

Distr.  
RESERVADA

ST/SG/AC.10/C.3/14  
30 de julio de 1993

ESPAÑOL  
Original: INGLÉS

COMITE DE EXPERTOS EN TRANSPORTE  
DE MERCANCIAS PELIGROSAS  
Subcomité de Expertos en Transporte  
de Mercancías Peligrosas

INFORME DEL SUBCOMITE DE EXPERTOS SOBRE SU  
SEPTIMO PERIODO DE SESIONES

(Ginebra, 12 a 21 de julio de 1993)

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
PARTICIPACION . . . . .	1 - 2	4
ADOPCION DEL PROGRAMA . . . . .	3	4
ELECCION DE LA MESA . . . . .	4	4
RACIONALIZACION DEL MANUAL DE PRUEBAS Y CRITERIOS . . . . .	5 - 19	5
Grupo de Trabajo sobre la racionalización del Manual de Pruebas y Criterios . . . . .	15	7
Informe del Grupo de Trabajo . . . . .	16 - 19	7

INDICE (continuación)

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
CUESTIONES RELATIVAS A LA CLASE I (EXPLOSIVOS) . . . . .	20 - 36	8
Mezclas de nitroglicerina con sacáridos . . . . .	20 - 21	8
Supresión de los Nos. ONU 0158 y ONU 0203 . . . . .	22	8
RIG para sustancias y artículos de clase 1 . . . . .	23 - 26	8
Embalajes/envases para explosivos . . . . .	27 - 31	9
Pruebas de explosivos . . . . .	32 - 34	10
Convenio de la OACI sobre la marcación de explosivos plásticos para los fines de detección . . . . .	35 - 36	10
REQUISITOS DE SEPARACION PARA MERCANCIAS PELIGROSAS . . . . .	37 - 39	11
CUESTIONES RELATIVAS A LA CLASE 8 . . . . .	40 - 48	12
División de la clase 8 en sustancias ácidas, sustancias básicas y otras sustancias corrosivas . . . . .	40 - 43	12
Pruebas <u>in vitro</u> para evaluar la corrosividad . . . . .	44 - 47	12
Pruebas y criterios para la clase 8 . . . . .	48	13
SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE . . . . .	49 - 56	13
CATALOGACION Y CLASIFICACION . . . . .	57 - 73	15
REVISION EDITORIAL DEL CAPITULO 3 . . . . .	74 - 75	18
CUESTIONES RELATIVAS A EMBALAJES/ENVASES Y A LOS GRANDES RECIPIENTES PARA MERCANCIAS A GRANEL . . . . .	76 - 80	18
REVISION DEL CAPITULO 12 Y DE LOS CUADROS SOBRE CISTERNAS MULTIMODALES . . . . .	81 - 100	19
REVISION DEL CAPITULO 15 (MERCANCIAS PELIGROSAS TRANSPORTADAS EN PEQUEÑAS CANTIDADES) . . . . .	101	22

INDICE (continuación)

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
ACTIVIDADES DEL GRUPO DE COORDINACION DEL PIPPQ SOBRE LA ARMONIZACION DE LOS SISTEMAS DE CLASIFICACION Y ETIQUETADO	102 - 124	22
Resultados de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo . . . . .	102 - 115	22
Criterios de toxicidad . . . . .	116 - 123	25
Otras cuestiones . . . . .	124	27
RELACIONES CON OTRAS ORGANIZACIONES . . . . .	125 - 136	27
Relaciones con el PNUMA . . . . .	125 - 127	27
Relaciones con la ISO . . . . .	128 - 130	28
Relaciones con la OACI . . . . .	131 - 133	28
Relaciones con la OMI . . . . .	134 - 135	29
Relaciones con la OIT . . . . .	136	30
OTROS ASUNTOS . . . . .	137 - 142	30
Introducción de números CAS en las Recomendaciones de las Naciones Unidas . . . . .	138 - 140	30
Cuestiones relativas a la división 6.2 . . . . .	141 - 142	30
FUTURO PROGRAMA DE TRABAJO . . . . .	143 - 145	31
APROBACION DEL INFORME . . . . .	146	32

Anexos

1. Informe del Grupo de Trabajo sobre la racionalización del Manual de pruebas y criterios . . . . .	33
2. Proyecto de enmiendas a las Recomendaciones . . . . .	40

## INFORME

### PARTICIPACION

1. El Subcomité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas celebró su séptimo período de sesiones del 12 al 21 de julio de 1993, con la asistencia de expertos de los siguientes países: Alemania, Canadá, China, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Francia, India, Italia, Japón, Noruega, Países Bajos, Polonia, Reino Unido y Suecia. También participaron observadores de Argentina, Austria, Bélgica, Brasil, Comunidad Europea (CE) España, Finlandia, Suiza y Ucrania, de conformidad con el artículo 72 del reglamento del Consejo Económico y Social. Asistieron asimismo al período de sesiones representantes de los siguientes organismos especializados y organizaciones intergubernamentales: Organización Internacional del Trabajo (OIT), Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI), Organización Marítima Internacional (OMI) y la Oficina Central de Transportes Internacionales por Ferrocarril (OCTI). Participaron en los debates durante el examen de cuestiones de interés para sus respectivas organizaciones representantes de la Organización Internacional de Normalización (ISO), la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA), la Unión Internacional de Transportes por Carretera (IRU), el Consejo Europeo de Federaciones de Fabricantes de Productos Químicos (CEFIC), y el Consejo Consultivo sobre Sustancias Peligrosas (HMAC). Por invitación de la Secretaría, estuvo también representada la Secretaría de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).

2. Abrió la sesión el Sr. J. Capel Ferrer, Director de la División de Transportes de la CE, quien anunció en su discurso inaugural que estaba ya lista para su impresión la octava edición de las Recomendaciones de las Naciones Unidas y que se distribuirían ejemplares preliminares a las delegaciones en el curso de la reunión. Informó también al Subcomité de que el puesto P-3 vacante en la Secretaría se había cubierto por ascenso interno, lo que liberaría un puesto P-2 que, como corresponde a esta categoría de empleos, se cubriría mediante un concurso nacional.

### ADOPCION DEL PROGRAMA

3. El Subcomité adoptó el programa provisional preparado por la Secretaría (ST/SG/AC.10/C.3/13 y Add.1), modificado para incluir las comunicaciones de última hora.

### ELECCION DE LA MESA

4. En su 17º período de sesiones, el Comité de Expertos acordó reelegir Presidente y Vicepresidente para el bienio 1993-1994 a los Sres. L. Grainger (Reino Unido) y J. Monteith (Canadá), respectivamente (ST/SG/AC.10/19, párr. 216).

RACIONALIZACION DEL MANUAL DE PRUEBAS Y CRITERIOS

Documentos de base: (ST/SG/AC.10/R.343 (Secretaría), ST/SG/AC.10/C.3/12 y Add.1, anexo 3, y ST/SG/AC.10/19, anexo 2)

5. El Presidente recordó el plan de trabajo y el calendario establecidos para la racionalización del Manual de Pruebas y Criterios (ST/SG/C.10/19, anexo 2). Subrayó que el Manual era citado ya en diversos instrumentos jurídicos aplicables al transporte internacional de mercancías peligrosas, lo que le daba un carácter jurídico propio. Subrayó la necesidad de terminar la revisión del Manual durante el bienio en curso. Se ha creado un grupo de trabajo para examinar la primera parte durante el actual período de sesiones.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.366 (Alemania - Informe del Grupo de Trabajo BAM)

6. El experto de Alemania presentó el informe de un grupo de trabajo sobre la racionalización del Manual de Pruebas y Criterios, reunido en Berlín del 8 al 12 de marzo de 1993. Señaló dos cuestiones concretas planteadas por el Grupo de Trabajo:

- a) reservas expresadas por algunos expertos sobre la supresión de ciertas pruebas y consiguiente necesidad de considerar de nuevo la política adoptada por el Subcomité en su sexto período de sesiones (ST/SG/AC.10/C.3/12/Add.1, anexo 3);
- b) posible supresión de la prueba de caída de 12 m 4) b) ii).

7. El experto francés manifestó que no tenía ya reserva alguna sobre los tipos de pruebas 1 c) y 2 c) (véase el documento ST/SG/AC.10/C.3/12, párr. 35), pero que aún tenía reservas a propósito de las pruebas de tipo 3 a) (véase el documento ST/SG/AC.10/C.3/R.373). El experto de Canadá tenía también reservas que formular a propósito de la supresión de la prueba 3 a) v).

8. El Subcomité reiteró la política adoptada anteriormente, que consiste en definir toda una serie de pruebas recomendadas, de pruebas sustitutivas y de pruebas que debieran suprimirse en el Manual. El Grupo de Trabajo sobre la racionalización del Manual de Pruebas y Criterios debía considerar los diversos comentarios hechos a propósito de la supresión de pruebas teniendo en cuenta la nueva información presentada, así como la necesidad de terminar la revisión de la parte I del Manual en el actual período de sesiones.

Documentos: ST/SG/AC.10/C.3/R.367 (Reino Unido - Modificaciones técnicas relativas a la parte I del Manual) -/C.3/R.370 (Reino Unido - Proyecto recapitulativo del Manual de Pruebas y Criterios), -/C.3/R.373 (Francia - prueba 3 a) iv) con un pilón de 30 kg recomendada para comprobar la sensibilidad al choque)

9. Estos tres documentos se remitieron al Grupo de Trabajo.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.372 (Francia - Parte III del Manual de Pruebas - Prueba de sustancias comburentes líquidas y sólidas)

10. Este documento fue presentado por expertos para su examen preliminar. El Subcomité recomendó al experto de Francia que prosiguiera sus trabajos sobre pruebas y criterios en relación con sustancias comburentes sólidas, y tomó nota de que en Suecia se estaba preparando un documento sobre pruebas de sustancias comburentes líquidas (véase el documento de información INF.9). Se invitó a los expertos a que intercambiaran comunicaciones en el interin y a que consideraran cuidadosamente las informaciones facilitadas.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.385 (CEFIC - Método de prueba para la clasificación de sustancias de calentamiento espontáneo)

11. Diversas delegaciones expresaron su interés por la propuesta para modificar la metodología existente, a fin de tener en cuenta el volumen de sustancias transportadas. Se estimó, sin embargo, que la propuesta no incluía resultados de pruebas y que debía facilitarse información adicional. Se acordó considerar de nuevo la cuestión en el próximo período de sesiones, retirándose el documento. El representante del CEFIC convino en preparar un nuevo documento.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.399 (Países Bajos - Propuesta sobre una prueba ONU de cebado de la detonación a través de una barrera ("gap test"))

12. La adición de una nueva prueba ONU de cebado de la detonación a través de una barrera ("gap test"), que combine las ventajas de las pruebas BAM y TNO con tubo de acero y las pruebas de cebado de la detonación de los Estados Unidos y de Francia, exigiría pruebas "interlaboratorios" de unas 20 a 30 sustancias (sustancias explosivas y peróxidos orgánicos) y plantearía quizá problemas de calendario. Se pidió al Grupo de Trabajo que examinara la viabilidad de tal adición en el proceso de revisión del Manual.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.400 (Países Bajos - Propuesta sobre una prueba ONU de un recipiente a presión)

13. Se aplazó el examen de esta propuesta hasta el próximo período de sesiones, ya que se relaciona con la parte III del Manual. Se invitó, sin embargo, a los expertos a que estudiaran el documento en un grupo oficioso y se acordó iniciar pruebas "interlaboratorios", enviándose los resultados directamente al TNO, a fin de que pueda adoptarse una decisión en el próximo período de sesiones.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.419 (Estados Unidos - Prueba revisada del pilón de la oficina de explosivos)

14. Se adoptó la prueba revisada 3 a) i) propuesta, que se incluirá en la sección 13.4.1 del Manual.

Grupo de Trabajo sobre la racionalización del  
Manual de Pruebas y Criterios

15. Se convocó un Grupo de Trabajo para considerar los documentos ST/SG/AC.10/C.3/R.370, -/C.3/R.366, -/C.3/R.367, -/C.3/R.373 y -/C.3/R.399, así como los documentos de información INF.12 (prueba 3 a v), Canadá), INF.13 (primer tipo 3 a), Canadá), INF.14 (tipo 6 c) fuego externo (fogata), OCDE-IGUS), INF.17 (prueba tipo 3 b), Reino Unido) e INF.18 (prueba tipo 4 b), Reino Unido) y que concentraran sus esfuerzos en la finalización de la parte I del Manual de Pruebas y Criterios y en los apéndices pertinentes.

Informe del Grupo de Trabajo

16. El Subcomité tomó nota del informe del Grupo de Trabajo y acordó incluirlo en anexo a este informe como recordatorio de los principios en que se han inspirado las enmiendas al documento ST/SG/AC.10/C.3/R.370 aprobadas y las tareas pendientes (véase el anexo 1).

17. En lo que respecta al párrafo 5 del informe, el experto de Francia manifestó que se oponía a la jerarquización de las pruebas, ya que aún no se ha demostrado que unas sean más apropiadas que otras. Insistió en la necesidad de mantener pruebas alternativas.

18. Se pasaron a la reunión de noviembre de 1993 del Subcomité los documentos ST/SG/AC.10/C.3/R.366, -/C.3/R.370, -/C.3/R.385, -/C.3/R.399 y -/C.3/R.400. Se esperan los nuevos documentos siguientes:

Prueba revisada de comburentes sólidos (Francia);

Prueba de comburentes líquidos (Suecia);

Diagrama revisado del peróxido orgánico/sustancias autorreactivas (Reino Unido);

Supresión de la prueba de fricción SCV, ABL y de la prueba Susan (Estados Unidos).

19. Se remitieron al período de sesiones de julio de 1994 los documentos ST/SG/AC.10/C.3/R.367 (párr. 5) y -/C.3/R.382. Se esperaban para ese período de sesiones los nuevos documentos siguientes:

Introducción general y parte I del Manual (Reino Unido);

Partes II y III y apéndices al Manual (Reino Unido);

Descripción de prueba revisada para la prueba 6 c) (OCDE - IGUS);

Prueba 3 a) preferida (Canadá);

Enmiendas consiguientes a los capítulos 4, 11 y 14 (Reino Unido)

CUESTIONES RELATIVAS A LA CLASE I (EXPLOSIVOS)

Mezclas de nitroglicerina con sacáridos

Documentos: ST/SG/AC.10/C.3/R.369 (Reino Unido - Mezclas de nitroglicerina con menos del 90% de lactosa), ST/SG/AC.10/C.3/R.387 (Alemania - Prueba y clasificación de mezclas de nitroglicerina con sacáridos), ST/SG/AC.10/C.3/R.382 (Alemania - Calentamiento en una caja de acero)

20. El experto del Reino Unido recomendó la clasificación de tales mezclas en la división 4.1, con la disposición especial 181 y una nueva disposición especial señalando a la atención el riesgo que presentan los explosivos en caso de incendio. En cambio, el experto de Alemania preconizó la clasificación en la división 1.4 de las concentraciones del 4 y al 10% de nitroglicerina, ya que esas mezclas pueden detonar en caso de fuego según la prueba 6 c), y la clasificación en la división 4.1 de las concentraciones inferiores al 4%; estimó que aunque no se han producido accidentes durante el transporte de esas mezclas, esta solución induciría a la industria a transportar mezclas con la concentración inferior de nitroglicerina, lo que disminuiría la probabilidad de tales accidentes.

21. Dado que la cuestión se prestaba a controversias y que tendrían que considerarse otros tipos de mezclas, por ejemplo con polímeros, así como el hecho de que cualquier decisión tendría que ser confirmada oficialmente por el Comité en 1994 antes de que pudiera ser considerada como una recomendación, el Subcomité decidió aplazar la cuestión hasta un ulterior período de sesiones e invitó a todos los expertos a que estudiaran en detalle este tema durante el período intermedio. Se aplazó el examen de los tres documentos.

Supresión de los Nos. ONU 0158 y ONU 0203

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.381 (Alemania - Supresión de dos rúbricas en la clase 1)

22. Se aprobó la propuesta (véase el anexo 2).

RIG para sustancias y artículos de clase 1

Documentos: ST/SG/AC.10/C.3/R.401 (HMAC), ST/SG/AC.10/C.3/R.405 y -/C.3/R.414 (Alemania)

23. El Subcomité reconoció que debían elaborarse nuevas disposiciones para el transporte de sustancias explosivas en RIG, y adoptó como punto de partida para su preparación la solución indicada por HMAC en el documento -/C.3/R.401, párrafos 5 a) y 5 b), es decir autorizar únicamente el transporte de explosivos de mina de tipo B y E y de sustancias explosivas muy poco sensibles (Nos. ONU 0331, 0332 y 0482 de la división 1.5D) en RIG metálicos, flexibles, de plástico rígido y compuestos que respondan a lo dispuesto en el capítulo 16; los RIG flexibles deberían emplearse únicamente para sólidos.

Se rechazó la propuesta de Alemania de utilizar RIG para explosivos de mina tipo B y E de la división 1.1D. Sin embargo, se acordó tener en cuenta el documento -/C.3/R.405 en la revisión de los capítulos 4 y 10.

24. El experto de Canadá señaló que los lodos se transportaban en su país en RIG flexibles y preguntó si podían considerarse como sólidos. Se le invitó a preparar un documento sobre el particular para el próximo período de sesiones.

25. En lo tocante al transporte de sustancias explosivas en RIG (documento -/C.3/R.414), se estimó en general que faltaban disposiciones para el transporte de objetos de grandes dimensiones en embalajes/envases de tamaño superior al de los embalajes/envases acostumbrados descritos en el capítulo 9, pero que quizá no fuera apropiado clasificar como RIG embalajes/envases que no se ajusten a las disposiciones del capítulo 16. Faltaba también una definición de los objetos de grandes dimensiones. El experto de Estados Unidos hizo notar que se permitía el transporte de objetos de grandes dimensiones sin embalaje y estimó que los embalajes/envases para esos objetos debían considerarse como envolturas. Dijo asimismo que en el documento -/C.3/R.371 había propuesto una definición para los objetos de gran tamaño. No se apoyó la propuesta de Alemania, pero se acordó tratar este asunto de otro modo.

26. El experto de Canadá anunció que tenía la intención de presentar a un futuro período de sesiones un documento sobre embalajes/envases para objetos de grandes dimensiones.

#### Embalajes/envases para explosivos

Documentos: ST/SG/AC./C.3/R.186 y -/Add.1 (Reino Unido), ST/SG/AC.10/C.3/R.333 (Francia), ST/SG/AC.10/C.3/R.371 y Corr.1 (Estados Unidos), ST/SG/AC.10/C.3/R.376 (Reino Unido)

27. Como el enfoque del experto de Estados Unidos en el documento -/C.3/R.371, difería del punto de vista conjunto de Francia y del Reino Unido en el documento -/C.3/R.376, se acordó que ambos documentos se fusionaran en uno solo a fin de someterlo a la consideración del noveno período de sesiones del Subcomité, en julio de 1994, que propondrá que todos los textos relacionados con los embalajes de clase 1 figuren en el capítulo 4, suprimiéndose en consecuencia el capítulo 10.

28. Para facilitar este proceso, el experto de Estados Unidos ofreció acoger a un grupo de trabajo en Washington en la semana que comienza el 18 de octubre de 1993; los expertos de Francia, Canadá y el Reino Unido respondieron positivamente a este ofrecimiento\*. Se acordó que el mandato del Grupo de

---

\*Contacto: Sr. Charles Ke, Chief, Science Branch, RSPA, US Department of Transportation, Research and Special Program Administration, 400 7th Street, S.W. Washington D.C. 20590, teléfono N° (202) 366 4545, fax: (202) 366 3753.

Trabajo consistiera únicamente en fusionar ambos documentos, sin debatir otros problemas de los embalajes/envases de clase 1.

29. Se convino también que en el próximo bienio se trataría más a fondo la utilización de RIG para el transporte de objetos y sustancias de clase 1, embalajes/envases de más de 400 kg y objetos sin embalar. Se estimó que era indispensable el estudio en dos fases, que permitiría un análisis completo y detenido de los métodos y embalajes/envases de clase 1 por parte del Comité en su período de sesiones de diciembre de 1996.

30. El experto de Noruega manifestó que era urgente ocuparse de los problemas del transporte de explosivos 1.1D en RIG y de grandes objetos, dado que en la actualidad no existe reglamentación para ese tipo de transporte, pese a que se lleve a cabo en la práctica.

31. Se invitó a la Secretaría a que publicara el documento de información INF.16 como adición oficial al documento -/C.3/R.376.

#### Pruebas de explosivos

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.362 (Federación de Rusia)

32. En ausencia del experto de la Federación de Rusia para las cuestiones relativas a la clase 1, se acordó aplazar el examen de la nueva técnica propuesta para las pruebas destinadas a determinar el riesgo de transición deflagración-detonación de las sustancias explosivas.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.368 (Reino Unido - Azodicarbonamida, N° ONU 3242)

33. Se adoptaron las propuestas de revisión de la disposición especial 215 y de modificación del cuadro 14.1 (véase el anexo 2).

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.412 (Secretaría - Declaración certificando la idoneidad estructural de diversos elementos para el transporte de mercancías de clase 1)

34. El Subcomité confirmó que tal declaración debiera requerirse no sólo para los contenedores, sino también para vehículos y vagones, y convino en restablecer el párrafo 4.7.2, según fue revisado por el quinto período de sesiones (ST/SG/AC.10/C.3/10/Add.1, anexo 4) (véase el anexo 2). Este párrafo fue suprimido por el Comité en la octava revisión de las Recomendaciones, partiendo de la idea equivocada de que tal declaración no se requería para el transporte marítimo.

#### Convenio de la OACI sobre la marcación de explosivos plásticos para los fines de detección

35. Un miembro de la Secretaría informó al Subcomité de que, en respuesta a la solicitud presentada por CEFIC al 17° período de sesiones del Comité (ST/SG/AC.10/19, párr. 48), se habían establecido contactos con la OACI,

y recibido seguridades de su Secretario General en cuanto a cooperación e información sobre los trabajos del Grupo ad hoc de especialistas en la detección de explosivos.

36. El Subcomité pidió a la Secretaría que le señalara cualquier novedad que pudiera ser de interés para su labor, pero expresó la opinión de que el "marcar" sustancias explosivas introduciendo en ellas un elemento detector constituía un problema de seguridad que no sería de su competencia mientras el Grupo ad hoc de especialistas de la OACI no abordara el examen de la clasificación de sustancias u objetos de clase 1 o cuestiones de seguridad tales como las condiciones de transporte.

#### REQUISITOS DE SEPARACION PARA MERCANCIAS PELIGROSAS

Documento: ST/SG/AC.10/R.346/Rev.1 (China)

37. Este documento contenía propuestas de recomendación sobre separaciones inspiradas en gran parte en las disposiciones del Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG). Aunque se reconoció que habría que elaborar recomendaciones de carácter general, diversos expertos subrayaron que los requisitos de separación podían variar según el modo de transporte empleado y que las organizaciones modales debieran tener plena libertad para elaborar disposiciones detalladas aplicables al modo en cuestión. El párrafo XX.1.4 del documento que describe las categorías de separación estaba demasiado centrado en el transporte marítimo. Se subrayó también que el principal problema que debía abordarse era el del transporte multimodal de contenedores, y se hizo referencia a un nuevo párrafo 13.6.6 de las Recomendaciones (certificado de embalaje/envasado de contenedores), según el cual se exigía una declaración en el sentido de que los paquetes que debían separarse no se cargaban en un mismo contenedor.

38. El experto de China propuso elaborar una nueva comunicación para la próxima reunión que tuviera en cuenta los comentarios formulados.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.395 (Argentina)

39. El observador de Argentina describió un sistema de codificación propuesto para armonizar la interpretación de las disposiciones sobre separación del código IMDG, con el fin de incluir tales disposiciones en las Recomendaciones. El Subcomité consideró que no era apropiado seguir ocupándose de esta cuestión, al menos en tanto no se hubieran incluido recomendaciones generales en las Recomendaciones de las Naciones Unidas. Se invitó al observador de Argentina a que preparara un documento informativo detallado describiendo el sistema empleado en su país.

CUESTIONES RELATIVAS A LA CLASE 8

División de la clase 8 en sustancias ácidas, sustancias básicas y otras sustancias corrosivas

Documentos: ST/SG/AC.10/C.3/R.365 (China), ST/SG/AC.10/C.3/R.377 (HMAC) y ST/SG/AC.10/C.3/R.390 (Reino Unido)

40. En el documento -/C.3/R.365, el experto de China propuso que la clase 8 se dividiera en 8.1 (sustancias ácidas), 8.2 (sustancias básicas) y 8.3 (otras sustancias corrosivas), por estimar que era necesario separar las sustancias ácidas de las básicas, así como las ácidas o básicas de otras clases de mercancías peligrosas. El representante de la OCTI señaló que según el RID y ADR, no estaba autorizado mezclar sustancias ácidas y básicas embaladas/ envasadas en recipientes frágiles. El experto de la Federación de Rusia y el observador de Ucrania señalaron que la clase 8 estaba subdividida en tres secciones en su reglamentación nacional, a efectos de su separación. Se indicó también que las palabras "ácido" o "básico" figuraban ya en ciertas designaciones oficiales de transporte y que determinadas fichas del Código IMDG exigían la separación de ciertas sustancias de los ácidos, cosa nada fácil de efectuar en la práctica, ya que los ácidos no estaban identificados por una etiqueta de peligro concreta.

41. En el documento -/C.3/R.377, HMAC planteaba diversas cuestiones a propósito de las ventajas de la propuesta en comparación con los costos que entraña su aplicación, de la relación entre la clasificación propuesta y los criterios existentes, de las ventajas desde el punto de vista de las intervenciones en caso de urgencia o desde un punto de vista práctico, de las etiquetas que habría que utilizar, del empleo de valores pH como criterios, y de la posible multiplicación de las indicaciones N.E.P.

42. En el documento -/C.3/R.390, el experto del Reino Unido reconoció que podía ser ventajoso separar los ácidos de determinadas sustancias de otro tipo, pero que, en general, las reacciones entre ácidos y bases producen sales menos peligrosas que los reactivos. Señaló que debían tomarse medidas análogas para los ácidos y bases en caso de lucha contra incendios y atenciones médicas de primeros auxilios, y que la mayoría de las sustancias corrosivas descritas como sustancias ácidas o básicas en la reglamentación actual eran ácidos fuertes o sustancias alcalinas fuertes, corrosivas ambas para los tejidos vivos y que, por lo tanto, no era juicioso tomar como criterio el límite de pH 6. Consideró que no estaba demostrada la necesidad de un etiquetado adicional que justificara tales divisiones.

43. Se rechazó la propuesta de China por una gran mayoría.

Pruebas in vitro para evaluar la corrosividad

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.406 (Estados Unidos)

44. El experto de Estados Unidos informó al Subcomité de que recientemente se había autorizado un método de prueba in vitro cuyo uso se limitaba a determinar si ciertas sustancias cumplían los criterios de la clase 8 para asignarles grupos de embalaje/envasado. Indicó que las pruebas se efectuaban

con una membrana sintética en lugar de piel de animal, y que existía una correlación del 90% entre los resultados in vitro y los ahora obtenidos. Respondiendo a una pregunta del Presidente, confirmó que el método estaba patentado. El experto de Alemania dijo que podría aceptar los resultados de prueba de este método siempre que hubiera una correlación entre las pruebas con membrana y las pruebas con piel animal.

45. Varias delegaciones se manifestaron interesadas por un método de prueba que redujera las pruebas con animales, pero se mostraron reticentes a mencionar de manera concreta un método de prueba patentado.

46. El Subcomité se mostró interesado por el método autorizado en Estados Unidos, pero consideró por unanimidad que sería prematuro recomendar la adopción de cualquier método específico mientras no se dispusiera de una mayor experiencia. El Subcomité invitó a la OCDE a que revisara y actualizara su directriz N° 404, a fin de desarrollar una metodología in vitro internacionalmente convenida. El representante de la OCDE manifestó que su organización respondería a esta petición y que el asunto podría considerarse en octubre de 1993.

47. Dado que el párrafo 8.3 de las Recomendaciones se refería a resultados de prueba in vitro obtenidos únicamente con experiencias con animales, se acordó suprimir la palabra "animal" para permitir métodos alternativos.

#### Pruebas y criterios para la clase 8

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.416 (CEFIC)

48. El Subcomité tomó nota de la comparación de las asignaciones a grupos de embalaje/envasado según la actual versión de las Recomendaciones con los nuevos criterios y los criterios propuestos por CEFIC en diciembre de 1992 (ST/SG/AC.10/R.390), que no fueron adoptados. El representante del CEFIC opinó que los métodos de prueba según su propuesta estaban más en armonía con la actual clasificación que los resultantes de los nuevos criterios; el cuadro presentado no era, sin embargo concluyente, y se ofreció a preparar un nuevo documento con otros resultados experimentales.

#### SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE

Documentos: ST/SG/AC.10/C.3/R.222 (OMI - Transporte por mar de sustancias peligrosas para el medio ambiente) y ST/SG/AC.10/C.3/R.388 (Estados Unidos - Comparación de los criterios de la OMI, Estados Unidos y la OCDE con los de RID/ADR)

49. El Subcomité expresó su aprecio por la labor llevada a cabo por el experto de Estados Unidos, que comparó diversos sistemas de criterios existentes aplicables a las sustancias peligrosas para el medio ambiente acuático, y observó, en particular, que existían tres sistemas principales:

Un sistema recomendado por la OCDE como base para desarrollar criterios internacionalmente armonizados en relación con los riesgos para el medio ambiente. Este sistema se basa en criterios establecidos por la Comisión de las Comunidades Europeas y los países escandinavos acerca del entorno acuático, y se aplicará en parte al transporte interior internacional en Europa a través de RID/ADR a partir del 1º de enero de 1995.

Un sistema OMI basado en los perfiles de riesgo del Grupo Mixto de Expertos sobre los aspectos científicos de la contaminación del mar (GESAMP) para el medio ambiente marino, ya en vigor en virtud del Convenio MARPOL (anexo II para el transporte a granel y anexo III para el transporte de mercancías embaladas/envasadas) y del Código IMDG.

Un sistema de los Estados Unidos para definir las sustancias peligrosas para el medio ambiente.

En el párrafo 14 del documento -/C.3/R.388 figura una lista de las cuestiones que deben ser tratadas.

50. El experto de Estados Unidos recordó las conclusiones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, capítulo 19 del Programa 21, y la invitación que se había hecho a todas las organizaciones interesadas para que armonizaran sus sistemas de clasificación y etiquetado.

51. El experto de Francia y el observador del Reino Unido consideraron que la diferencia del medio (agua dulce/medio marino) justificaba diferentes enfoques en lo concerniente a métodos de prueba, evaluación de los resultados de pruebas y criterios.

52. El experto de Canadá sugirió que todos los criterios relativos a los diversos entornos se incluyeran en las Recomendaciones de las Naciones Unidas con objeto de definir las sustancias peligrosas para el medio ambiente.

53. El experto de Estados Unidos propuso que el Subcomité utilizara los criterios de la OCDE como punto de partida para debatir las consecuencias que tendría la introducción de esos criterios en el sistema de transportes. Sin embargo, sería necesario tener en cuenta los criterios obligatorios OMI y determinar cómo podrían encajar en los criterios de la OCDE. Podrían determinarse diferentes niveles de toxicidad, lo que haría posible decidir en qué nivel o niveles se aplicaría la reglamentación sobre el transporte. Consideró difícil aplicar una política multiforme de pruebas y que era conveniente la uniformidad. A su juicio, el Subcomité debía identificar toda una serie de cuestiones y ponerse en contacto con otras organizaciones.

54. El representante del HMAC dudaba que fuera apropiado que el Subcomité elaborase criterios aplicables a sustancias peligrosas para el medio ambiente. Le preocupaba la posibilidad de que los organismos medioambientales competentes no aceptaran esos criterios, lo que tendría como resultado una proliferación de criterios para definir sustancias ambientalmente peligrosas.

55. La representante de la OMI recordó que el organismo responsable del anexo III de MARPOL era el Comité de Protección del Medio Marino (MEPC) y no el Subcomité del Transporte de Mercancías Peligrosas (CDG). Señaló que en un apéndice al anexo III figuraban criterios para la determinación de contaminantes marinos y que, aunque la OMI no tenía por costumbre modificar con demasiada frecuencia sus instrumentos jurídicos, su organización estaba dispuesta a cooperar y a revisar esos criterios si existía suficiente razón para ello.

56. El Presidente indicó que serían necesarios nuevos estudios para preparar una comparación detallada del sistema del anexo III de MARPOL con el sistema de la OCDE a propósito de:

los métodos de prueba, incluidas las condiciones de prueba;

los diversos criterios empleados;

la evaluación de los resultados;

y para ver si era posible correlacionar los criterios utilizados para el agua dulce con los empleados para el agua del mar.

#### CATALOGACION Y CLASIFICACION

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.360 (Alemania, N° ONU 2542 - Tributylamina)

57. El Subcomité decidió reclasificar en la división 6.1, grupo de embalaje/ envasado II, el N° ONU 2542, clase 8, grupo de embalaje/ envasado III y modificar la rúbrica correspondiente del capítulo 12 (véase el anexo 2).

58. El experto de Francia indicó que tal reclasificación no tenía mucho interés para la seguridad, y recordó el principio adoptado por el Comité en su último período de sesiones, a saber que debían evitarse en todo lo posible las reclasificaciones a fin de no introducir cambios demasiado frecuentes que la industria no seguía con facilidad. El experto de Alemania opinó que debía procederse a la reclasificación cuando estuviera justificado por una hoja de datos, como ocurría en este caso.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.374 (Canadá, N° ONU 2906, Triisocianatoisocianurato del diisocianato de isofoforona en solución)

59. Se acordó suprimir esta rúbrica pero no sin agregar en el índice una remisión al N° ONU 1263 (pinturas o productos para pintura), ya que ciertas soluciones pueden ser tóxicas y debieran transferirse en consecuencia a la rúbrica N.E.P. apropiada (véase el anexo 2).

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.375 (Canadá, N° ONU 2708, Butoxilo)

60. Se suprimió la rúbrica correspondiente al N° ONU 2708 (véase el anexo 2).

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.383 (CEFIC, Aditivos antibióticos para ensilado, sólidos)

61. El Subcomité observó que se planteaban problemas en la práctica porque esta sustancia se transportaba bajo una rúbrica N.E.P. para la cual los reglamentos modales no autorizan el empleo de RIG flexibles. Se pidió, sin embargo, al CEFIC que presentara una nueva propuesta con resultados de prueba detallados que justificaran la clasificación en la división 4.2, así como un complemento de información sobre esos aditivos.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.384 (CEFIC, Pigmentos orgánicos sujetos a calentamiento espontáneo)

62. El experto de Alemania consideró que la fórmula indicada en la hoja de datos para la clasificación de este nuevo producto era demasiado genérica y que algunos pigmentos que respondían a la misma fórmula podían pertenecer a la división 4.1 en lugar de a la división 4.2. Se invitó al representante del CEFIC a que sometiera una nueva propuesta con información adicional.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.389 (Francia, Adición de un riesgo secundario de inflamabilidad a ciertas sustancias tóxicas)

63. Se aprobó la propuesta de agregar, como en el Código IMDG, RID y ADR, un riesgo secundario de inflamabilidad a los Nos. ONU 1181, 1545, 1569, 1603, 1916, 2023, 2285, 2295, 2487, 2488, 2558, 2589, 2611, 2743 y 2744 basado en su punto de inflamación (véase el anexo 2).

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.402 (CEFIC - Supresión de la disposición especial 80 y enmienda de la disposición especial 81)

64. Sobre esta propuesta de CEFIC en el sentido de que no se requiera ya la aprobación de recipientes por la autoridad competente para los Nos. ONU 2555, 2556 y 2557, el Subcomité decidió asignar el grupo de embalaje II a las rúbricas correspondientes a la nitrocelulosa, Nos. ONU 2555, 2556, 2557 y 3270, y modificar la disposición especial 80 como sigue:

"Los embalajes/envases deben construirse de modo que no puedan explotar aunque aumente la presión interna."

Se suprimió la disposición especial 81.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.403 (CEFIC, N° ONU 1908, Clorito en solución)

65. Se aprobó la propuesta de clasificar los cloritos en solución de acuerdo con criterios de corrosividad, más bien que según el porcentaje de clorina presente. De conformidad con una propuesta verbal de HMAC, se acordó aplicar el mismo principio al N° ONU 1791, hipocloritos en solución (véase el anexo 2).

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.404 (CEFIC, supresión del N° ONU 2467, Percarbonatos sódicos)

66. Se acordó suprimir la rúbrica para el N° ONU 2467, agregando sin embargo una disposición especial 126 frente al N° ONU 3217, y suprimir las letras "N.E.P." en la designación oficial de transporte para esta rúbrica "N° ONU 3217, PERCARBONATOS, INORGANICOS" (véase el anexo 2).

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.409 (Estados Unidos, Materias plásticas para moldeado)

67. Se acordó ampliar la rúbrica N° ONU 2211 (Polímeros expansibles en gránulos) a las materias plásticas para moldeado (véase el anexo 2).

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.410 (Francia, Acrilato de 2-dimetilaminoetilo)

68. El Subcomité convino en agregar una nueva rúbrica para esta sustancia en la división 6.1 pero sin el riesgo secundario 8, por no existir en la hoja de datos pruebas que demuestren la corrosividad. Se revisó en consecuencia la propuesta de inscripción en el cuadro 12.2 (véase el anexo 2). Se invitó al experto de Francia a que comprobara los datos sobre corrosividad si se estimaba necesario.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.413 (Secretaría: Catalogación y clasificación)

69. El Vicepresidente dio cuenta de los trabajos de un pequeño grupo que estudió este documento.

70. El Subcomité acordó las siguientes enmiendas:

N° ONU 1280: no se insertará ", INHIBIDO"

Nos. ONU 1305, 2227, 2251, 2283, 2348, 2396 y 2525: insértese ", INHIBIDO"

N° ONU 1160: se mantiene la descripción según aparece en la octava edición de las Recomendaciones

Nos. ONU 1787, 1788, 1789 y 1790: se suprime "SOLUCION"

Nos. ONU 1986 y 1988: se inserta en la descripción la palabra "INFLAMABLE".

71. A propósito de cuestiones pendientes, Canadá se ofreció a presentar un documento al Subcomité en su próximo período de sesiones.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.417 (Estados Unidos, N° ONU 2686, Dietilaminoetanol)

72. Se aprobó la propuesta de transferir el N° ONU 2686 de la clase 3 a la clase 8, grupo de embalajes/envasados II, riesgo secundario 3 (véase el anexo 2)

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.420 (Alemania, Agrupación de los plaguicidas)

73. El Subcomité tomó nota de que la propuesta tendiente a revisar las Recomendaciones sobre la clasificación de los plaguicidas en el capítulo 6, refiriéndolas a la clasificación recomendada de plaguicidas por su grado de riesgo, basada en los trabajos de la OMS, tendría importantes consecuencias prácticas en los reglamentos modales, así como en la industria química, ya que la clasificación de la OMS se revisa cada dos años. Se acordó aplazar la decisión, posponiéndose el examen del documento.

#### REVISION EDITORIAL DEL CAPITULO 3

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.407 (Estados Unidos, Disposición especial 230 sobre baterías de litio)

74. Se aprobó la propuesta de modificar la disposición especial 230 (véase el anexo 2). A propósito de una pregunta hecha por el representante de la OACI, se confirmó que el Comité no tenía por norma recomendar fechas de aplicación de las Recomendaciones, ya que éstas son decididas por los modos individuales.

Disposición especial 145 - "Bebidas alcohólicas"

75. El experto de Estados Unidos propuso que se modificara la disposición especial 145 para reflejar el hecho de que las bebidas alcohólicas con más de un 70% de alcohol por volumen, transportadas en embalajes/envases interiores de menos de cinco litros, no estaban exentas cuando se transportaban por avión. El representante de la OMI observó que tampoco estaban exentas cuando se transportaban por mar. El Subcomité llegó a la conclusión de que era necesario revisar el texto de la disposición especial 145 e invitó al experto de Estados Unidos a que preparara una propuesta de revisión detallada. Convino también en pedir al Subcomité de la OMI sobre Transporte de Mercancías Peligrosas que exprese su opinión al respecto.

#### CUESTIONES RELATIVAS A EMBALAJES/ENVASES Y A LOS GRANDES RECIPIENTES PARA MERCANCIAS A GRANEL

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.380 (Estados Unidos, revisión del párrafo 16.1.3.2)

76. El Subcomité decidió armonizar el párrafo 16.1.3.2 con el párrafo 9.3.1 revisado para indicar que los RIG deben fabricarse y cerrarse de tal modo que no puedan producirse fugas del contenido en condiciones normales de transporte, incluidos los efectos de vibraciones o las variaciones de temperatura, humedad o presión (véase el anexo 2). Respondiendo a preguntas

sobre pruebas de vibración, el experto de Estados Unidos confirmó que los embalajes/envases han de someterse a una prueba de vibración en su país, pero que se aceptan mercancías peligrosas importadas en embalajes/envases conformes con las disposiciones del anexo 1 del Código IMDG. Se adopta la misma política en las normas propuestas por Estados Unidos para RIG.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.392 (Suecia, Jerricanes de aluminio)

77. Se aprobó la propuesta de incluir nuevas disposiciones para los jerricanes de aluminio en el capítulo 9, con algunos cambios de poca monta en el texto (véase el anexo 2).

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.393 (Suecia, definición de RIG semirrígidos)

78. No se apoyó esta propuesta, por lo que fue retirada por el experto. Se sugirió la supresión de toda referencia a RIG semirrígidos, pero el Subcomité estimó que era necesario evaluar cuidadosamente las consecuencias de esa supresión y que se requería una propuesta por escrito.

Documento: ST/SG/AC.10/R.408 (Estados Unidos)

79. El Subcomité aprobó la enmienda al párrafo 16.5.9.3.3. según la cual los RIG con un revestimiento exterior de plástico deben someterse a una prueba de apilamiento durante 28 días a la temperatura de 40°C.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.418 (Estados Unidos, definición de la palabra "rígido")

80. Se aprobó la propuesta de añadir una definición de la palabra "rígido" en el párrafo 16.5.3.1.1 (véase el anexo 2).

#### REVISION DEL CAPITULO 12 Y DE LOS CUADROS SOBRE CISTERNAS MULTIMODALES

Documentos: ST/SG/AC.10/C.3/R.253 (Estados Unidos de América - Capítulo 12 - Cuadro sobre cisternas portátiles), ST/SG/AC.10/C.3/R.421 (Estados Unidos de América - Requisitos para cisternas multimodales), Documento de información INF.23 (Estados Unidos de América - Comparación de los requisitos para cisternas multimodales destinadas al transporte de líquidos)

81. El Subcomité apoyó los principios propuestos por Estados Unidos en el documento -/C.3/R.421, que esboza un esfuerzo de armonización en cuanto a los requisitos de las cisternas multimodales que debieran incluir:

la armonización de la construcción de la cisterna y los requisitos de explotación;

la elaboración de un sistema racionalizado de asignación de requisitos concretos a las diversas sustancias, y

la armonización de los requisitos para sustancias concretas.

82. Con el fin de ayudar al Subcomité en sus deliberaciones sobre estas cuestiones, el experto de Estados Unidos distribuyó un documento oficioso que contenía una detallada comparación del capítulo 12 de las Recomendaciones de las Naciones Unidas, con los requisitos de la sección 13 del Código IMDG, los reglamentos de transporte de Estados Unidos y los requisitos del apéndice B.1b ADR, junto con diversos comentarios. Este documento se transformará en documento oficial del Subcomité para el próximo período de sesiones.

83. Varios expertos celebraron la comparación expuesta en el documento y destacaron la necesidad de que se revise el capítulo 12 de las Recomendaciones y se armonicen los distintos modos.

84. El experto de Francia indicó que confiaba en que esa armonización no diera como resultado la acumulación de todos los requisitos, ya que ello haría que las cisternas fuesen prohibitivamente costosas sin una mejora correspondiente de la seguridad. Se preguntó también si los diferentes modos de transporte, especialmente la OMI, alinearían sus normas con un capítulo 12 revisado. El representante de la OMI confiaba en que el Grupo de Trabajo OMI sobre cisternas reaccionaría positivamente.

85. El experto de Estados Unidos manifestó que se habían considerado desde diversos ángulos los diferentes requisitos de seguridad, por lo cual la labor de armonización en cuestión debiera ser realizada por un grupo de trabajo en cooperación con los representantes de todos los modos de transporte.

86. La representante de la OMI informó de la próxima reunión de un grupo de trabajo OMI sobre cisternas portátiles durante el CDG 45, y se ofreció a acoger una reunión de una semana de un grupo de trabajo de las Naciones Unidas inmediatamente después del CDG 45. Esta iniciativa reduciría a un mínimo los costos de viaje y de estancia de algunos expertos. El CDG 45 se celebrará del 10 al 14 de enero de 1994 y el grupo de trabajo de las Naciones Unidas podría convocarse del 17 al 21 de enero del mismo año.

87. Se confirmó que este grupo de trabajo no sería un grupo de trabajo mixto Naciones Unidas/OMI, sino un grupo de trabajo de este Subcomité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas que tendría que respetar, por consiguiente, la reglamentación aplicable a los trabajos del Comité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas, en particular en lo tocante a la participación y derecho a voto. Se invitó a miembros del Comité así como a observadores a incluir en sus delegaciones los oportunos expertos. El Subcomité acordó, a propuesta del experto de Francia, designar al Sr. Schulz Forberg (Alemania) como Presidente del Grupo de Trabajo.

88. El representante de la OCTI recordó que había fracasado una tentativa anterior de armonizar RID/ADR con el Código IMDG como consecuencia de las diferentes ideas en materia de la seguridad, lo que explicaba las diferencias sobre válvulas y espesor de las paredes, por ejemplo.

89. El experto de los Países Bajos dijo que debían mantenerse las diferencias modales concretas, especialmente en lo que respecta a cisternas con dispositivo inferior de descarga, pero expresó la esperanza de que la cuestión fuese discutida por la OMI y la reunión conjunta sobre la base del documento preparado por Estados Unidos.

90. A propuesta de Italia, el Subcomité decidió considerar en su octavo período de sesiones el mandato del Grupo de Trabajo entre períodos de sesiones que debe reunirse en Londres.

91. El experto de Estados Unidos manifestó que el documento ST/SG/AC.10/C.3/R.253 planteaba cuestiones de forma y de fondo y que sería preferible considerarlo en su conjunto una vez que se hubiera llegado a un método racionalizado.

92. El Presidente recordó también la existencia del documento ST/SG/AC.10/C.3/R.490, de 3 diciembre de 1985, sobre la elaboración de un sistema de codificación de cisternas, que debería revisarse asimismo en el contexto de la armonización.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.398 (Secretaría; presencia a bordo de certificados de homologación expedidos por las autoridades competentes para los contenedores-cisterna)

93. Este documento fue preparado por la Secretaría en nombre del Grupo de Trabajo Naciones Unidas/CEE sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas (WP.15), tras la decisión de ese Grupo de Trabajo de incluir en el ADR una disposición estipulando que los certificados expedidos después de las pruebas, inspecciones y comprobaciones, en los que deben enumerarse las sustancias cuyo transporte se permite, han de encontrarse a bordo de las unidades que transporten contenedores-cisterna. Se ha aprobado este requisito teniendo en cuenta una propuesta del Gobierno belga motivada por las dificultades con que se tropieza para el control de los vehículos de transporte de contenedores-cisterna procedentes de puertos.

94. El observador de Bélgica informó de que las autoridades de su país en materia de transportes terrestres y marítimos habían discutido acerca de los productos permitidos en contenedores-cisterna. No habiéndose llegado a ninguna solución, el Gobierno de Bélgica presentó una propuesta al WP.15 que no se esperaba fuera aprobada. El experto de Francia, como Presidente del WP.15, recordó que se había debatido ampliamente la cuestión, que se habían reconocido las dificultades para controlar el transporte por tierra de contenedores-cisterna importados de países de ultramar y que se había tomado la decisión por una gran mayoría.

95. El experto del Reino Unido y el representante del CEFIC subrayaron que no se podría respetar en la práctica una disposición como la que se exponía en los párrafos 5 y 6 del documento.

96. El experto de Canadá, reconociendo el problema, apoyó el examen de la propuesta por el WP.15, pero expresó el temor de que la solución propuesta aumentara considerablemente el volumen de la documentación de acompañamiento.

97. El experto de Estados Unidos recordó que el expedidor debía firmar una declaración sobre mercancías peligrosas certificando que las mercancías estaban debidamente embaladas/envasadas. Mencionó también que el requisito de compatibilidad entre la sustancia que debía transportarse y el material

utilizado para contenerla era la misma para embalajes/envases y RIG y que no se requería en esos casos la inclusión en la documentación de un certificado de compatibilidad.

98. Mencionó también que sería imposible hacer figurar en una placa fijada a la cisterna todas las sustancias cuyo transporte estaba permitido y que cuando en el certificado se enumeraban grupos de sustancias seguía siendo necesario que el expedidor comprobara que una determinada sustancia dentro de ese grupo era compatible. Además, en la práctica no se incluían en el certificado listas detalladas de sustancias y no era posible saber en el momento de la construcción o de las pruebas qué sustancias se iban a transportar de hecho.

99. El experto de Italia consideró que la cuestión debía estudiarse de nuevo en su conjunto al procederse a la revisión del capítulo 12.

100. No se apoyó la propuesta de la Secretaría presentada en nombre del WP.15. El Subcomité invitó al WP.15 a que considerara de nuevo su decisión.

REVISION DEL CAPITULO 15 (MERCANCIAS PELIGROSAS  
TRANSPORTADAS EN PEQUEÑAS CANTIDADES)

101. El experto de Alemania indicó que prepararía una propuesta para alinear el capítulo 15 de las Recomendaciones con la sección 18 de la Introducción general al Código IMDG, para el próximo período de sesiones.

ACTIVIDADES DEL GRUPO DE COORDINACION DEL PIPPQ SOBRE LA  
ARMONIZACION DE LOS SISTEMAS DE CLASIFICACION Y ETIQUETADO

Resultados de la Conferencia de las Naciones Unidas  
sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

Documentos: ST/SG/AC.10/R.412 (Secretaría; CNUMAD, Programa 21, capítulo 38),  
ST/SG/AC.10/R.413 (Secretaría; CNUMAD, Programa 21, capítulo 19),  
ST/SG/AC.10/R.414 (Secretaría; CNUMAD, Programa 21, capítulo 20),  
ST/SG/AC.10/R.415 (Secretaría; CNUMAD, Programa 21, capítulo 22),  
ST/SG/AC.10/C.3/R.396 (Secretaría; resoluciones adoptadas por la Asamblea  
General), ST/SG/AC.10/C.3/R.397 (Secretaría; decisiones del Consejo Económico  
y Social)

102. El Subcomité tomó nota de la información facilitada por la Secretaría, en particular:

- a) en relación con la resolución 47/190 de la Asamblea General, de la solicitud de todos los órganos del sistema de las Naciones Unidas de que se dé efectivamente curso al Programa 21, y de la invitación a que se cumplan todos los compromisos, acuerdos y recomendaciones a que ha llegado la CNUMAD, así como de la decisión de incluir periódicamente en el programa de la Asamblea General un punto sobre la "Aplicación de las decisiones y recomendaciones de la CNUMAD";

- b) en relación con la resolución 47/191 de la Asamblea General y la decisión 1993/207 del Consejo Económico y Social, de la creación de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, sus funciones y la inclusión de "productos químicos tóxicos y desechos peligrosos (Programa 21, capítulos 19, 20 y 22), como grupo de elementos de su programa de trabajo para varios años;

de la recomendación de que la Comisión trabaje en estrecha colaboración con otros organismos intergubernamentales de las Naciones Unidas que se ocupen de cuestiones relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo;

de la exhortación dirigida a todas las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas para que refuercen y ajusten sus actividades, programas y planes a plazo medio de conformidad con el Programa 21, y pongan sus informes sobre las medidas adoptadas para dar cumplimiento a la recomendación a disposición de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible y del Consejo Económico y Social en 1993 o, a más tardar en 1994;

de la invitación a todos los órganos directivos pertinentes de que se aseguren que se ejecutan eficazmente las tareas que les son asignadas, incluida la elaboración y publicación con carácter periódico de informes sobre las actividades de los órganos de que son responsables, y examinen de manera continua sus políticas, programas, presupuestos y actividades.

103. Se informó al Subcomité de que la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible consideraría el grupo de cuestiones relacionadas con "productos químicos tóxicos y desechos peligrosos" en su período de sesiones de 1994 y de que en el período de sesiones de 1997 se procedería a un examen y evaluación globales del Programa 21 con objeto de preparar el período extraordinario de sesiones de la Asamblea General de 1997. En respuesta a la resolución 47/191, el Subcomité invitó a la secretaría a que estableciera contactos con la Secretaría de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible y considerara la posibilidad de que se presentara al período de sesiones de 1994 de la Comisión un informe sobre los progresos hechos en sus actividades.

104. El representante de la OIT informó al Subcomité de que los directores ejecutivos de la OMS, la OIT y el PNUMA convocarían una reunión de expertos gubernamentales en respuesta al párrafo 19.76 del capítulo 19 del Programa 21; esta reunión se celebraría en Suecia por invitación del Gobierno de ese país, del 25 al 29 de abril de 1994, y constituiría un futuro foro intergubernamental sobre seguridad química que aseguraría un enlace oficial entre las actividades del PIPPQ y las de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible.

105. El experto de Estados Unidos consideró que se habían logrado ya adecuados progresos en el proceso de armonización intersectorial mediante acuerdos officiosos con el PIPPQ y la OCDE, y estimó que sería posible llegar a una serie armonizada de criterios merced a la cooperación officiosa entre las

organizaciones interesadas. Recordó la seriedad con la cual el Comité abordó los trabajos de armonización.

106. El Presidente indicó que el Comité debía asumir sus responsabilidades en los sectores de su competencia y expresó la opinión de que no sería práctico pedir más acuerdos oficiales cuando la armonización podía lograrse a través de acuerdos oficiosos.

107. El Subcomité observó que el Grupo de Coordinación para la Armonización de los Sistemas de Clasificación Química del PIPPQ no se había reunido desde noviembre de 1992 y que la reunión prevista en un principio para mayo de 1993 se había aplazado hasta los días 2 y 3 de noviembre de 1993. Se elaboraría un programa de trabajo en esa reunión. El Grupo de Coordinación está compuesto por instituciones de los Estados miembros (Trabajo seguro, Australia; Trabajo, Canadá; Ministerios japoneses de Sanidad, Medio Ambiente, Trabajo e Industria; Seguridad en el Trabajo y Administración Sanitaria, Estados Unidos; Sanidad y Seguridad, Reino Unido, e Inspección Nacional Química de Suecia), representantes de organizaciones internacionales (OMS, OIT, FAO, PNUMA, OMI, OACI, NU/CE, OCDE) la Comisión de las Comunidades Europeas (DGXI y DGV) y diversas organizaciones no gubernamentales, incluidos CEFIC y HMAC.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.364 (Secretaría - Posibilidad de una mayor armonización de los sistemas de clasificación de riesgos físicos)

108. Este documento reproduce un proyecto de informe preparado para la Oficina Internacional del Trabajo por un consultor sobre sistemas de clasificación de riesgos físicos y posibilidades para una mayor armonización. El representante de la OIT mencionó que el informe no había sido aún aprobado por la OIT y debía revisarse sobre la base de los nuevos acontecimientos. Se le invitó a que tomara nota de que debían revisarse algunas referencias al sistema de clasificación de transportes, teniendo en cuenta la octava revisión de las Recomendaciones de las Naciones Unidas.

109. El representante de la OIT llamó la atención sobre las conclusiones del informe, especialmente puesto que el Comité de Expertos ha iniciado la racionalización del Manual de Pruebas y Criterios, lo que aconseja que se arbitren medios para apoyar y reforzar esa actividad y prever la participación en ella de todas las partes que en última instancia deberán afrontar la adaptación o modificación de los sistemas de clasificación. Puesto que los expertos en riesgos físicos eran los mismos que participaban en los trabajos del Comité, propuso a la Secretaría que ampliara en un día la reunión del período de sesiones de diciembre del Grupo de Trabajo sobre racionalización del Manual de Pruebas y Criterios, a fin de que esos expertos pudieran debatir el alcance de sus trabajos en el contexto de una armonización más amplia. No ha sido posible proceder así debido al apretado calendario del Grupo de Trabajo. Por lo tanto, se había decidido convocar a los expertos por separado en relación con los trabajos del PIPPQ.

110. El representante del HMAC se sentía muy confuso, ya que no comprendía la relación exacta entre la Cámara de Compensación de la OCDE y el PIPPQ a propósito de los riesgos físicos. Partiendo de la idea de que, en lo que

respecta a los riesgos físicos, no se preveía ningún trabajo ulterior tras la racionalización del Manual de Pruebas y Criterios, se preguntaba por qué la OIT consideraba el Manual como un punto de partida y deseaba saber quién tenía a su cargo los trabajos.

111. El Presidente dijo que el calendario del Grupo de Trabajo sobre racionalización del Manual de Pruebas y Criterios era sin duda muy apretado y que de las declaraciones del representante de la OCDE en el sexto período de sesiones del Subcomité (ST/SG/AC.10/C.3/12, párr. 37) se deducía que la OCDE estaba satisfecha con ese calendario; tenía la impresión de que el Manual de Pruebas y Criterios racionalizado sería aceptable para la OCDE y, por lo tanto, no comprendía cuál era el problema en lo tocante a riesgos físicos.

112. El representante de la OIT indicó que el Grupo de coordinación del PIPPO había pedido a su Organización que actuara como punto focal para los riesgos físicos y que, como primera medida, era necesario identificar las diferencias entre los diversos sistemas y examinar cuestiones distintas del transporte.

113. El experto de Estados Unidos manifestó que el documento -/C.3/R.364 constituía una buena base para colaborar con otras organizaciones; en su opinión, otros órganos reglamentarios no relacionados con el transporte tenían diferentes razones para reglamentar otros aspectos de la seguridad, por lo que se requerían criterios multirreguladores.

114. El Presidente recordó que la racionalización del Manual de Pruebas en relación con el transporte representaba ya un empeño considerable; expresó la opinión de que si los expertos en riesgos físicos podían dedicar algún tiempo a otros sectores de actividad, debían adoptar políticas que estuvieran en consonancia con las del Comité a fin de evitar duplicaciones o contradicciones.

115. A propósito de la referencia al reglamento sobre sustancias peligrosas de Japón, que figura en el documento -/C.3/R.364, el experto japonés explicó que esa reglamentación era únicamente aplicable al transporte nacional por carretera de mercancías peligrosas distintas de las clases 1, 2, 6, 7 y 8, y que para el transporte aéreo y marítimo internacional y nacional se aplicaban las disposiciones del código IMDG y las instrucciones técnicas de la OACI.

#### Criterios de toxicidad

Documentos: ST/SG/AC.10/R.411 (Secretaría, Informe de la segunda Cámara de Compensación de la OCDE), ST/SG/AC.10/C.3/R.361 (CEFIC - Criterios de toxicidad aguda), ST/SG/AC.10/C.3/R.363 (Estados Unidos - Informe de la segunda Cámara de Compensación de la OCDE - Comentarios), ST/SG/AC.10/C.3/R.379 (HMAC - Criterios de clasificación para sólidos basados en su toxicidad aguda), ST/SG/AC.10/C.3/R.391 (Reino Unido - Criterios de toxicidad aguda)

116. El experto de Estados Unidos explicó en detalle el informe de la segunda reunión de la Cámara de Compensación de la OCDE, acogida por su Gobierno en Washington, el 8 y 9 de octubre de 1992. El Comité expresó su aprecio por sus

esfuerzos para identificar los problemas y exponer esta cuestión tan compleja, es decir, la armonización de los criterios de toxicidad (dérmica, o en caso de ingestión o de inhalación) aplicables en diferentes sistemas (sistema de transporte, US OSHA/CPSC, WHMIS Canadá, y sistema de la Comisión de las Comunidades Europeas.

117. El representante de la Comunidad Europea recordó que los valores límites  $LD_{50}$  para la toxicidad oral en el sistema CEE (25/200/2.000 mg/kg) se habían establecido en estrecha armonía con la aplicación de métodos de prueba OCDE; en el proceso de armonización se había comprobado que los métodos de la OCDE podían también utilizarse para valores límite por debajo de 25 mg/kg o por encima de 2.000 mg/kg.

118. El representante del HMAC explicó por qué su organización no apoyaría la modificación de los criterios de clasificación de la toxicidad oral aguda en el caso de sólidos de un valor  $LD_{50}$  de 200 mg/kg a 500 mg/kg y por qué no consideraba que tal cambio estuviese justificado por razones de seguridad en el transporte (véase el documento ST/SG/AC.10/C.3/R.379).

119. El representante del CEFIC mostró en el documento -/C.3/R.361, completado por el documento de información INF.11 que los criterios existentes no siempre correspondían a la clasificación real (incluida la asignación a grupos de embalaje/envasado). Facilitó también información sobre las consecuencias de un cambio de criterios (toxicidad oral) en la clasificación de un "gran volumen" de sustancias químicas producidas o importadas en Europa. Consideró que el proceso de armonización debía ir acompañado de una nueva clasificación de las sustancias tóxicas conforme con los nuevos criterios, para garantizar la verdadera armonización de los diferentes sistemas, aunque ello no debiera impedir la clasificación sobre la base de experiencias humanas debidamente documentadas, en una forma armonizada en los distintos sistemas.

120. El experto de Canadá pidió al Subcomité que indicara brevemente algunos problemas de armonización que justificaran su opinión sobre la conveniencia de una armonización.

121. Tras un largo debate y pese a no haberse presentado propuestas concretas para modificar las recomendaciones existentes, el Subcomité acordó expresar en forma preliminar su opinión sobre las diversas cuestiones:

Toxicidad oral: siete expertos estaban en favor de elevar el valor límite para sólidos de 200 mg/kg a 500 mg/kg; un experto estaba en contra y seis se abstendían. Ocho expertos se oponían a la modificación del valor límite para líquidos de 500 mg/kg a 200 mg/kg, en tanto que un experto estaba en favor de ese cambio y cinco expertos se abstendían.

Toxicidad dérmica: siete expertos estaban de acuerdo en pasar de un valor límite  $LD_{50}$  de 40 mg/kg a 50 mg/kg a efectos de la armonización, dado el escaso número de sustancias de que se trata; dos expertos estaban en contra y cinco se abstendían.

122. En lo que concierne a la toxicidad por inhalación, el Subcomité tomó nota de que Canadá sometería a la Cámara de Compensación de la OCDE un documento sobre los criterios para la presión gaseosa, y de que era prematuro discutir la cuestión. El experto de Estados Unidos estuvo de acuerdo en presentar un documento más detallado sobre las consecuencias de la adopción de los criterios de toxicidad por inhalación de la Cámara de Compensación de la OCDE. El experto de Alemania ofreció preparar un documento sobre la revisión del párrafo 6.5 c) de las Recomendaciones.

123. En lo que concierne al proceso global de armonización, el experto de Estados Unidos dijo que en el Programa 21 se había fijado como objetivo un sistema armonizado para el año 2000, lo que a su juicio dejaba tiempo para tomar decisiones debidamente estudiadas. El experto de Canadá destacó la importancia de que se adopten políticas nacionales armonizadas que faciliten la armonización. El Presidente concluyó que, aunque la labor de armonización podría ir más allá del presente bienio, podían lograrse ya ciertos resultados a finales de éste y enviarse a la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible un informe sobre los progresos realizados, después del próximo período de sesiones del Subcomité.

#### Otras cuestiones

124. El experto de Suecia circuló un informe sobre la Cámara de Compensación de la OCDE a propósito de la armonización de sistemas de clasificación (Consultas sobre criterios de clasificación para el entorno terrestre) e informó de que se esperaba analizar los progresos en febrero de 1994.

#### RELACIONES CON OTRAS ORGANIZACIONES

##### Relaciones con el PNUMA

125. El Subcomité tomó nota de que la secretaría provisional del Convenio de Basilea había invitado a la Secretaría a celebrar consultas interorganizaciones sobre la elaboración de criterios para los desechos de las categorías H10 (liberación de gases tóxicos en contacto con el aire y el agua), H11 (toxicidad retardada o crónica), H12 (ecotóxicos) y H13 (capaces de producir otros materiales después de su destrucción).

126. El experto de Italia dijo que ya había planteado el problema en el pasado pero que se había rechazado su propuesta. Opinó que si se elaboraban criterios para esas categorías de residuos, debieran aplicarse asimismo a los productos comerciales.

127. Se recordó que, de conformidad con el punto 1.9.2 de las Recomendaciones, tales residuos podían considerarse como sustancias de clase 9 a los efectos de la aplicación del Convenio de Basilea. El experto de Alemania manifestó que cualesquiera nuevos criterios debían considerarse cuidadosamente; por ejemplo, algunos residuos de categoría H10 podrían pertenecer a la clase 6.1. A juicio del Presidente, sería útil obtener una lista de los residuos susceptibles de ser clasificados en esas categorías.

Relaciones con la ISO

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.415

128. El representante de la ISO informó al Subcomité de las actividades del Comité Técnico ISO/TC.207 ("Gestión del medio ambiente"). El Subcomité tomó nota asimismo de que ISO/TC.147 (Calidad del agua) e ISO/TC.190 (Calidad del suelo) participaban en actividades relacionadas con métodos de prueba para contaminantes o efluentes.

129. El representante de la ISO informó también al Subcomité de los progresos hechos por el Comité Técnico ISO/TC.58 sobre normas para cilindros para gases (documento de información INF.4). Señaló que se había iniciado un procedimiento de aprobación paralela por la ISO y el Comité Europeo de Normalización (CEN) a propósito de ISO/DIS 9809 (cilindros de acero), ISO/DIS 7866 (cilindros de aluminio), ISO/CD 11118 (cilindros para gases industriales no rellenables de hasta cinco litros) e ISO/WD 11119-1 (cilindros para gases de materiales compuestos). Se distribuyó un proyecto de normas básicas para un sistema internacional de seguridad de elevada calidad para cilindros transportables para gases preparado por el Presidente de ISO/TC.58 (documento de información INF.3); este proyecto debe ser debatido por ISO TC.58/SC.3 en Canadá, del 16 al 18 de noviembre de 1993.

130. El experto de Estados Unidos se mostró preocupado por el hecho de que el procedimiento paralelo de aprobación pudiera entrañar retrasos en la finalización de las normas ISO. El Subcomité compartió esa preocupación, ya que había confiado en que las referencias a normas ISO pudieran decidirse en el período de sesiones de diciembre de 1994 del Comité, mientras que ahora habría que esperar seguramente hasta 1996. El experto de Francia recordó también los progresos realizados en la revisión de la clase 2 por la Reunión conjunta RID/ADR: los textos preparados por un grupo de trabajo se considerarían en septiembre de 1993 y se tenía la intención de hacer referencia a normas CEN o ISO para los requisitos relativos a todo tipo de cilindros. La Reunión conjunta finalizará los nuevos textos para fines de 1994, a fin de que puedan entrar legalmente en vigor para el 1º de enero de 1997. Se invitó por consiguiente al representante de la ISO a que señalara a los subcomités TC.58 pertinentes que la legislación internacional no podría tener en cuenta durante algún tiempo los esfuerzos desplegados por la ISO en materia de armonización de sistemas, si no se disponía de las normas a su debido tiempo.

Relaciones con la OACI

131. El representante de la OACI señaló que la próxima reunión del Grupo de Expertos sobre Mercancías Peligrosas de esa Organización estaba previsto del 12 al 22 de octubre de 1993 y que la próxima revisión de las instrucciones técnicas para el transporte aéreo de mercancías peligrosas se basaría en la octava revisión de las Recomendaciones de las Naciones Unidas. Puso de relieve las dificultades con que tropezó un grupo de trabajo de la OACI convocado en abril último al no disponer del informe final del 17º período de sesiones del Comité, que aún no había sido publicado.

132. Un miembro de la Secretaría manifestó que había resultado difícil preparar el informe final debido al gran número de nuevos documentos examinados por el Comité. Además, la Secretaría NU/CEE había tenido que atender también una reunión de dos semanas de la Reunión conjunta RID/ADR en marzo de 1993 y, dados los limitados recursos de personal había sido imposible preparar más rápidamente el informe. Sugirió que, para mejorar los trabajos en el futuro, el Comité debiera evitar, excepto en casos excepcionales, la consideración de nuevas cuestiones, ya que su misión debiera consistir en estudiar y confirmar los trabajos del Subcomité. Agregó que la Secretaría necesitaba de cuatro a seis meses para preparar, no sólo el informe sino también las versiones inglesa y francesa de las Recomendaciones; por consiguiente, los diversos organismos interesados (Grupo de Expertos sobre Mercancías Peligrosas de la OACI, Subcomité OMI/CDG/Grupo Editorial y Técnico, Reunión conjunta RID/ADR) debían evitar la celebración de reuniones durante ese período y esperar la publicación de los documentos finales antes de empezar a considerar nuevas recomendaciones. Recomendó que todos los organismos interesados establecieran un calendario de aplicación realista, a fin de que las diversas secretarías pudieran trabajar de manera más eficaz, sin tener que desplegar excesivos e inútiles esfuerzos. El Presidente sugirió que quizás fuera conveniente prever un intervalo de tres años entre la adopción de las nuevas recomendaciones y su aplicación a través de la legislación modal, pese a que era un período muy largo habida cuenta de las necesidades de la industria.

133. El Subcomité reiteró su preocupación ante los insuficientes recursos humanos con que se cuenta para la realización de los trabajos y las demoras que tal situación entraña, y destacó una vez más la urgencia de que se cubra el puesto vacante existente en la sección mercancías peligrosas de la División de Transportes.

#### Relaciones con la OMI

134. El representante de la OMI indicó que debían revisarse las relaciones de trabajo entre la OMI y el Comité de Expertos de las Naciones Unidas. En el último bienio, el Subcomité CDG había acordado, con miras a la armonización para el 1º de enero de 1995, estudiar documentos preparados por la Secretaría que transformaran las Recomendaciones de las Naciones Unidas en Recomendaciones equivalentes IMDG. Sin embargo, diversos gobiernos miembros de la OMI habían expresado el deseo de que las propuestas de armonización fueran preparadas en el futuro por los propios gobiernos y no por la Secretaría. Puesto que el Comité de Expertos no representa plenamente a todos los Estados miembros de la OMI que aplican el código IMDG, esos miembros preferían que las propuestas de las Naciones Unidas fuesen seguidas en el CDG por propuestas equivalentes.

135. Algunas delegaciones y el propio Presidente lamentaron este cambio de postura, considerando que redundaría en detrimento de la intención expresada por la OMI de trabajar en armonía con las Recomendaciones de las Naciones Unidas.

Relaciones con la OIT

136. El representante de la OIT dijo que en la 80ª Reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo se había adoptado un nuevo "Convenio sobre la prevención de accidentes industriales mayores". Este Convenio no se aplica a los transportes en el exterior de una instalación que no se hagan por tuberías.

OTROS ASUNTOS

137. El observador de Bélgica llamó la atención en un documento de información (INF.19) sobre la ausencia de métodos de prueba apropiados para las sustancias en estado líquido sujetas a calentamiento espontáneo. El experto de Francia dudaba de que existieran tales sustancias en estado líquido, pero el experto de Alemania dijo que existían preparados líquidos y que presentaría una propuesta de prueba o al menos un método aplicable a los líquidos susceptibles de calentamiento espontáneo de la división 4.2.

Introducción de números CAS en las Recomendaciones  
de las Naciones Unidas

Documento: ST/SG/AC.10/R.417 (Francia)

138. Varias delegaciones estimaron que la introducción de nombres IUPAC y números CAS en las Recomendaciones aumentaría innecesariamente el volumen de la publicación y complicaría el proceso de enmienda. El Subcomité apoyó sin embargo por mayoría la introducción de referencias a números CAS en el índice de sustancias puras, e invitó al experto de Francia a que siguiera ocupándose del proyecto preparado para la clase 3 y lo ampliara a todas las sustancias puras enumeradas en las Recomendaciones, según se indica en el documento ST/SG/AC.10/R.417.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.378 (HMAC - Clasificación de líquidos inflamables: exenciones basadas en la incapacidad de mantener la combustión)

139. Tras un dilatado debate sobre el punto de inflamación y el tamaño de los embalajes/envases según el párrafo 1.19 de las Recomendaciones, el Subcomité acordó no adoptar la propuesta HMAC y mantener el párrafo tal y como fuera adoptado por el último período de sesiones del Comité.

140. El Subcomité adoptó, sin embargo, las enmiendas de forma contenidas en el párrafo 13 de la propuesta HMAC (véase el anexo 2).

Cuestiones relativas a la división 6.2

Documento: ST/SG.AC.10/AC.3/R.386 y Corr.1 (HMAC)

141. El Subcomité convino en considerar los principios establecidos en los apartados a) a h) del párrafo 3. La mayoría de esos principios no fueron apoyados por diversas delegaciones, especialmente la incorporación en la

designación oficial de transporte del grupo de riesgo correspondiente y la creación de nuevas rúbricas en la clase 9. Se estimó también que los productos de diagnóstico y los productos de fermentación podrían en último término incluirse en la definición de productos biológicos. Algunos expertos reconocieron que quizás fuera necesario refinar el capítulo 6, incluyendo los requisitos de embalaje/envasado, pero se lamentó que no se hubieran identificado claramente los problemas. Los representantes del HMAC y de otras organizaciones interesadas fueron invitados en consecuencia a presentar nuevos documentos con todos los argumentos del caso sobre cada una de las cuestiones planteadas, teniendo debidamente en cuenta los detallados comentarios formulados.

Documento: ST/SG/AC.10/C.3/R.411 (Reino Unido)

142. Se adoptó la propuesta N° 1 sobre un nuevo párrafo 6.14.6 (prueba selectiva de embalajes/envases). La propuesta N° 2, tendiente a la introducción como en el RID/ADR del código de embalaje/envasado en la marca ONU para los embalajes/envases de la división 6.2 mereció el apoyo de siete expertos, pero se acordó aplazar toda decisión habida cuenta de las dudas expresadas por el experto de Estados Unidos y de una objeción formulada por el experto de Canadá, quien estimó que este código podría dar lugar a confusión por no ajustarse los embalajes/envases a las disposiciones del capítulo 9. La cuestión debiera ser examinada de nuevo en el futuro. Se invitó a los expertos de Canadá y Estados Unidos a presentar argumentos que justificaran su preocupación.

#### FUTURO PROGRAMA DE TRABAJO

143. El Subcomité sugirió el siguiente programa para el octavo período de sesiones (22 de noviembre a 1° de diciembre de 1993):

1. Racionalización del Manual de Pruebas y Criterios (partes II y III) (véase también el anexo II al documento ST/SG/AC.10/19).
2. Cuestiones sobre la clase 1: revisión del capítulo 10 (recomendaciones especiales sobre embalaje/envasado de explosivos).
3. Criterios para la división 5.1 (criterios para la clasificación de sustancias comburentes sólidas y líquidas).
4. Revisión del capítulo 12 y de los cuadros sobre los contenedores-cisterna multimodales.
5. Cuestiones sobre la clase 2 (incluidos los trabajos de la ISO sobre normas para cilindros para gases y seguro de calidad).
6. Cuestiones sobre la clase 8, incluidos métodos de prueba para determinar la corrosión de los metales.
7. Catalogación y clasificación.

8. Revisión de estilo del capítulo 3.
9. Cuestiones relacionadas con los embalajes y con los contenedores intermedios para mercancías a granel.
10. Prescripciones relativas a la separación de mercancías peligrosas.
11. Revisión del capítulo 15 (mercancías peligrosas transportadas en pequeñas cantidades).
12. Lista sistemática de rúbricas (ampliación del apéndice A).
13. Actividades del Grupo de Coordinación del PIPPO sobre la armonización de los sistemas de clasificación y etiquetado.
14. Sustancias peligrosas para el medio ambiente.
15. División 6.2 (sustancias infecciosas).
16. Relaciones con otras organizaciones.

El plazo límite para la presentación de propuestas es el 8 de septiembre de 1993.

144. Se aplazó para el próximo período de sesiones el examen de los siguientes documentos:

ST/SG/AC.10/R.411, -/R.412, -/R.413, -/R.414, -/R.415,  
ST/SG/AC.10/C.3/R.186 y Add.1, -/C.3/R.222, -/C.3/R.253, -/C.3/R.333,  
-/C.3/R.362, -/C.3/R.363, -/C.3/R.366, -/C.3/R.370, -/C.3/R.371 y Corr.1,  
-/C.3/R.376, -/C.3/R.379, -/C.3/R.385, -/C.3/388, -/C.3/R.390, -/C.3/391,  
-/C.3/R.394, -/C.3/R.396, -/C.3/R.397, -/C.3/R.399, -/C.3/R.400 y  
-/C.3/R.420.

145. Se aplazó hasta el período de sesiones de julio de 1994 el examen de los documentos ST/SG/AC.10/C.3/R.367, -/C.3/R.369, -/C.3/R.387 y -/C.3/R.382.

#### APROBACION DEL INFORME

146. El Subcomité aprobó el informe sobre su séptimo período de sesiones junto con los anexos.

Anexo 1

INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE LA RACIONALIZACION  
DEL MANUAL DE PRUEBAS Y CRITERIOS

Introducción

1. Se creó un Grupo de Trabajo para considerar la ulterior elaboración de un proyecto de Manual de Pruebas y Criterios racionalizado, propuesto por el Reino Unido en el documento ST/SG/AC.10/C.3/R.370 y preparado teniendo en cuenta la labor realizada por un grupo de trabajo entre períodos de sesiones reunido en BAM en marzo de 1993 (véase el documento ST/SG/AC.10/C.3/R.366). El Subcomité limitó el mandato del Grupo al examen y racionalización del texto de la introducción general, de la parte I y de los apéndices al Manual, tomando como base únicamente las enmiendas técnicas propuestas en diversos documentos. El Grupo de Trabajo estuvo presidido por el Sr. Groothuizen (Países Bajos) e incluyó a expertos de Canadá, Francia, Alemania, India, Países Bajos, Noruega, España, Suecia, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos, así como del Consejo Europeo de las Industrias Químicas (CEFIC) y del Consejo Consultivo sobre Sustancias Peligrosas (HMAC).

2. El Grupo de Trabajo consideró los siguientes documentos:

- /C.3/R.366 Informe del Grupo de Trabajo BAM (A);
- /C.3/R.367 Enmiendas técnicas a la parte I (RU); y
- /C.3/R.370 Proyecto de Manual de Pruebas racionalizado (RU);
- /C.3/R.373 Recomendaciones para las pruebas de tipo 3 a) (F);
- /C.3/R.399 Prueba ONU de cebado de la detonación a través de una barrera ("gap test") (PB);
- /C.3/R.419 Prueba mecánica de impacto revisada de la Oficina de Explosivos (EE.UU.);
- INF.12 Prueba mecánica de impacto revisada de tipo 12 modificada (C);
- INF.13 Pruebas recomendadas de tipo 3 a) (C);
- INF.14 Trabajos propuestos sobre la prueba 6 c) (OCDE);
- INF.17 Pruebas recomendadas de tipo 3 b) (RU);
- INF.18 Trabajos propuestos sobre pruebas de tipo 4 b) (RU).

### Procedimiento

3. La Secretaría sugirió que se presentaran dos nuevos documentos sobre el ulterior desarrollo del Manual racionalizado (-/C.3/R.370) al período de sesiones del Subcomité de julio de 1994, uno relativo a la introducción general y a la parte I, y el otro sobre las partes II y III y los apéndices. Se acordó por consiguiente que el Grupo de Trabajo preparara un informe pormenorizado sin las enmiendas detalladas al -/C.3/R.370. El Sr. Roberts distribuiría un proyecto de documento sobre la introducción general y la parte I para recabar los comentarios de los miembros del Grupo de Trabajo lo antes posible después de la reunión. Se pidió a los miembros del Grupo de Trabajo que enviaran sus comentarios o correcciones al Sr. Roberts para el 12 de noviembre de 1993. El Reino Unido entregará entonces el documento oficial a la Secretaría para su traducción a la mayor brevedad posible. Se aplicará un procedimiento similar para el documento sobre las partes II y III y los apéndices al Manual. Se solicitarán comentarios para el 31 de enero de 1994.

4. Se aprobó la mayor parte del texto entre corchetes, suprimiéndose el texto cuya eliminación se había propuesto. En el presente informe no se analizan las enmiendas de forma. Estas figurarán en los dos documentos oficiales del Reino Unido. El experto del Reino Unido distribuirá un proyecto de documento a los miembros del Grupo de Trabajo, a comienzos de septiembre de 1993 para que formulen sus comentarios o correcciones. El presente informe se centra en las cuestiones controvertidas, en la inclusión de nuevos métodos de prueba "ONU" y en los puntos en que se han considerado necesarios textos adicionales aclaratorios.

### Introducción general

5. Se discutió con cierto detenimiento el mejor modo de indicar textos recomendados. El experto de Estados Unidos prefería que tales textos figuraran en una parte separada del Manual. Sin embargo, como ello exigiría cambios importantes en el documento -/C.3/R.370 y entrañaría una apreciable duplicación del texto, no se consideró posible hacerlo en este bienio. Para explicar y destacar las pruebas recomendadas se acordó, sin embargo, que se redactara una nueva sección 1.6 explicando tales ensayos y enumerándolos. Se acordó también que se pusiera de relieve cada serie de pruebas en el índice y en los cuadros individuales de pruebas. Los cambios se introducirán en el documento oficial del Reino Unido que se presentará para su examen al noveno período de sesiones del Subcomité.

### Introducción a la parte I

6. Se aceptaron los ejemplos de informes de la nueva clase 1, con independencia de la sección sobre la asignación propuesta para el almizcle xileno. No estando asignado a la clase 1 el almizcle xileno en bidones de cartón, no se consideró útil señalar en este ejemplo otra cosa salvo que está exento de la clase 1.

Pruebas de la serie 1

7. En el documento -/C.3/R.366, se señalaron los problemas que plantea la clasificación por analogía de sustancias y objetos. Se acordó que serían necesarias nuevas orientaciones y que como se trataba de una cuestión técnica podría estudiarse sobre la base de propuestas oficiales. No se ha recibido aún ninguna propuesta oficial.

8. Se redactó de nuevo el párrafo 11.3.2 para dejar claro que la sustancia debía ensayarse en la forma transportada, pero que si se separa una mezcla el iniciador debe estar en contacto con la parte más explosiva.

9. La versión serie 1 de la prueba ONU de cebado de la detonación a través de una barrera "gap test" (propuesta por los Países Bajos en el documento -/C.3/R.399 se aceptó provisionalmente, entre corchetes, hasta que los laboratorios hayan ensayado la prueba. Se acordó la inclusión de una nota indicando que, de obtenerse resultados de prueba adecuados, se reemplazarían por ella las pruebas de la serie A tipos 1 a) y 2 a). El proyecto de descripción de la prueba se modificó para permitir el empleo de cargas auxiliares de pentolita y eliminar el requisito sobre prueba de líquidas en cavitación. Se acordó su instrumentación hasta tanto se adquiriese experiencia con la prueba.

10. Se introdujeron en el tipo de prueba 1 b) los cambios acordados por el Subcomité al estudiar el documento -/C.3/R.367.

11. Se pidió al experto de Estados Unidos que confirmara para el octavo período de sesiones del Subcomité que podía suprimirse la versión serie 1 de la prueba SCB.

Pruebas de la serie 2

12. Se acordó la supresión de las pruebas 2 a) i) y 2 a) ii), pero no se consideró aconsejable numerar de nuevo las pruebas restantes ya que muchos países han creado bases de datos basadas en el actual sistema de numeración.

13. Se armonizaron la introducción y las descripciones de pruebas dadas para pruebas de la serie 2 con las de pruebas de la serie 1.

14. La versión serie 2 de la prueba de las Naciones Unidas de cebado de la detonación a través de una barrera, propuesta por los Países Bajos en el documento -/C.3/R.399 se aceptó provisionalmente, entre corchetes, hasta que los laboratorios hayan ensayado la prueba. Se modificó el proyecto de descripción de la prueba para autorizar el uso de cargas auxiliares de pentolita y para fijar en 60 mm la longitud de la barrera. Se mantuvo el requisito para el ensayo de líquidos en cavitación. Sin embargo, no se consideró adecuado ninguno de los actuales métodos de cavitación y el experto de Francia se comprometió a suministrar un método basado en la introducción de microbalones (esferas de vidrio huecas utilizadas para la sensibilización de explosivos). Se acordó la instrumentación de la prueba hasta que se haya adquirido experiencia.

15. Se introdujeron los cambios en la prueba de tipo 2 b) acordados por el Subcomité al examinar el documento -/C.3/R.367.

16. Se pidió al experto de Estados Unidos que confirmara para el octavo período de sesiones del Subcomité que podía suprimirse la versión serie 2 de la prueba SCB.

#### Pruebas de la serie 3

17. Se aceptó con ligeras enmiendas el texto revisado para la prueba 3 a) i) del documento -/R.419.

18. El experto del Reino Unido se preguntó si la barrera utilizada para el ensayo de líquidos con la prueba 3 a) ii) debía ser de 1 ó 2 mm. Como la cuestión no podía resolverse en la actualidad, se puso entre corchetes el texto en el que se requiere una barrera de 1 mm hasta su nuevo estudio en julio de 1994. El experto de Canadá se refirió al documento INF.13 y expresó su preocupación por el hecho de que los criterios utilizados en la prueba preferida 3 a) no identifiquen RDX, PETN y ácido de plomo como demasiado peligrosos para su transporte en la forma ensayada. El experto de Alemania consideró que tal juicio se basaba en la combinación de los resultados de todos los tipos de pruebas de la serie 3. No pudiendo llegarse a un acuerdo con el experto de Alemania, se pidió al experto de Canadá que presentara propuestas oficiales para desarrollar las consideraciones expresadas en INF.13.

19. Se introdujeron pequeñas modificaciones de forma en las pruebas 3 a) iii), 3 a) iv) y 3 a) vi). De conformidad con lo acordado por el Subcomité, no se dio a la prueba 3 a) iv) el carácter de prueba recomendada.

20. Se aprobó con pequeñas enmiendas de forma el texto revisado para la prueba 3 a) v) del documento INF.12.

21. El experto del Reino Unido consideró que existían graves deficiencias en la prueba 3 b) i) que actualmente se recomendaba. Sin embargo, no se aprobó la propuesta del Reino Unido de que la prueba 3 b) ii) fuese también una prueba recomendada, ya que el Grupo de Trabajo no deseaba sentar el precedente de que hubiera dos pruebas recomendadas cuando no existe una posibilidad inmediata para su racionalización.

22. Se acordó insertar en el apéndice 2 del Manual el procedimiento de comparación de muestras utilizado en las pruebas 3 a) iii) y 3 b) ii), que es también aplicable a otras pruebas de impacto y de fricción.

23. Se pidió al experto de Estados Unidos que confirmara para el octavo período de sesiones del Comité si podía suprimirse la prueba de fricción ABL.

24. No se contó con experto alguno de la Federación de Rusia para ayudar en la modificación de las pruebas 3 a) vi) y 3 b) iv). Se aceptaron la mayoría de las enmiendas propuestas por el Reino Unido, pero es necesaria su comprobación por el país de origen.

25. No se consideró aceptable la nueva redacción de la parte I de la prueba 3 c), ya que no se indica claramente que el resultado de prueba puede obtenerse por cribado únicamente. El experto de Estados Unidos presentó varias sugerencias para la mejora de la prueba; se pidió al experto del Reino Unido que las incorporara en su nuevo documento.

26. Como lo pidiera el Grupo de Trabajo BAM, el Reino Unido ha combinado las pruebas 3 d) i) y 3 d) ii) en una sola prueba de índice de quemado, utilizando el procedimiento para sólidos de la prueba francesa y el procedimiento para líquidos de la prueba estadounidense. Sin embargo, se consideró que en determinadas circunstancias quizás fuera necesario emplear el procedimiento de prueba de sólidos de Francia y el de Estados Unidos. Se pidió al Reino Unido que redactara de nuevo el texto combinado a fin de que pudiera emplearse el procedimiento para sólidos o ambos procedimientos.

#### Pruebas de la serie 4

27. Se preparó un texto adicional para la introducción a fin de aclarar qué pruebas eran aplicables a objetos embalados/envasados o no y qué otras se aplicaban a sustancias embaladas/envasadas.

28. En la prueba 4 a) se incluyó la exudación peligrosa como criterio para decidir si un objeto era demasiado peligroso para su transporte.

29. El experto del Reino Unido indicó en INF.18 que se iba a encargar un proyecto de investigación para evaluar la eficacia de las pruebas en lo que respecta al riesgo de goteo y, en caso necesario, revisar esas pruebas o desarrollar otras nuevas. Esta labor no podría terminarse en el presente bienio, por lo que se decidió introducir sólo ligeras enmiendas de forma en las descripciones de las pruebas del tipo 4 b). Se invitó a los expertos a que enviaran comentarios o sugerencias al experto del Reino Unido.

#### Pruebas de la serie 5

30. Se suprimió como se propone en el documento -/C.3/R.367 la prueba Princess de chispa de ignición, modificándose en consecuencia la introducción a las pruebas de la serie 5.

31. El texto relativo al empleo de un bloque de plomo testigo en la prueba 5 a) se mantuvo entre corchetes en espera de nuevos trabajos por el experto de Estados Unidos para investigar las diferencias en los resultados empleando bloques de plomo y placas de acero testigo. Por sugerencia del experto de Alemania se seleccionaron ejemplos de resultados que reflejen mejor los tipos de explosivos que pueden considerarse para la división 1.5.

32. Sólo se introdujeron pequeñas modificaciones de forma en las pruebas 5 b) i), ii) y iii). Sin embargo, se pidió al experto de Estados Unidos que facilitara la especificación ASTM del acero utilizado en la prueba 5 b) ii) y que comunicara nuevos resultados. Se pidió a la Federación de Rusia que comprobara los cambios hechos en las pruebas 5 b) iii), a fin de

que facilite una especificación para la placa testigo e indique el grado de fragmentación del tubo que se considere positivo en los ejemplos de resultados.

33. El experto de Estados Unidos se ofreció a facilitar ejemplos de resultados para la prueba 5 c).

#### Pruebas de la serie 6

34. Se discutió en detalle la introducción a las pruebas de la serie 6, llegándose al acuerdo de que era necesario aclarar aún más la finalidad y aplicabilidad de cada prueba. Se convino que el experto del Reino Unido elaborara una nueva introducción, que figuraría entre corchetes en el nuevo documento que ha de someterse al noveno período de sesiones del Subcomité.

35. Se acordó que las introducciones a las pruebas 6 a), 6 b) y 6 c) coincidieran con lo propuesto para la introducción a las pruebas de la serie 6. Se aceptaron las enmiendas de forma a las descripciones de las pruebas 6 a) y 6 b) propuestas por el experto del Reino Unido en el documento -/C.3/370. Se acordó que no se dieran ejemplos de resultados para la prueba 6 b) ya que éstos son muy específicos para los embalajes/envases y objetos ensayados.

36. Se reconocieron algunas deficiencias en la actual descripción de la prueba 6 c). El experto del Reino Unido presentó el documento INF.14 sometido por la OCDE-IGUS, en el que se indica que el Grupo internacional de expertos de la OCDE sobre sustancias inestables (OCDE-IGUS) planea una reunión en abril de 1994 en la que se pretende aprobar una descripción mejorada de las pruebas, con mejores definiciones de las medidas y criterios experimentales, que será sometida por la OCDE-IGUS como documento oficial para su consideración en el noveno período de sesiones del Subcomité. En cualquier caso, el experto del Reino Unido tratará de resolver los problemas planteados en el documento del Reino Unido sobre la parte I del Manual. Los expertos de los Países Bajos, Reino Unido y Estados Unidos se ofrecieron a facilitar ejemplos de resultados para la prueba 6 c).

37. El experto del Reino Unido se refirió al párrafo 5 del documento -/C.3/R.367, en el que se propone que se empleen pruebas del tipo 1 a) y del tipo 2 c) como pruebas de cribado para decidir qué versión de la prueba 6 a) se requiere, en su caso, para sustancias químicas industriales no previstas para uso en explosivos. Se acordó dejar entre corchetes, en espera de ulterior consideración, el texto que figura en el párrafo 16.4.1.3.2 c) del documento -/C.3/R.370.

#### Pruebas de la serie 7

38. Se pidió al experto de Estados Unidos que confirmara para el octavo período de sesiones del Subcomité si podía suprimirse la prueba Susan.

39. El texto relativo al empleo de un bloque de plomo testigo en la prueba 7 a) se mantuvo entre corchetes en espera de ulteriores trabajos por

parte del experto de Estados Unidos a fin de investigar las diferencias en los resultados obtenidos empleando bloques de plomo y placas de acero testigo. Se pidió también a ese experto que facilitara la especificación ASTM del acero utilizado en la prueba 7 b).

40. Se mejoró la especificación de la pólvora negra utilizada en las pruebas de friabilidad 7 c) ii)/7 d) ii). Se modificó la introducción a la versión 7 d) ii) de la prueba para que estuviera en consonancia con la introducción a la prueba 7 d) i).

41. Se acordó que cuando se ensayaran 15 muestras mediante la prueba 7 e), se dispusieran tres pilas adyacentes de dos encima de tres tubos, cuando se llevara a cabo una prueba de 15, y cinco tubos en fila cuando se hicieran tres pruebas con cinco muestras.

42. Se aclararon los criterios para la prueba 7 g).

43. Sólo se introdujeron pequeñas enmiendas de forma en las demás pruebas de la serie 7.

#### Apéndices

44. El experto de Estados Unidos estuvo de acuerdo en facilitar para el noveno período de sesiones del Subcomité una nueva especificación sobre el detonador estadounidense del apéndice 1, ya que el actual exige una fabricación especial.

45. El experto del Reino Unido se ofreció a corregir el ejemplo indicado para el método Bruceton y a incluir el procedimiento de comparación de muestras (véase el párrafo 22 anterior) en el apéndice 2.

46. El experto de Francia se ofreció a comunicar un método de cavitación empleando microbalones para su inclusión en el apéndice 3 (véase el párrafo 14 anterior).

47. Se introdujeron algunas enmiendas en la lista de contactos nacionales para detalles sobre pruebas (apéndice 4). Se pidió a la Federación de Rusia que indicara las direcciones de sus contactos nacionales.

#### Medidas solicitadas del Subcomité

48. Se pidió al Subcomité que tomara nota de este informe y lo incluyera como anexo al informe oficial a fin de que quede constancia de los principios en que se inspiran las enmiendas al documento -/C.3/R.370 aprobadas y de las medidas pendientes.

Anexo 2

PROYECTO DE ENMIENDAS A LAS RECOMENDACIONES

Capítulo 1: Alcance de las recomendaciones

Párrafo 1.20: Reemplácese las palabras "así como un método de prueba de combustibilidad" por las palabras "así como métodos para determinar si un líquido puede mantener la combustión".

Capítulo 2: Lista de las mercancías peligrosas más corrientemente transportadas

ONU 0158 Suprímase esta rúbrica.

ONU 0203 Suprímase esta rúbrica.

ONU 0331)

ONU 0332) Insértese la disposición especial "248" en la columna b3).

ONU 0482)

ONU 1181 Agréguese el riesgo secundario "3" en la columna b2).

ONU 1305 Agréguese ", INHIBIDO," en el nombre.

ONU 1545)

ONU 1569) Agréguese riesgo secundario "3", en la columna b2).

ONU 1603)

ONU 1787)

ONU 1788) Suprímase en el nombre la palabra "SOLUCION".

ONU 1789)

ONU 1790)

ONU 1791 Suprímase "con más del 5% de cloro activo" en la descripción.

Reemplácese las disposiciones especiales "51" y "223" por disposición especial "185", en la columna b3).

ONU 1908 Suprímase "con más del 5% de cloro activo" en la descripción.

Reemplácese la disposición especial "51" por la disposición especial "185", en la columna b3).

ONU 1916 Agréguese riesgo secundario "3", en la columna b2).

ONU 1986) Insértese la palabra "INFLAMABLE" en el nombre.

ONU 1988)

- ONU 2023 Agréguese riesgo secundario "3", en la columna b2).
- ONU 2211 Modifíquese el nombre como sigue: "POLIMERO EN BOLITAS, EXPANSIBLE o COMPUESTO PLASTICO MOLDEADO que desprende vapores inflamables".
- ONU 2227)
- ONU 2251) Agréguese ", INHIBIDO", en el nombre.
- ONU 2283)
- ONU 2285) Agréguese riesgo secundario "3", en la columna b2).
- ONU 2295)
- ONU 2348) Agréguese ", INHIBIDO", en el nombre.
- ONU 2396)
- ONU 2467 Suprímase esta rúbrica.
- ONU 2487) Agréguese riesgo secundario "3", en la columna b2).
- ONU 2488)
- ONU 2522 Modifíquese el nombre como sigue: "METACRILATO DE 2-DIMETILAMINOETILO"
- ONU 2527 Agréguese ", INHIBIDO" en el nombre.
- ONU 2542 Transfiérase de la clase 8, grupo de embalajes/envases III a la división 6.1, grupo de embalajes/envases II.
- ONU 2555 Agréguese grupo de embalajes/envases "II", en la columna c1).
- ONU 2556) Sustitúyase la disposición especial "81" por la disposición  
ONU 2557) especial "80" en la columna b3) y agréguese el grupo de  
embalajes/envases II en la columna c1).
- ONU 2558)
- ONU 2589) Agréguese el riesgo secundario "3", en la columna b2).
- ONU 2611)
- ONU 2686 Modifíquese el nombre como sigue: "2-DIETILAMINOETANOL" y  
transfiérase de la clase "3", grupo de embalajes/envases "III", a  
la clase "8", grupo de embalajes/envases "II" con el riesgo  
secundario "3" en la columna b2).
- ONU 2708 Suprímase esta rúbrica.
- ONU 2743) Agréguese el riesgo secundario "3", en la columna b2).
- ONU 2744)
- ONU 2906 Suprímase esta rúbrica.

ONU 3217 Suprímase "N.E.P." en el nombre y agréguese la disposición especial "126" en la columna b3).

ONU 3270 Reemplácese la disposición especial "81" por la disposición especial "80", en la columna b3).

Agréguese la nueva rúbrica siguiente:

(a1)	(a2)	(b1)	(c1)	(c2)
"3302	ACRILATO DE 2-DIMETILAMINOETILO	6.1	II	M"

Capítulo 3: Disposiciones especiales relativas a sustancias u objetos determinados

Disposición especial 51: suprímase.

Disposición especial 80: modifíquese como sigue:

"80. Los embalajes/envases deben estar contruidos de manera que no puedan explotar aunque aumente la presión interna."

Disposición especial 81: suprímase.

Disposición especial 207: modifíquese como sigue:

"Estos gránulos de polímeros y compuestos moldeados podrán ser..."  
(el resto sin modificación).

Disposición especial 215: modifíquese como sigue:

"215. Esta rúbrica sólo se aplica a la sustancia técnicamente pura y a los preparados derivados de ella con una temperatura de descomposición acelerada (SADT) superior a los 75°C y no se aplica en consecuencia a preparados con sustancias de reacción espontánea. (Para las sustancias de reacción espontánea, véase el cuadro 14.1.)

El método de embalaje/envasado debiera ser uno de los siguientes:

- i) bidón de cartón, que podrá ir forrado interiormente, con 50 kg de contenido como máximo; o
- ii) embalaje/envase interior constituido por un único saco de plástico alojado en una caja de cartón, con 50 kg de contenido como máximo; o
- iii) embalajes/envases interiores constituidos por botellas, tarros, sacos o cajas de plástico, con 5 kg de contenido como máximo, alojados a su vez en un embalaje/envase exterior constituido por una caja o un bidón de cartón con 25 kg de contenido como máximo.

Los requisitos de la disposición especial 181 se aplican a los métodos de embalaje/envasado i) y ii) en el caso de los preparados que experimenten efectos violentos en pruebas de laboratorio con calentamiento en un recipiente cerrado."

Disposición especial 230: modifíquese la primera parte como sigue:

"Los elementos y baterías de litio de esta rúbrica pueden transportarse si cumplen los siguientes requisitos:"

y añádase el nuevo apartado l) siguiente:

"l) los elementos y baterías están exentas de lo dispuesto en el apartado j) si se les asigna a la clase 9 sobre la base de pruebas realizadas de conformidad con la parte IV de las Recomendaciones sobre Pruebas y Criterios."

Agréguese la nueva disposición especial 248 siguiente:

"248. Las sustancias de la división 1.5D pueden transportarse en contenedores intermedios para graneles (RIG) metálicos, flexibles, de plástico rígido y compuestos, a condición de que satisfagan los requisitos aplicables del capítulo 16 en lo que se refiere al nivel de calidad del grupo de embalaje/envasado II. Los RIG flexibles sólo pueden emplearse para sustancias sólidas."

Capítulo IV: Recomendaciones especiales relativas a la clase 1

Párrafo

4.7.2. Agréguese el nuevo párrafo siguiente:

"4.7.2. Todas las remesas de mercancías de clase 1 que no pertenezcan a la división 1.4 deben ir acompañadas de una declaración, que puede figurar en la documentación de transporte, por la que se certifique que el contenedor, el vehículo o el vagón se encuentran en buen estado estructural, conforme a la definición del párrafo 4.7.1."

Numérese el actual párrafo 4.7.2 como 4.7.3.

Cuadro 4.3

Suprímense, bajo "explosivos secundarios", "0158" y "0203".

Capítulo 5: Recomendaciones especiales relativas a la clase 3

Párrafo 5.2: Modifíquese el comienzo del texto como sigue:

"A los efectos de estas Recomendaciones se considera que los líquidos son incapaces de mantener la combustión..." (el resto sin modificaciones).

Capítulo 6: Recomendaciones especiales relativas a la clase 6

Insértese el nuevo párrafo 6.14.6 siguiente:

"6.14.6. La autoridad competente puede autorizar la prueba selectiva de embalajes/envases que sólo difieran en pequeños detalles de un tipo ensayado, por ejemplo, dimensiones más reducidas de los embalajes interiores o embalajes interiores de inferior masa neta y embalajes/envases tales como barriles, sacos y cajas de dimensiones externas ligeramente menores."

Numérense en consecuencia los párrafos siguientes.

Capítulo 8: Recomendaciones especiales relativas a la clase 8

Párrafo

8.3. Suprímase la palabra "animal".

Capítulo 9: Recomendaciones generales relativas al embalaje/envasado

1. 9.4.7: Inclúyanse en el cuadro jerricanes de aluminio de los tipos asignados y los códigos de embalaje/envasado.

2. Modifíquense los párrafos 9.6.3, 9.6.3.1, 9.6.3.2 y 9.6.3.3 como sigue:

"9.6.3. Jerricanes metálicos

3A1	acero, de tapa no amovible	3B1	de aluminio, de tapa no amovible
3A2	de acero, de tapa amovible	3B2	de aluminio, de tapa amovible

9.6.3.1. El cuerpo y la tapa deben ser de chapa de acero, de aluminio de una pureza del 99% como mínimo, o de una aleación a base de aluminio. El material empleado debe ser de un tipo y espesor adecuados en relación con la capacidad de los jerricanes y el uso a que estén destinados.

9.6.3.2. Los rebordes de todos los jerricanes de acero deben estar cerrados mecánicamente o soldados. Las costuras del cuerpo de los jerricanes destinados al transporte de más de 40 l de líquido deben estar soldadas. Las costuras del cuerpo de los jerricanes destinados al transporte de 40 l o menos deben estar cerradas mecánicamente o soldadas. En los jerricanes de aluminio, todas las costuras deben estar soldadas. Las costuras de los rebordes, de haberlas, deben reforzarse mediante la aplicación de un anillo de refuerzo separado.

9.6.3.3. Las aberturas de los jerricanes (3A1 y 3B1) no deben exceder de 7 cm de diámetro. Los jerricanes que tengan aberturas mayores se considerarán del tipo de tapa amovible (3A2 y 3B2). Los cierres deben ser diseñados de forma que permanezcan fijos y estancos en las condiciones normales de transporte. Los cierres deben estar provistos de juntas o de otros elementos de estanquidad, a menos que sean estancos de por sí."

3. 9.7.3.1: Inclúyanse los jerricanes de aluminio en la primera parte del cuadro (después de los jerricanes de acero).

Capítulo 10: Recomendaciones especiales relativas al embalaje/envasado de mercancías de la clase 1

Cuadro 10.1

Suprímase el método de embalaje/envasado E21.

Capítulo 12: Recomendaciones relativas al transporte multimodal de contenedores cisterna

Cuadro 12.2

1. Modifíquese de conformidad con las enmiendas adoptadas en relación con el capítulo 2.

2. Modifíquese como sigue:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"2542	Tributilamina	6.1/II	-	2.65	12.5.2	A/12.7.3	N.	12.22.3
2686	2-Dietilaminoetanol	8/II	3	2.65	12.5.2	A/12.7.3	N.	12.22.3"

3. Agréguese el nuevo rubro siguiente:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"3302	Acrilato de 2-dimetilaminoetilo	6.1/II	-	2.65	12.5.2	A/12.7.3	N.	12.22.3"

Capítulo 14: Recomendaciones especiales relativas a la clase 4

Cuadro 14.1 Modifíquese como sigue:

Sustancia de reacción espontánea	Concentración (%)	Método de embalaje/ envasado	Temperatura de regulación (°C)	Temperatura de emergencia (°C)	Partida genérica de la ONU	Observaciones
<u>Entrada modificada</u>  Preparado de azodicarbonamida tipo B, temperatura controlada	< 100	OP5B			3232	(1) (2)
<u>Nueva entrada</u>  Preparado de azodicarbonamida tipo C	< 100	OP6B			3224	(3)
<u>Entrada modificada</u>  Preparado de azodicarbonamida tipo C, temperatura controlada	< 100	OP6B			3234	(4)
<u>Nueva entrada</u>  Preparado de azodicarbonamida tipo D	< 100	OP7B			3226	(5)
<u>Entrada modificada</u>  Preparado de azodicarbonamida tipo D, temperatura controlada	< 100	OP7B			3236	(6)

Observaciones:

- 3) Preparados de azodicarbonamida que cumplen los criterios del párrafo 14.2.2.4.2 c).
- 5) Preparados de azodicarbonamida que cumplen los criterios del párrafo 14.2.2.4.2 d).

Los números de la columna "Observaciones" del cuadro 14.1 deben modificarse como sigue:

Sustitúyase "3" por "4"; sustitúyase "4" por "6"; sustitúyase "5" por "7" e insértense los nuevos números "3" y "5" como se indica más arriba.

Capítulo 16: Recomendaciones relativas a los recipientes intermedios para graneles (RIG)

Párrafo

16.1.3.2. Modifíquese como sigue:

"La construcción y cierres de los RIG deben ser tales que no pueda producirse ninguna fuga o pérdida del contenido en las condiciones normales de transporte, incluidos los efectos de las vibraciones y los cambios de temperatura, humedad o presión."

16.5.3.1.1. Agréguese el texto siguiente:

"Un recipiente interior "rígido" es un recipiente que conserva su forma general vacío, sin que haya sido cerrado ni esté protegido por una cubierta exterior. Todo recipiente interior que no sea "rígido" se considera "flexible"."

16.5.9.3.3. Modifíquense la segunda y tercera oraciones como sigue:

"Excepción hecha de los RIG con un revestimiento exterior de material plástico que soporte la carga apilada, los RIG deben someterse a la prueba de 24 horas. Los RIG con revestimiento exterior de material plástico que soporte la carga apilada (es decir, de los tipos 11HH1, 11HH2, 21HH1, 21HH2, 31HH1 y 31HH2) deben someterse a la prueba durante 28 días a una temperatura de 40°C."

Apéndice A: Lista de designaciones oficiales de transporte genéricas o correspondientes a grupos de sustancias u objetos N.E.P.

Modifíquese de conformidad con las enmiendas adoptadas en relación con el capítulo 2.

Índice

Modifíquese en consonancia con las enmiendas adoptadas en relación con el capítulo 2.

Manual de pruebas y criterios (ST/SG/AC.10/11/Rev.1)

Parte I; prueba 3 a) i) (mecanismo de impacto de la oficina de explosivos):

La prueba debe revisarse de conformidad con el documento ST/SG/AC.10/C.3/R.419

-----