http://www.hse.gov.uk/waste/index.htm>.

<http://www.hse.gov.uk/waste/waste-electrical.htm>.

## Appendix V

### Issues for further work

It is acknowledged that certain issues addressed in the present guidelines require further consideration and that relevant information should be obtained. The present appendix contains an overview of the issues and specific texts that were discussed by the Conference of the Parties at its twelfth meeting (COP-12) but on which no agreement was reached. Further work will be undertaken on the guidelines in accordance with COP decision BC-12/5.

The tables presented below include the relevant texts from the discussions during COP-12 and references to the parts of the guidelines to which those texts relate.

#### 1. Party notifications as per paragraphs 27 and 29

Paragraphs 27 and 29 of the present guidelines address the fact that countries may or may not wish to allow imports or exports of used electrical and electronic equipment destined for failure analysis, repair or refurbishment. The paragraphs indicate that parties should notify the Secretariat of the Basel Convention in accordance with Articles 3 and 13, paragraph 2, as appropriate, of their wishes on that issue.

Further work is needed to address those cases in which parties have not so notified the Secretariat.

Guideline references	Text discussed by the COP
27, 29	[In case a country has not communicated any such information, exports to that country are only allowed if the person who arranges the transport has obtained written confirmation from the authorities in the country of destination that the equipment is not considered to be waste.]

Further work is also needed on how to reflect the information contained in the notification from countries in the declaration made by the person who arranges the transport.

Guideline reference	Text discussed by the COP
Appendix III, box 8	[the receiving facility is covered by a notification by the authorities of the country of import indicating it may receive equipment as non-waste as published by the Secretariat of the Basel Convention];

#### 2. Residual life time and age of used equipment

Three texts were discussed that relate to this subject

##### a) When equipment normally should be considered waste

Guideline reference	Text discussed by the COP
30	[The residual life of the equipment is no longer than 1/3 of the normal life-span of this kind of new equipment.]

b) Requirements for transport of used equipment destined for root cause analysis, repair and refurbishment

Guideline reference	Text discussed by the COP
31(b)	[and that the residual life of the equipment is more than 1/3 of the normal life span of this kind of equipment]

##### c) Documentation to be provided by the person who arranges the transport

Guideline reference	Text discussed by the COP
32	[date of production of every piece (age) (excluding for spare parts or components )

### 3. Obsolete technologies, including cathode ray tubes

Requirements for transport of used equipment destined for failure analysis, repair and refurbishment

Guideline reference	Text discussed by the COP
31(b)	[Used equipment transported across borders is compliant with applicable national legislation and relevant international rules, standards and guidelines on restrictions of the use of hazardous substances [, do not contain cathode ray tubes (CRTs)]]

### 4. Identification of relevant actors in the documentation

Further work is needed to assess if some additional actors should be added to paragraph 32 (a) and appendix III.

Guideline reference	Text discussed by the COP
32(a)	[Name of Original Equipment Manufacturer (name and contacts of importer)]
Appendix III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Carrier]</li> <li>• [Importer]</li> <li>• [Country of export[/dispatch]</li> <li>• [Country of import[/destination]</li> </ul>

### 5. Specific exemption for medical devices

Further work is needed on specific exemptions for medical equipment in the context of transports for failure analysis, repair and refurbishment.

Guidelines reference	Text discussed by the COP
31(b)	<p>[Where used medical devices and their components<sup>1</sup> are sent by and to the manufacturer or a third party acting on behalf of the manufacturer, for any of the following purposes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) failure analysis, diagnostic testing,</li> <li>(ii) refurbishment, or</li> <li>(iii) repair,</li> </ul> <p>under a valid agreement<sup>2</sup> and hazardous wastes resulting from these operations are shipped for environmentally sound management [to Annex VII Countries] [or to non-Annex VII countries as long as systems are in place to achieve the equivalent level of environmental protection].]</p>

### 6. Specific exemption for used parts

Further work is needed on specific exemptions for used parts in the context of transports for failure analysis, repair and refurbishment.

Guidelines reference	Text discussed by the COP

<sup>1</sup> As per definition in GHTF in SG1(PD)/N71R04.

<sup>2</sup> "Valid agreement": a long-term contract between the manufacturer and the third party shipping or performing the refurbishment, repair or failure analysis identifying responsibilities and procedures for the correct handling of used electrical and electronic equipment.

31	[Used parts for service and maintenance of equipment which may contain electrical or electronic components, handled in a closed circular economy for remanufacturing <sup>3</sup> .]
----	--

### 7. Waste resulting from failure analysis, repair and refurbishment activities

Guideline references	Texts discussed by the COP
31 (b)	[[All equipment that after failure analysis, repair and refurbishment is still unusable will be taken back to the country of export]. All residual waste generated from the failure analysis, repair and refurbishment operation which is hazardous according to the Basel Convention definitions (Article 1, 1(a) and 1(b)) or its hazardous characteristics are unknown, shall be disposed of [in an environmentally sound manner (ESM) in accordance with the Basel Convention][in an Annex VII country][ in [the export country or] an Annex VII country unless accompanied by a conclusive proof that the residual hazardous waste can be treated at a facility in the importing country is ESM]. Any transboundary movements necessary shall be accomplished in accordance with the Basel Convention;]
31 (b)	[[All equipment that after failure analysis repair and refurbishment is still unusable [must be managed in an environmentally sound manner. If the equipment cannot be repaired or refurbished [, and was exported by an Annex VII country] it should be returned[, under the full responsibility of the country of export,] to the [country of export] [exporter] [person] [if the country of export is a non-Annex VII country, it should be dealt with in an ESM and according to the principle of proximity] [or another country where an appropriate ESM facility exists in accordance with the Basel Convention.] [will be taken back to the country of export.] All residual waste generated from the failure analysis, repair and refurbishment operation which is hazardous according to the Basel Convention definitions (Article 1, 1(a) and 1(b)) or its hazardous characteristics are unknown, shall be disposed of [in an environmentally sound manner (ESM) in accordance with the Basel Convention][in an Annex VII country][ in [the export country or] an Annex VII country unless accompanied by a conclusive proof that the residual hazardous waste can be treated at a facility in the importing country is ESM]. Any transboundary movements necessary shall be accomplished in accordance with the Basel Convention;]
Section VI	[It is recommended to facilities receiving used equipment that is not waste and is intended for failure analysis, repair and refurbishment to, as appropriate, include provisions in the contract with the person who arranges the transport that a) used equipment that was destined for failure analysis, repair or refurbishment, but for which no failure analysis, repair or refurbishment has been conducted, b) waste generated during failure analysis, repair or refurbishment; is returned to the person who arranges the transport or disposed of in an environmentally sound manner in another country]

<sup>3</sup> Remanufacturing is a standardized industrial process that restores used parts to fulfill a function that is at least equivalent compared to the original part.



## Appendix VI

### References

- Basel Action Network, 2002. "Exporting harm: The high-tech trashing of Asia."
- Basel Convention Mobile Phone Partnership Initiative (MPPI), 2009a. *Guideline on Awareness Raising-Design Considerations*. Revised and approved text, 25 March 2009.
- Basel Convention Mobile Phone Partnership Initiative (MPPI), 2009b. *Guideline on the Collection of Used Mobile Phones*. Revised and approved text, 25 March 2009.
- Basel Convention Mobile Phone Partnership Initiative (MPPI), 2009c. *Guideline for the Transboundary Movement of Collected Mobile Phones*. Revised and approved text, 25 March 2009.
- Basel Convention Mobile Phone Partnership Initiative (MPPI), 2009d. *Guideline on the Refurbishment of Used Mobile Phones*. Revised and approved text, 25 March 2009.
- Basel Convention Mobile Phone Partnership Initiative (MPPI), 2009e. *Guideline on Material Recovery and Recycling of End-of-Life Mobile Phones*. Revised and approved text, 25 March 2009.
- Basel Convention Partnership on Action for Computing Equipment (PACE), 2009. *Environmentally sound management criteria recommendations*. Revised 15 March 2011.
- Basel Convention Partnership on Action for Computing Equipment (PACE), 2011. *Guideline on Environmentally Sound Testing, Refurbishment and Repair of Used Computing Equipment*. Revised 10 May 2013.
- Basel Convention Partnership on Action for Computing Equipment (PACE), 2011. *Guideline on Environmentally Sound Material Recovery and Recycling of End-of-Life Computing Equipment*. Revised 10 May 2013.
- Basel Convention Partnership on Action for Computing Equipment (PACE), 2011. *Guidance on Transboundary Movement (TBM) of Used and End-of-Life Computing Equipment*.
- Huisman, J., 2012. "Eco-efficiency evaluation of WEEE take-back systems", in *Waste Electrical and electronic Equipment (WEEE) Handbook*, Goodship, V. and Stevels, A., eds., Woodhead Publishing.
- Schmidt, C.W., 2006. "Unfair trade: e-waste in Africa", *Environmental Health Perspectives*, vol. 114 No. 4, pp. A232-A235.
- United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), 2009. *UN Recommendations on the transport of dangerous goods – Model regulations, eighteenth revised edition*. Available from: [http://www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev18/18files\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev18/18files_e.html).
- United Nations University (UNU), 2007. "2008 Review of Directive 2002/96 on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE): Final report", authored by Huisman, J. et al.
- Yu, X. et al, 2008. "E-waste recycling heavily contaminates a Chinese City with chlorinated, brominated and mixed halogenated dioxins", *Organohalogen Compounds*, vol. 70, pp. 813-816.
-