

NATIONS UNIES
CONSEIL
ECONOMIQUE
ET SOCIAL



Distr.
GENERALE

E/CN.2/CONF.5/32
11 mars 1968

Original : ANGLAIS

COMITE D'EXPERTS EN MATIERE DE TRANSPORT
DES MARCHANDISES DANGEREUSES

GROUPE D'EXPERTS EN MATIERES ET OBJETS EXPLOSIBLES

Septième session

Genève

26 février - 1er mars 1968

RAPPORT DU GROUPE D'EXPERTS SUR SA SEPTIEME SESSION

1. Le Groupe d'experts en matières et objets explosibles a tenu sa septième session à Genève, du 26 février au 1er mars 1968. Ont participé à ses travaux des experts des Etats-Unis d'Amérique, de la France, de la République fédérale d'Allemagne, du Royaume-Uni, de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime (OMCI) et de l'Office central des transports internationaux par chemins de fer (OCTI)*.
2. Le Groupe d'experts a adopté l'ordre du jour provisoire proposé par le Secrétariat (E/CN.2/CONF.5/R.111).
3. Sur la proposition de M. W. Byrd (Etats-Unis d'Amérique), M. P. Pariselle (France) a été élu président.

RAPPORT DU COMITE D'EXPERTS EN MATIERE DE TRANSPORT DES MARCHANDISES
DANGEREUSES SUR SA CINQUIEME SESSION

4. Le Groupe a pris note du rapport (E/CN.2/CONF.5/28) et notamment des paragraphes 30 à 36 et 86 à 91 qui le concernent plus particulièrement.

ENUMERATION ET CLASSIFICATION DES MATIERES ET OBJETS

5. Le Groupe a pris note du nouveau système de numérotation des matières et objets de toutes les classes décidé par le Comité d'experts (E/CN.2/CONF.5/28, paragraphes 27 et 28).

*/ Voir liste des experts (E/CN.2/CONF.5/31).

6. Le Groupe a également noté que le Comité, tout en retenant le principe proposé par le Groupe en ce qui concerne le "groupe des munitions de sûreté" (E/CN.2/CONF.5/18, annexe 1), a estimé qu'il était préférable de ne pas insérer le texte figurant à l'annexe 1 du document E/CN.2/CONF.5/18, tant que les travaux du Groupe d'experts relatifs à l'emballage ne seraient pas terminés (E/CN.2/CONF.5/28, paragraphe 30).
7. Le Groupe a examiné le document E/CN.2/CONF.5/R.125 qui lui a été soumis par l'OCTI. On a fait ressortir que le système de classification formulé dans les Recommandations a fait l'objet de discussions approfondies tant par le Groupe que par le Comité qui ont pesé ses avantages et ses inconvénients. Le Groupe d'experts, tout en reconnaissant qu'il pourrait, comme tout système de cette nature résultant d'un compromis, être susceptible d'amélioration, a estimé qu'il ne convenait pas de le remettre en cause dans son principe, ne serait-ce qu'en raison des incidences sur la poursuite des travaux en cours.
8. A cet égard, le représentant de l'OMCI a appelé l'attention sur le fait que son Organisation attendait les résultats des travaux en ce qui concerne les matières et objets explosibles pour pouvoir élaborer les dispositions du volume correspondant du Code maritime international des marchandises dangereuses. Tout retard dans ce domaine pourrait affecter la sécurité du transport maritime.

EMBALLAGES

- a) Epreuves à faire subir aux colis et emballages - Epreuves d'explosion en masse
9. Le Groupe a examiné la description des épreuves d'explosion à faire subir à certains colis de matières et objets explosibles (E/CN.2/CONF.5/24, paragraphe 21 et annexe 2) ainsi que les observations écrites faites par les experts de la France et du Royaume-Uni et par le représentant de l'OCTI (E/CN.2/CONF.5/R.124 et R.124/Add.1).
10. Le Groupe a tout d'abord élaboré un nouveau projet de dispositions figurant dans le document GEE/Doc.séance 28/Add.4. Toutefois, après plus ample discussion, le Groupe est convenu que le but de ces épreuves était de s'assurer que les colis contenant certains objets ou matières explosibles peuvent être transportés sans risque d'explosion en masse. Il a alors adopté les dispositions qui font l'objet de l'annexe 1 du présent rapport.

11. A une session ultérieure, le Groupe étudierait quelles épreuves doivent être définies pour permettre de déterminer la nature et l'étendue des risques que comportent les explosifs suivant la méthode d'emballage utilisée.
- b) Spécifications des emballages
12. Conformément à la décision prise par le Comité d'experts à sa cinquième session (E/CN.2/CONF.5/28, paragraphe 86), le Groupe a examiné les projets de spécifications relatives aux emballages extérieurs établis par le Groupe de rapporteurs sur l'emballage des marchandises dangereuses à sa cinquième session (E/CN.2/CONF.5/30, annexe 2).
13. Le Groupe a estimé que ces spécifications convenaient également pour les emballages destinés au transport des marchandises dangereuses de la classe 1, à condition que les spécifications supplémentaires figurant à l'annexe 2 du présent rapport soient respectées. Toutefois, certains de ces emballages adoptés par le Groupe de rapporteurs ne devraient pas être utilisés pour le transport des matières et objets explosibles.
14. Le Groupe a établi des spécifications pour les caisses métalliques, y compris les caisses métalliques revêtues intérieurement de carton ou d'un autre matériau approprié (annexe 3 du présent rapport). Il a confirmé qu'il n'y avait pas lieu de prévoir de spécifications ni pour les cadres à claire-voie et berceaux, ni pour les caisses de conception particulière (E/CN.2/CONF.5/24, paragraphes 22 et 23).
15. Le Groupe a estimé que, sous réserve de ce qui est énoncé à la Section I du document E/CN.2/CONF.5/R.87, les caisses en bois utilisées pour les transports de marchandises dangereuses de la classe 1 ne différeraient pas de celles utilisées pour les autres marchandises dangereuses, une exception devant être faite pour les caisses en bois avec revêtement métallique intérieur. Ces dernières doivent être fabriquées de façon à ce que la matière explosible transportée ne puisse s'insérer entre le revêtement intérieur et les parois ou fonds de la caisse.
16. En ce qui concerne les emballages intérieurs, le Groupe a établi la liste constituant l'annexe 4 du présent rapport et a prié le Groupe de rapporteurs de prendre cette liste en considération lorsqu'il élaborera les spécifications de tels emballages. Les emballages intérieurs recommandés par le Groupe de rapporteurs seront, selon toute probabilité, considérés comme appropriés pour le transport des matières et objets explosibles.

c) Conditions particulières d'emballage pour les matières et objets

i) Matières explosibles

17. Le Groupe a examiné les propositions contenues dans les documents E/CN.2/CONF.5/R.101 et R.101/Add.1, ainsi que les observations les concernant figurant aux documents E/CN.2/CONF.5/R.123 et R.123/Add.1.
18. Il a adopté les dispositions figurant à l'annexe 5 du présent rapport. Elles compléteront celles de la Section IV - CONDITIONS PARTICULIERES D'EMBALLAGE POUR LES MATIERES EXPLOSIBLES (E/CN.2/CONF.5/R.87, pages 11 à 18 incluses).
19. Le Groupe a approuvé les propositions du Secrétariat figurant au document E/CN.2/CONF.5/R.122.
20. A l'occasion de l'examen des conditions particulières d'emballage de certaines matières, le représentant de l'OCTI a fait la proposition figurant à l'annexe 6 du présent rapport.
21. Les experts ont été invités à examiner cette proposition et à faire connaître leurs observations écrites au Secrétariat avant le 15 mai 1968, afin qu'une décision puisse être prise à la prochaine session.
22. Le Groupe est convenu que la penthrite humidifiée ne devait pas être expédiée dans des emballages extérieurs en carton. L'expert du Royaume-Uni a demandé que l'on puisse revenir éventuellement sur cette question.

ii) Objets explosibles

23. Le Groupe a examiné les documents E/CN.2/CONF.5/R.119 et R.119/Add.1 établis par le Secrétariat et contenant des propositions tendant à alléger la présentation des fiches de la Section V du document E/CN.2/CONF.5/R.87.
24. Le Groupe a approuvé le document E/CN.2/CONF.5/R.119/Add.1 sous réserve des modifications figurant à l'annexe 7 du présent rapport. Les fiches ainsi révisées remplaceront celles de la Section V du document E/CN.2/CONF.5/R.87.
25. Tout en supprimant les notes spéciales relatives à l'emballage de certains objets qui pourraient entrer dans le "groupe des munitions de sûreté", le Groupe est convenu de ne pas perdre de vue les problèmes que posent de tels objets; ils seront examinés une fois terminés les travaux sur l'emballage.
26. Au cours de l'examen des documents visés au paragraphe 23 ci-dessus, le Groupe a été amené à proposer que des modifications soient apportées aux rubriques des listes annexées aux Recommandations contenues dans le document ST/ECA/81/Rev.1 et aux descriptions de l'appendice 1 de l'annexe 1 de cet ouvrage. Ces modifications figurent à l'annexe 8 du présent rapport.

27. Le Groupe a estimé que les objets explosibles ne devraient pas, en règle générale, être transportés dans des emballages extérieurs en matière plastique. Ces emballages ont donc été supprimés des fiches où ils figurent. Le Groupe examinera ultérieurement les matières plastiques qui pourraient être utilisées en toute sécurité pour les emballages extérieurs des objets explosibles. Un renvoi signalera alors le cas sur les fiches en cause.

COMPATIBILITE DES EXPLOSIFS

28. Le Groupe, conformément à l'approbation donnée par le Comité à sa cinquième session (E/CN.2/CONF.5/28, paragraphe 34), a poursuivi le travail entrepris en ce qui concerne le chargement en commun des matières et objets explosibles.
29. Les experts se sont mis d'accord sur la définition suivante :
- "Compatibilité
- Les matières et objets explosibles sont considérés comme étant compatibles s'ils peuvent être arrimés ou transportés ensemble sans accroître de manière notable soit la probabilité d'un accident soit l'ampleur des effets de cet accident."
30. Le Groupe a recherché ensuite le moyen de définir des groupes de compatibilité dans lesquels seraient répartis les objets et matières explosibles.
31. Deux systèmes ont été examinés pour résoudre cette question : l'un, exposé dans le document E/CN.2/CONF.5/24, annexe 2, l'autre, dans le document E/CN.2/CONF.5/R.109.
32. À la suite d'une étude approfondie du problème, le Groupe a accepté en principe la répartition des matières et objets explosibles dans les groupes de compatibilité énumérés à la deuxième partie de la page 1 de l'annexe 1 du document E/CN.2/CONF.5/24, telle qu'elle est modifiée et reproduite à l'annexe 9 du présent rapport, quelques réserves étant faites par l'expert du Royaume-Uni qui devra procéder à des consultations dans son pays.
33. L'expert du Royaume-Uni a accepté d'établir pour chaque poste (ou groupe de postes, le cas échéant) une fiche d'arrimage et de faire parvenir le résultat de ses travaux au Secrétariat avant fin mai pour diffusion aux membres du Groupe en temps utile avant la prochaine réunion.
34. Le Groupe a recommandé au Comité que les mots suivants soient ajoutés à la fin de la première ligne du titre de la subdivision 1.2.2 des Recommandations (ST/ECA/81/Rev.1, Volume I, page 4, paragraphes 11): "..... présentant un risque de projection mais peu d'effets d'explosions".

SESSION DU GROUPE DE RAPPORTEURS SUR L'EMBALLAGE DES MARCHANDISES DANGEREUSES

35. Le Groupe a prié M. Black (Royaume-Uni) de bien vouloir faire au Groupe de rapporteurs un exposé verbal sur les travaux du Groupe d'experts qui intéressent le Groupe de rapporteurs.

DATE DE LA PROCHAINE SESSION

36. Le Groupe a exprimé l'avis que pour mener ses travaux rapidement à bonne fin, il était nécessaire qu'il tienne une session supplémentaire au cours de l'été 1968, si possible immédiatement avant ou après la septième session du Groupe de rapporteurs sur l'emballage des marchandises dangereuses.
-

Annex 1 - Annexe 1

MASS EXPLOSION TESTS

EPREUVES D'EXPLOSION EN MASSE

PROVISIONS CONCERNING THE TESTS TO WHICH SHOULD BE SUBJECTED INNER AND COMPLETE PACKAGES CONTAINING CERTAIN EXPLOSIVES

DISPOSITIONS RELATIVES AUX EPREUVES AUXQUELLES DOIVENT ETRE SOUMIS LES COLIS INTERIEURS ET LES COLIS COMPLETS CONTENANT CERTAINS OBJETS ET MATIERES EXPLOSIBLES

I. Purpose of the tests

The purpose of the tests is to ensure that the packages containing certain explosives may be carried without risk of mass explosion.

II. Applicability and frequency of tests

Tests should be made before any given type of package is allowed to be carried. Further tests should be made whenever a significant change in the packaging is contemplated.

III. Preparation of packages and packaging for tests

Packages, including inner packages, should be prepared as for shipment.

IV. Summary of tests required

A. Test to ascertain propagation of explosion within inner package^{1/}

^{1/} This test applies neither to inner packages containing a single item when prepared as for shipment nor to complete packages containing a single item when prepared as for shipment.

I. But des épreuves

Le but des épreuves est de s'assurer que les colis contenant certains objets ou matières explosibles peuvent être transportés sans risque d'explosion en masse.

II. Application et fréquence des épreuves

Les épreuves doivent être effectuées avant qu'un type donné de colis ne soit autorisé pour le transport. Les épreuves ultérieures doivent être faites chaque fois qu'un changement appréciable de l'emballage est envisagé.

III. Préparation des colis et des emballages pour les épreuves

Les colis, y compris les colis intérieurs, doivent être préparés comme pour l'expédition.

IV. Résumé des épreuves requises

A. Epreuve destinée à vérifier la propagation d'une explosion dans un colis intérieur^{1/}

^{1/} Cette épreuve ne s'applique ni aux colis intérieurs ne contenant qu'un objet lorsqu'ils sont préparés comme pour l'expédition ni aux colis complets ne contenant qu'un seul objet lorsqu'ils sont préparés comme pour l'expédition.

B. Test to ascertain propagation of explosion within a complete package^{1/}

C. Test to ascertain the propagation of explosion among complete packages

D. Test to ascertain the effect of fire.

V. Test A - Propagation of explosion within inner packages

1. One contrivance within the inner package should be initiated. The test should be carried out three times on packages of the same design.

2. If there is propagation of the explosion between items within a package in any one test, test B should be carried out on complete packages prepared as for shipment.

3. If there is no such propagation, tests B and C are not required unless it is suspected that a different result would be obtained among several packages.

B. Epreuve destinée à vérifier la propagation d'une explosion dans un colis complet^{1/}

C. Epreuve destinée à vérifier la propagation d'une explosion d'un colis complet à l'autre

D. Epreuve destinée à vérifier l'effet du feu.

V. Epreuve A - Propagation de l'explosion dans un colis intérieur

1. Un objet contenu dans un colis intérieur est mis à feu. Cette épreuve doit être effectuée trois fois sur des colis du même type.

2. Si, au cours de l'une quelconque des épreuves, l'explosion se propage à d'autres objets compris dans ce colis, l'épreuve B devra être effectuée sur des colis complets préparés comme pour l'expédition.

3. Dans le cas contraire, les épreuves B et C ne sont pas nécessaires, sauf si on peut supposer qu'un résultat différent serait obtenu entre plusieurs colis.

^{1/} This test does not apply to complete packages containing a single item when prepared as for shipment.

^{1/} Cette épreuve ne s'applique pas aux colis complets ne contenant qu'un objet lorsqu'ils sont préparés comme pour l'expédition.

VI. Test B - Propagation of explosion within a complete package

1. The test should be carried out three times with other packages of the same design.
2. When testing a complete package containing inner packages each of which encloses a single item, an article in the centre of the complete package is initiated either by its own means or by an equivalent device.
3. When testing a complete package containing inner packages of the type that has been subjected to test A, the contents of an inner package in the centre of the complete package are initiated in a manner that will reproduce the worst effects observed in test A.
4. If there is a practically instantaneous explosion of virtually the entire package in anyone test, the type of package is considered to have failed the series of tests.
5. If in any one test the contents of the package are projected or if the package is visibly damaged, test C must be performed.

VI. Epreuve B - Propagation de l'explosion dans un colis complet

1. L'épreuve doit être effectuée trois fois sur d'autres colis du même type.
2. S'il s'agit de faire subir l'épreuve à un colis complet contenant des colis intérieurs ne renfermant chacun qu'un seul objet, un objet au centre du colis complet est mis à feu à l'aide soit de son propre dispositif soit d'un dispositif équivalent.
3. S'il s'agit de faire subir l'épreuve à un colis complet contenant des colis intérieurs du type qui a été soumis à l'épreuve A, le contenu d'un colis intérieur au centre du colis complet est mis à feu de manière à reproduire les pires effets observés lors de l'épreuve A.
4. Si, au cours de l'une quelconque des épreuves, on constate l'explosion pratiquement instantanée de la quasi-totalité du colis, le type de colis est considéré comme n'ayant pas subi la série d'épreuves de manière satisfaisante.
5. Si, au cours de l'une quelconque des épreuves, le contenu du colis est projeté à l'extérieur ou si le colis est visiblement endommagé, l'épreuve C doit être effectuée.

6. If in the three tests the complete package remains virtually intact after being subjected to test B, only test D needs to be performed.

VII. Test C - Propagation of explosion among complete packages

1. The test should be carried out three times using in each case other packages of the same design.
2. A stack of complete packages is made up to simulate a load and the conditions prevailing in a container, wagon, road vehicle, aircraft or vessel.
3. When testing a complete package containing a single item, an article near the middle of the stack is initiated either by its own means or by an equivalent device.
4. When testing a complete package of the type that has been subjected to test B (VI, 5 above), a package near the middle of the stack is initiated in a manner that will reproduce the worst effects observed in test B.

6. Si, au cours des trois épreuves le colis complet reste pratiquement intact après avoir été soumis à l'épreuve B, seule l'épreuve D doit être effectuée.

VII. Epreuve C - Propagation de l'explosion d'un colis complet à l'autre

1. L'épreuve doit être effectuée trois fois en utilisant dans chaque cas d'autres colis du même type.
2. Un lot de colis complets est assemblé de façon à simuler un chargement et les conditions qui prévaudraient dans un container, un wagon, un véhicule routier, un avion ou un bateau.
3. S'il s'agit de faire subir l'épreuve à un colis complet ne contenant qu'un seul objet, un objet proche du centre du lot est mis à feu à l'aide soit de son propre dispositif, soit d'un dispositif équivalent.
4. S'il s'agit de faire subir l'épreuve à un colis complet du type qui a été soumis à l'épreuve B (VI, 5 ci-dessus) un colis proche du centre du lot est mis à feu de manière à reproduire les pires effets observés lors de l'épreuve B.

5. If there is a practically instantaneous explosion of virtually the entire stack in anyone test, the type of package is considered to have failed the series of tests.

6. If, in the three tests, there is no propagation of the explosion among packages or if there is a significant attenuation of the propagation of the explosion among packages, so that something less than the entire load contributes to the explosion, test D must be performed.

VIII. Test D - Effect of fire

1. The test needs only be carried out once.
2. The condition of the fire test should be chosen to simulate a realistic accident situation. For example, a stack of packages similar to that mentioned under VII is placed on a sufficiently large stack of firewood wetted with liquid fuel. The intensity and duration of the fire must be great enough adequately to test the packaging and explosive beyond their ignition points where this is realistic.

5. Si, au cours de l'une quelconque des épreuves, on constate l'explosion pratiquement instantanée de la quasi-totalité du lot, le type de colis est considéré comme n'ayant pas subi la série d'épreuves de manière satisfaisante.

6. Si, au cours des trois épreuves, il n'y a pas propagation de l'explosion d'un colis à l'autre ou s'il y a une atténuation sensible de la propagation de l'explosion d'un colis à l'autre telle que la totalité du lot ne participe pas à l'explosion, l'épreuve D doit être effectuée.

VIII. Épreuve D - Effet du feu

1. L'épreuve peut n'être effectuée qu'une seule fois.
2. Les conditions de l'épreuve de résistance au feu devront être choisies de façon à simuler les conditions d'un accident vraisemblable. Par exemple, un lot de colis semblable à celui mentionné sous VII est placé sur un tas de bois à brûler humecté de combustible liquide. L'intensité du feu et sa durée devront être suffisamment grandes pour permettre d'observer le comportement de l'emballage et de l'explosif au-delà de leurs points d'inflammation lorsque cela est réalisable.

3. If there is no practically instantaneous explosion of virtually the entire stack, the type of package is considered to have passed the series of tests.

IX. Exchange of information regarding the tests

There should be, upon request, a free exchange of test results among the national agencies responsible for such tests to avoid unnecessary duplication of testing.

3. Si l'on ne constate pas d'explosion pratiquement instantanée de la quasi-totalité du lot, le type de colis est considéré comme ayant subi la série d'épreuves de manière satisfaisante.

IX. Echange de renseignements concernant les épreuves

Sur demande, il devrait être procédé à un large échange des résultats de ces épreuves entre les organismes nationaux responsables, pour éviter des répétitions inutiles.

Annex 2 - Annexe 2

DRAFT SPECIFICATIONS FOR OUTER PACKAGINGS

PARTICULAR REQUIREMENTS FOR EXPLOSIVES

PROJETS DE SPECIFICATIONS POUR LES EMBALLAGES EXTERIEURS

CONDITIONS PARTICULIERES POUR LES MATIERES ET OBJETS EXPLOSIBLES

STEEL DRUMS (X1A1, X1A2,
X1A3, X1A4, X1A5, X1A6, X1A7)

Body seams

If double seaming is used, measures shall be taken to prevent the ingress of explosive substance into the recesses of seams.

Closures

If the closure device includes a screw-thread, it shall not be possible for explosive substances to contaminate it. The closure device shall include a suitable gasket.

Maximum capacity of drums: 250 l, except in the case of an explosive substance, the maximum packing capacity of which is limited under the "Particular Packing Requirements".

ALUMINIUM DRUMS

(X1B1 Drum, non-removable head;
X1B2 Drum, removable head)

Closures

If the closure device includes a screw-thread, it shall not be possible for explosive substances to contaminate it. The closure device shall include a suitable gasket.

FUT EN ACIER (X1A1, X1A2, X1A3, X1A4,
X1A5, X1A6, X1A7)

Joints du corps

Si l'on emploie le double agrafage, des dispositions doivent être prises pour prévenir l'introduction de matières explosibles dans l'interstice des joints.

Fermetures

Si le dispositif de fermeture comprend un filetage, aucune trace de matière explosible ne doit pouvoir venir s'y loger. Le dispositif de fermeture comprendra un joint approprié.

Capacité maximale des fûts : 250 l, sauf s'il s'agit d'une matière explosible pour laquelle l'emballage prévu a une capacité maximale limitée par les "Conditions particulières d'emballage".

FUTS EN ALUMINIUM

(Fûts X1B1, ouverture partielle;
fûts X1B2, ouverture totale)

Fermetures

Si le dispositif de fermeture comprend un filetage, aucune trace de matière explosible ne doit pouvoir venir s'y loger. Le dispositif de fermeture comprendra un joint approprié.

Maximum capacity of drums : 250 l, except in the case of an explosive substance, the maximum packing capacity of which is limited under the "Particular Packing Requirements".

WOODEN BARRELS [X3F1, tight (wet cask or bung type); X3F2, slack (dry cask)]_7.

Only hoops in hardwood are authorized for drums destined to the transport of dangerous goods of class 1.

Capacité maximale des fûts : 250 l, sauf s'il s'agit d'une matière explosible pour laquelle l'emballage prévu a une capacité maximale limitée par les

"Conditions particulières d'emballage!"
TONNEAUX EN BOIS [X3F1, étanche (baril à liquides ou à bonde); X3F2, non étanche (baril à solides)]_7.

Les cerceaux en bois dur sont seuls autorisés pour les fûts destinés au transport de matières dangereuses de la classe 1.

Annex 3 - Annexe 3

SPECIFICATIONS FOR METAL BOXES
 SPECIFICATIONS POUR LES CAISSES METALLIQUES

METAL BOXES

(X7P1 : metal boxes
 X7P2 : metal boxes with liner)^{1/}

Sheets for boxes should be of suitable strength.

Body joints may be riveted, but, if boxes are used for packing explosive substances, welding or double seaming should be employed. If double seaming is used, steps should be taken to prevent the ingress of explosive substances into the recesses of the seams.

The boxes may be lined with cardboard, fibreboard, or felt packing pieces, as required, or may have an inner liner of suitable material. If a double seamed metal liner is used, steps should be taken to prevent the ingress of explosive substances into the recesses of the seams.

Closures may be of any suitable type; they must remain secure under normal conditions of transport.

^{1/} Letter P in Code number is provisional.

CAISSES METALLIQUES

(X7P1 : caisses métalliques
 X7P2 : caisses métalliques avec revêtement intérieur)^{1/}

La tôle utilisée doit être de solidité appropriée.

Les joints peuvent être rivés, mais, si les caisses sont utilisées pour l'emballage de matières explosives, elles doivent être soudées ou assemblées par double agrafage. Si l'on utilise cette dernière méthode, des mesures doivent être prises pour prévenir l'introduction de matières explosives dans l'interstice des joints.

Les caisses peuvent être garnies intérieurement de carton, de plaques de fibre ou de feutre de rembourrage, selon les cas, ou peuvent avoir un revêtement intérieur approprié. Si le revêtement est en métal et à double agrafage, des mesures doivent être prises pour prévenir l'introduction de matières explosives dans l'interstice des joints.

Les fermetures peuvent être de tout type approprié; elles doivent demeurer assujetties dans des conditions normales de transport.

^{1/} La lettre P dans le numéro de Code n'est pas définitive.

Annex 4 - Annexe 4

INNER PACKAGINGS USED FOR THE TRANSPORT OF EXPLOSIVES

EMBALLAGES INTERIEURS UTILISES POUR LE TRANSPORT
DES MATIERES ET OBJETS EXPLOSIBLES

Wooden kegs (or casks)	Tonnelets en bois
Metal cans	Bidons métalliques
Wooden boxes	Boîtes en bois
Cardboard boxes	Boîtes en carton
Plastics boxes	Boîtes en matière plastique
Boxes of non-combustible plastics	Boîtes en matière plastique incombustible
Boxes of moulded plastics	Boîtes en matière plastique moulée
Metal boxes	Boîtes en métal
Fibreboard cylinders	Cylindres en carton
Metal cylinders	Cylindres en métal
Moisture proof sealing envelopes	Enveloppes hermétiques étanches à l'humidité
Cardboard folders	Enveloppes en carton
Plastics envelopes	Enveloppes en matière plastique
Paper envelopes	Enveloppes en papier
Receptacles of wood	Réipients en bois
Receptacles of cardboard	Réipients en carton
Tin-plate receptacles	Réipients en fer-blanc
Receptacles of plastics	Réipients en matière plastique
Moulded plastics receptacles	Réipients en matière plastique moulée
Receptacles of metal	Réipients en métal
Receptacles of sheet metal	Réipients en tôle métallique
Receptacles of metal with internal cushioning	Réipients en métal avec rembourrage intérieur
Specially designed plastics receptacles	Réipients spécialement conçus en matière plastique

- Textile bags
 - Cotton bags
 - Rubberized canvas bags
 - Plastics bags
 - Paper bags
 - Kraft paper bags
 - Waxed paper bags
 - Paper bags with interposed aluminium foil
 - Cardboard tubes
 - Plastics tubes
 - Thick paper tubes
 - Sheet metal tubes
 - Reels of metal, wood, fibreboard or plastics
 - Books of paperboard
 - Corrugated cardboard
 - Strong paper
 - Kraft paper
 - Waxed paper
 - Plastics sheets
 - Belts
 - Means of handling
 - Clamps or other devices
 - Cushioning material
 - Special intermediate box of wood or strong fibreboard
 - Sacs textile
 - Sacs coton
 - Sacs en toile caoutchoutée
 - Sacs en matière plastique
 - Sacs en papier
 - Sacs en papier Kraft
 - Sacs en papier paraffiné
 - Sacs en papier avec interposition d'une feuille d'aluminium
 - Tubes en carton
 - Tubes en matière plastique
 - Tubes en papier épais
 - Tubes en tôle
 - Bobines en métal, bois, carton ou matière plastique
 - Carnets en carton
 - Carton ondulé
 - Feuilles en papier fort
 - Feuilles en papier Kraft
 - Papier paraffiné
 - Feuilles en matière plastique
 - Sangles
 - Moyens de prehension
 - Cales ou autres dispositifs
 - Matériau de rembourrage
 - Caisse spéciale intermédiaire en bois ou carton dur
-

Annex 5 - Annexe 5

PARTICULAR PACKING REQUIREMENTS FOR EXPLOSIVE SUBSTANCES
 CONDITIONS PARTICULIERES D'EMBALLAGE POUR LES MATIERES EXPLOSIBLES

This annex supplements or amends Section IV of
 document E/CN.2/CONF.5/R.87 (pages 11 to 18)

La présente annexe complète ou modifie la Section IV du
 document E/CN.2/CONF.5/R.87 (pages 11 à 18)

- 1/24 Ballistites (PE) whose principal hazard is fire
 As in paragraph 23 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17
Balistites (PP) présentant principalement un risque d'incendie
 Comme sous le paragraphe 23 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17
- 1/64 Cordites (PE) whose principal hazard is fire
 As in paragraph 23 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17
Cordites (PP) présentant principalement un risque d'incendie
 Comme sous le paragraphe 23 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17
- 1/76 Dinitrophenol, dry or containing, by weight, less than 15% water (NDA)
 As in paragraph 25 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17
Dinitrophénol, sec ou contenant, en poids, moins de 15% d'eau (DNA)
 Comme sous le paragraphe 25 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17
- 1/77 Dinitrophenolates (alkali metals), dry or containing, by weight, less than 15% water (AOS)
 As in paragraph 25 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17
Dinitrophénolates (alcalins) secs ou contenant, en poids, moins de 15% d'eau (SAO)
 Comme sous le paragraphe 25 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17
- 1/78 Dinitroresorcinol, dry or containing, by weight, less than 15% water (NDA)
 As in paragraph 25 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17
Dinitrorésorcinol (Dinitrorésorcine), sec ou contenant, en poids, moins de 15% d'eau (DNA)
 Comme sous le paragraphe 25 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17
- 1/79 Dipicrylamine (Hexanitrodiphenylamine or Hexyl) (NDA)
 As in paragraph 20, E/CN.2/CONF.5/R.87, page 15
Dipicrylamine (Hexanitrodiphénylamine ou Hexyl) (DNA)
 Comme sous le paragraphe 20 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 15

1/132 Low explosive alkaline metal organic salts (LE)

As in paragraph 25 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17

Sels alcalins organiques déflagrants (EDF)

Comme sous le paragraphe 25 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17

1/133 Mannitol hexanitrate (Nitromannite) (HE)

As in paragraph 3 (A) (ii) of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 12

Hexanitrate de mannitol (Nitromannite) (EDT)

Comme sous le paragraphe 3 a) ii) de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 12

1/154 Picric acid (Trinitrophenol) dry or containing, by weight, less than 30% water (NDA)

As in paragraph 25 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17

Acide picrique (Trinitrophénol) sec ou contenant, en poids, moins de 30% d'eau (DNA)

Comme sous le paragraphe 25 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17

1/158 Potassium salts of nitro aromatic derivatives, explosive (AOS)

Metal cans, glass bottles, rubber receptacles or compatible plastics receptacles not subject to static generation by contained products or in strong waterproof paper or cardboard boxes with the inner packaging placed in sawdust or similar cushioning material at least two inches thick in a strong wooden case.

Sels de potassium, explosifs, de dérivés nitrés aromatiques (SAO)

Bidons métalliques, bouteilles en verre, récipients en caoutchouc, ou récipients en matière plastique compatible n'engendrant pas d'électricité statique au contact du contenu ou dans des boîtes robustes et étanches en carton, l'emballage intérieur étant calé par une couche de sciure de bois ou d'un matériau de rembourrage semblable, d'au moins 2 pouces d'épaisseur, dans une caisse en bois robuste.

1/163 Powder, sporting (PE), NME

As in paragraph 23 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17

Poudre de chasse (PP), NME

Comme sous le paragraphe 23 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17

- 1/190 Samples, small, explosive, other than initiating explosives
(Net weight per parcel: 500 grammes)
Glass bottles, bags or receptacles of plastics, tightly packed with suitable material in wooden boxes.
Petits échantillons d'explosifs autres que les explosifs d'amorçage
(Poids net par colis: 500 gr.)
Flacons en verre, sacs ou récipients en matière plastique, calés avec un matériau approprié dans des caisses en bois.
- 1/203 Sodium salts of nitro aromatic derivatives, explosive (AOS)
As for 1/158 above.
Sels de sodium, explosifs, de dérivés nitrés aromatiques (SAO)
Comme pour 1/158 ci-dessus.
- 1/215 Trinitrobenzoic acid, dry or containing, by weight, less than 30% water (NDA)
As in paragraph 20 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 15.
Acide trinitrobenzoïque, sec ou contenant, en poids, moins de 30% d'eau (DNA)
Comme sous le paragraphe 20 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 15.
- 1/216 Trinitrometacresol (NDA)
As in paragraph 25, of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.
Trinitrométacrésol (DNA)
Comme sous le paragraphe 25 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.
- 1/219 Trinitroresorcinol (NDA)
As in paragraph 25 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.
Trinitrorésorcinol (Trinitrorésorcine) (DNA)
Comme sous le paragraphe 25 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.
- 1/220 Urea nitrate, dry or containing, by weight, less than 20% water (HE)
As in paragraph 26 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.
Nitrate d'urée, sec ou contenant, en poids, moins de 20% d'eau (EDT)
Comme sous le paragraphe 26 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.
- 1/222 Ammonium nitrate, containing more than 0.4%, by weight, of combustible substances
As in paragraph 21 of E/CN.2/CONF.5/R.87, pages 15 and 16.
Nitrate d'ammonium contenant plus de 0,4%, en poids, de matières combustibles
Comme sous le paragraphe 21 de E/CN.2/CONF.5/R.87, pages 15 and 16.

1/223 Ammonium nitrate fertilizers which are more liable to explode than ammonium nitrate containing, by weight, 0.4% of combustible substances

As in paragraph 21 of E/CN.2/CONF.5/R.87, pages 15 and 16.

Engrais au nitrate d'ammonium dont l'aptitude à l'explosion dépasse celle du nitrate d'ammonium contenant, en poids, 0.4% de substances combustibles

Comme sous le paragraphe 21 de E/CN.2/CONF.5/R.87, pages 15 et 16.

1/234 Sodium dinitro-ortho-cresolate, dry or containing, by weight, less than 15% water (AOS)

As in paragraph 25 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.

Dinitrocrésate de sodium, sec ou contenant, en poids, moins de 15% d'eau (SAO)

Comme sous le paragraphe 25 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.

1/235 Sodium picramate, dry or containing, by weight, less than 20% water (AOS)

As in paragraph 25 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.

Picramate de sodium, sec ou contenant, en poids, moins de 20% d'eau (SAO)

Comme sous le paragraphe 25 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.

1/236 Zirconium picramate, dry or containing, by weight, less than 20% water

As in paragraph 25 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.

Picramate de zirconium, sec ou contenant, en poids, moins de 20% d'eau

Comme sous le paragraphe 25 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.

1/241 Explosives, blasting, Group E

As in paragraph 10 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 13 (Explosives, blasting, Group C).

Explosifs de mine, groupe E

Comme sous le paragraphe 10 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 13 (Explosifs de mine, groupe C).

1/242 Charges, propellant, for cannon, PE, MFH

As in paragraph 23 of E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.

Charges propulsives pour canons, PP, RIV

Comme sous le paragraphe 23 de E/CN.2/CONF.5/R.87, page 17.

Annex 6 - Annexe 6

SPECIFICATIONS OF METAL RECEPTACLES
PARTICULAR PACKING REQUIREMENTS FOR EXPLOSIVE SUBSTANCES

SPECIFICATIONS DES RECIPIENTS METALLIQUES
CONDITIONS PARTICULIERES D'EMBALLAGES DES MATIERES EXPLOSIBLES

Proposal by the representative of OCTI

Propositions du représentant de l'OCTI

1. The representative of OCTI proposed that the following provisions be introduced in the specifications of all metal receptacles destined for the transport of explosive substances.

"Closures - Metal receptacles may, if need be, be fitted with closures or safety devices yielding when the internal pressure reaches a value not greater than 3 kg/cm²."

2. This provision will be compulsory for metal receptacles destined to transport the following substances :

1/23	Ballistites
1/24	Ballistites whose principal hazard is fire
1/63	Cordites
1/64	Cordites whose principal hazard is fire
1/86	Explosives, propellant
1/87	Explosives, propellant, of which the principal hazard is fire,

1. Le représentant de l'OCTI propose que la disposition ci-après soit introduite dans les spécifications de tous les récipients métalliques destinés au transport des matières explosibles :

"Fermetures - Le récipient pourra éventuellement être muni de fermetures ou de dispositifs de sécurité cédant quand la pression intérieure atteint une valeur au plus égale à 3 kg/cm²."

2. Cette disposition sera obligatoire pour les récipients métalliques destinés à transporter les matières ci-après :

1/23	Balistites
1/24	Balistites présentant principalement un risque d'incendie
1/63	Cordites
1/64	Cordites présentant principalement un risque d'incendie
1/86	Poudres propulsives
1/87	Poudres propulsives présentant principalement le risque d'incendie,

1/143	Nitroglycerin, desensitized with at least 40 %, by weight, non-volatile, phlegmatiser	1/143	Nitroglycérine, désensibilisée avec au moins 40 %, en poids, de flegmatisant non volatil
1/159	Powder cake (Powder paste), containing, by weight, at least 35 % water	1/159	Galette (Matière brute de poudre), contenant, en poids, au moins 35 % d'eau
1/160	Powders, smokeless, for cannon or small arms	1/160	Poudres sans fumée pour canons ou armes de petit calibre
1/161	Powders, smokeless, for cannon or small arms of which the principal hazard is fire,	1/161	Poudres sans fumée pour canons ou armes de petit calibre présentant principalement le risque d'incendie,
1/162	Powder, sporting	1/162	Poudre de chasse
1/163	Powder, sporting, NME	1/163	Poudre de chasse, NME
1/231	Nitrocelluloses (Guncotton), unmodified, compressed in blocks, with, by weight, at least 17 % and less 25 % water	1/231	Nitrocelluloses (Coton-poudre), non modifiées, comprimées en pains, avec, en poids, au moins 17 % et moins de 25 % d'eau
1/232	Nitrocelluloses (Guncotton), unmodified with at least 25 % water by weight	1/232	Nitrocelluloses (Coton-poudre), non modifiées, avec, en poids, au moins 25 % d'eau
1/242	Charges, propellant, for cannon	1/242	Charges propulsives pour canons

Annex 7 - Annexe 7

PARTICULAR PACKING REQUIREMENTS FOR EXPLOSIVE ARTICLES
CONDITIONS PARTICULIERES D'EMBALLAGE POUR LES OBJETS EXPLOSIBLES

List of amendments made by the Group of Experts to the
sheets contained in document E/CN.2/CONF.5/R.119/Add.1

Liste des modifications apportées par le Groupe d'experts
aux fiches contenues dans le document E/CN.2/CONF.5/R.119/Add.1

SHEET 1 - FICHE 1

- | | |
|---|---|
| 1. Add the following item :
"1/91 Fireworks, MFH
Class, Division, Sub-division: 1.3" | 1. (Texte anglais seulement). |
| 2. <u>Packagings</u>
<u>Inner</u>
Delete the words "with lids" (twice)
and "with covers" | 2. <u>Emballages</u>
<u>Intérieurs</u>
Supprimer les mots "avec couvercles"
(trois fois) |
| <u>Outer</u>
Delete : "Moulded plastics
receptacles" | <u>Extérieurs</u>
Supprimer : "Récipients en matière
plastique moulée" |
| 3. <u>Special Notes</u>
Insert before the text :
"1/90, 1/91".
Delete Notes <u>1/</u> and <u>2/</u> by the
Secretariat. | 3. <u>Notes spéciales</u>
Insérer avant le texte :
"1/90, 1/91".
Supprimer les notes <u>1/</u> et <u>2/</u> du
Secrétariat. |

SHEET 4 - FICHE 4

Delete Note 1/ by the Secretariat.

Supprimer la note 1/ du Secrétariat.

SHEET 6 - FICHE 6

To be deleted.

A supprimer.

SHEET 7 - FICHE 7

- | | |
|--|--|
| 1. At the end of 1/17, read "1.3"
(instead of 1.2.1). | 1. A la fin de 1/17, lire "1.3"
(au lieu de 1.2.1). |
|--|--|

2. Maximum weights

In column "Nett" insert:

at the first line : "90 kg"

at the second line : "30 kg"

3. Special Notes

To be deleted.

Delete notes 1/ to 4/ by

the Secretariat

2. Poids maximaux

Dans la colonne "Net" insérer :

à la première ligne : "90 kg"

à la deuxième ligne : "30 kg"

3. Notes spéciales

A supprimer.

Supprimer les notes 1/ à 4/ du

Secrétariat.

SHEET 8 - FICHE 8

2. Inner packagings

Delete square brackets in the text
under inner packagings.

Delete Note 1/ by the Secretariat.

2. Emballages intérieurs

Supprimer les crochets qui appa-
raissent dans le texte des emballages
intérieurs.

Supprimer la note 1/ du Secrétariat.

SHEET 9 - FICHE 9

1. 1/15. At the third line, read "1.2.1". 1. (Texte anglais seulement).

SHEET 11 - FICHE 11

3. Special Notes

Delete the sentence "Fibreboard outer
packagings of the corrugated type not
permitted".

At the following paragraph, read :

"Safety fuses".

In footnote, replace the word

"detonators" by "safety fuses".

3. Notes spéciales

Supprimer la phrase "Sont interdits
les emballages extérieurs en carton
ondulé".

(Texte anglais seulement)

Dans le renvoi de base de page,
remplacer le mot "détonateurs" par
"mèches de mineur".

SHEET 12 - FICHE 12^{*/}

2. Inner packagings

The sole text should be read :

"Inner:

In paper bags, fibreboard boxes or

2. Emballages intérieurs

Le texte unique doit se lire :

"Intérieurs :

Emballés dans des sacs en papier,

*/ Provisions in column at the left to be deleted.

*/ Les dispositions des colonnes de gauche sont à supprimer.

SHEET 12 (continued) - FICHE 12 (suite)

equivalent with not more than 100 caps in the same packet".

Special packing

Delete : "For caps packed as (ii) above".

3. Special Notes

Should be read as follows :

"The number of blasting caps should be marked on outer packaging".

Delete Note 1/ by the Secretariat on page 15.

boîtes en carton ou équivalent, pas plus de 100 amorces par paquet".

Emballage spécial :

Supprimer "Dans le cas de l'alinéa ii)"

3. Notes spéciales

Lire comme suit : "Le nombre d'amorces doit être indiqué sur l'emballage extérieur".

Supprimer la note 1/ du Secrétariat des pages 15 et 16.

SHEET 13 - FICHE 13

3. Special Notes

To be deleted.

Delete Note 1/ by the Secretariat.

3. Notes spéciales

À supprimer.

Supprimer la note 1/ du Secrétariat.

SHEET 14 - FICHE 14

2. Read under Inner packagings :

"1/33, 1/34, 1/35 - Separate tubes or receptacles where applicable. Each to be padded. Must be packed to prevent movement (Optional for 1/34)".

Outer packagings - At the last line, delete "Wooden".

Delete Notes 1/ and 2/ by the Secretariat.

2. Lire sous les Emballages intérieurs :

"1/33, 1/34, 1/35 - Tubes ou récipients séparés si possible. Chacun doit être rembourré. Doivent être emballés de façon à éviter tout déplacement (Facultatifs pour 1/34)".

Emballages extérieurs : A la dernière ligne, supprimer "en bois".

Supprimer les notes 1/ et 2/ du Secrétariat.

SHEET 16 - FICHE 16

1. Should be read :

"... - Boosters (Gaines)..."

(Texte anglais seulement).

SHEET 17 - FICHE 17

2. Inner packagings

Delete the words in brackets.

Delete Note 1/ by the Secretariat.

2. Emballages intérieurs

Supprimer les mots entre crochets.

Supprimer la note 1/ du Secrétariat.

SHEET 18 and FICHE 18 et
SHEET 19 FICHE 19

- | | |
|--|--|
| 3. <u>Special Notes</u>
To be deleted.
Delete Note <u>1/</u> by the Secretariat. | 3. <u>Notes spéciales</u>
À supprimer.
Supprimer la note <u>1/</u> du Secrétariat. |
|--|--|

SHEET 21 - FICHE 21

- | | |
|--|--|
| 1. After the words "... oil well", add
"non-primed". | 1. Après les mots "... puits de pétrole",
ajouter "non amorcées". |
| 3. <u>Special Notes</u>
To be deleted.
Delete Note <u>1/</u> by the Secretariat. | 3. <u>Notes spéciales</u>
À supprimer.
Supprimer la note <u>1/</u> du Secrétariat. |

SHEET 25 - FICHE 25

- | | |
|--|--|
| 1. 1/59 - Replace "non-fused" by
"without detonator"
1/125 - Add : "..., without detonator". | (Texte anglais seulement).
1/125 - Ajouter : "..., non amorcées". |
| 2. <u>Inner packagings</u>
Add : "... to prevent contact between
articles". | 2. <u>Emballages intérieurs</u>
Ajouter : "... pour éviter le
contact entre les objets". |
| 3. <u>Special Notes</u>
To be deleted.
Delete notes <u>1/</u> and <u>2/</u> by the
Secretariat. | 3. <u>Notes spéciales</u>
À supprimer.
Supprimer les notes <u>1/</u> et <u>2/</u> du
Secrétariat. |

SHEET 26 - FICHE 26

- | | |
|---|--|
| 2. <u>Special packing</u>
1/174 - Delete "These articles are
normally fired by application of
heat, but".
Delete Note <u>1/</u> by the Secretariat. | 2. <u>Emballage spécial</u>
1/174 - Supprimer "Ces objets sont
normalement mis à feu par chauffage,
mais".
Supprimer la note <u>1/</u> du Secrétariat. |
|---|--|

SHEET 30 - FICHE 30

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. 1/126. Add : "without detonator". | 1. 1/126. Ajouter : "non amorcées". |
|--------------------------------------|-------------------------------------|

SHEET 31 - FICHE 31

- | | |
|--|---|
| 2. <u>Outer packagings</u>
Delete : "Moulded plastics receptacles". | 2. <u>Emballages extérieurs</u>
Supprimer : "Récipients moulés en
matière plastique". |
|--|---|

SHEET 33 - FICHE 33

- | | |
|---|--|
| 2. <u>Maximum weights</u> (under Nett)
1/73. Read "30 kg".
Delete Notes <u>1/</u> and <u>2/</u> by the Secretariat. | 2. <u>Poids maximaux</u> (sous Net)
1/73. Lire "30 kg".
Supprimer les notes <u>1/</u> et <u>2/</u> du Secrétariat. |
|---|--|

SHEET 37 - FICHE 37

- | | |
|--|---|
| 1. 1/99. Add "non-primed"
3. <u>Special Notes</u>
To be deleted.
Delete Notes <u>1/</u> and <u>2/</u> by the Secretariat. | 1. 1/99. Ajouter "non amorcées".
3. <u>Notes spéciales</u>
A supprimer.
Supprimer les notes <u>1/</u> et <u>2/</u> du Secrétariat. |
|--|---|

SHEET 38 - FICHE 38

- Read :
- | | |
|---|---|
| 1. 1/102 - "Fuses, ..."
1/103 - "Fuses, ..."
1/104 - "Fuses, ..." | 1. (Texte anglais seulement).
" " "
" " " |
|---|---|

SHEET 39 - FICHE 39

- | | |
|--|--|
| 1. Should be read : 1/105 "Fuses ..."
Delete Note <u>1/</u> by the Secretariat. | 1. (Texte anglais seulement).
Supprimer la note <u>1/</u> du Secrétariat. |
| 2. <u>Packagings</u>
<u>Inner</u>
Read : "Optional. Fuse may be ..."
<u>Special packing</u>
Read at the second line : "... and ends of fuse must be sealed". | 2. <u>Emballages</u>
<u>Intérieurs</u>
(Texte anglais seulement)
<u>Emballage spécial</u>
(Texte anglais seulement). |

SHEET 41 - FICHE 41

- | | |
|--|--|
| 1. Should be read : 1/110 "... or rifle, practice, fuzed". | 1. (Texte anglais seulement). |
| 3. <u>Special Notes</u>
To be deleted.
Delete Note <u>1/</u> by the Secretariat. | 3. <u>Notes spéciales</u>
A supprimer.
Supprimer la note <u>1/</u> du Secrétariat. |

SHEET 42 - FICHE 42

1. Should be read : 1/111 "... other than practice fuzed". 1. (Texte anglais seulement).

SHEET 43 - FICHE 43

- | | |
|--|--|
| 2. <u>Outer packagings</u>
Delete : "plastics". | 2. <u>Emballages extérieurs</u>
Supprimer : "en matière plastique". |
| 3. <u>Special Notes</u>
To be deleted.
Delete Notes 1/ and 2/ by the Secretariat on page 46. | 3. <u>Notes spéciales</u>
A supprimer.
Supprimer les notes 1/ et 2/ du Secrétariat aux pages 43 et 44. |

SHEET 44 - FICHE 44

- | | |
|---|---|
| 1. Should be read : 1/124 "... charged, without detonator". | 1. (Texte anglais seulement). |
| 2. <u>Maximum weights</u> - Under "Nett", add "90 kg". | 2. <u>Poids maximaux</u> - Sous "Net", ajouter "90 kg". |

SHEET 45 - FICHE 45

- | | |
|---|---|
| 3. <u>Special Notes</u>
To be deleted.
Delete Note 1/ by the Secretariat. | 3. <u>Notes spéciales</u>
A supprimer.
Supprimer la note 1/ du Secrétariat. |
|---|---|

SHEET 46 - FICHE 46

- | | |
|---|---|
| 3. <u>Special Notes</u>
To be deleted.
Delete Note 1/ by the Secretariat. | 3. <u>Notes spéciales</u>
A supprimer.
Supprimer la note 1/ du Secrétariat. |
|---|---|

SHEET 47 - FICHE 47

- | | |
|--|---|
| 2. <u>Inner packagings</u>
Delete Note 1/ by the Secretariat. | 2. <u>Emballages intérieurs</u>
Supprimer la note 1/ du Secrétariat. |
|--|---|

SHEET 48 - FICHE 48

- | | |
|---|---|
| 2. <u>Inner Packagings</u>
(French text only). | 2. <u>Emballages intérieurs</u>
Supprimer à la fin "mince". |
| 3. <u>Special Notes</u>
To be deleted.
Delete Note 1/ by the Secretariat. | 3. <u>Notes spéciales</u>
A supprimer.
Supprimer la note 1/ du Secrétariat. |

SHEET 50 - FICHE 50

2. Outer packagings

Last line should be read :

"Crates or cradles (cradles should not be used for articles 1/184 and 1/185)".

Delete Notes 1/, 2/ and 3/ by the Secretariat.

2. Emballages extérieurs

Lire comme suit la dernière ligne :

"Cadres à claire-voie ou berceaux (les berceaux ne seront pas utilisés pour les objets des 1/184 et 1/185)".

Supprimer les notes 1/, 2/ et 3/ du Secrétariat.

SHEET 54 - FICHE 54

2. Inner packagings

Delete "with lids" and "with covers" (twice)

Delete Note 1/ by the Secretariat.

2. Emballages intérieurs

Supprimer "avec couvercles" (trois fois)

Supprimer la note 1/ du Secrétariat.

Annex 8 - Annexe 8

PROPOSED AMENDMENTS TO THE RECOMMENDATIONS (ST/ECA/81/Rev.1)

PROPOSITIONS DE MODIFICATIONS A APPORTER AUX RECOMMANDATIONS (ST/ECA/81/Rev.1)

A. Proposed amendment to the title of Sub-division 1.1.2

Add at the end of the first line :

"... having a projection hazard but minor explosion effects;"

B. Proposed amendments to the lists

1/11 - Entry to be deleted from the lists.

1/51 - Should be read :

"Cartridges, oil well*, non-primed ^{1/}."

Add the following footnote :

"^{1/} The transport of these cartridges when primed should be prohibited except with special authorization granted by the competent authorities."

1/59 - Should be read :

"Charges, shaped, commercial, without detonator^{1/}."

In footnote ^{1/} replace "when fuzed" by "when they are fitted with a detonator".

A. Propositions de modification du titre de la subdivision 1.~~1~~.2 X

Ajouter à la fin de la première ligne:

"... présentant un risque de projections mais peu d'effets d'explosions;

B. Propositions de modifications à apporter aux listes

1/11 - Rubrique à supprimer des listes.

1/51 - Lire :

"Cartouches pour perforation des tubes de puits de pétrole*, non amorcées^{1/}."

Ajouter la note de bas de page :

"^{1/} Le transport de ces cartouches lorsqu'elles sont amorcées devrait être interdit sauf permission spéciale délivrée par les autorités compétentes."

1/59 - (Texte anglais seulement)

1/99 - Should be read :

"Fracturing devices, for oil wells*, explosive, non-primed^{1/}".

Add the following footnote :

"^{1/} The transport of these devices, when primed, should be prohibited except with special authorization granted by the competent authorities".

1/102) Read at the beginning of the title

1/103) of each article :

1/104) "Fuses ..." (instead of Fuzes).

1/105)

1/110 - Should be read :

"Grenades, hand or rifle, practice, fuzed".

1/111 - Should be read :

"Grenades, hand or rifle, other than "practice, fuzed" containing ..."

1/124 - Replace "non-fused" by "without detonator".

1/125 - Should be read :

"Jet perforators, without detonator^{1/}"

Add the following footnote :

"^{1/} The transport of these charges, when they are fitted with a detonator, should be prohibited except with special authorization granted by the competent authorities."

1/126 - Should be read :

"Jet tappers*, without detonator^{1/}"

Add the same footnote as under 1/125 above.

1/99 - Lire :

"Torpilles de forage * explosives non amorcées^{1/}".

Ajouter la note de bas de page:

"^{1/} Le transport de ces torpilles, lorsqu'elles sont amorcées, devrait être interdit sauf permission spéciale délivrée par les autorités compétentes".

(Texte anglais seulement)

(Texte anglais seulement)

(Texte anglais seulement)

(Texte anglais seulement)

1/125 - Lire :

"Charges creuses pour puits de pétrole, non amorcées^{1/}"

Ajouter la note de bas de page :

"^{1/} Le transport de ces charges, lorsqu'elles sont amorcées, devrait être interdit sauf permission spéciale délivrée par les autorités compétentes."

1/126 -Lire :

"Charges creuses pour hauts fourneaux*, non amorcées^{1/}"

Ajouter la même note de bas de page que sous 1/125 ci-dessus.

C. Proposed amendments to the descriptions (Appendix 1)

Page 471

Cartridges, oil well

Delete at the end : "they must not be carried when primed".

Page 471

Cartridges, explosive
(French text only)

Page 469

Ammunitions, small arms

Last sentence to be deleted.

Page 477

Fracturing devices, for oil wells

Last sentence to be deleted.

C. Propositions de modifications à apporter aux descriptions (Appendice 1)

Page 469

Cartouches pour perforation des tubes de puits de pétrole

Supprimer à la fin : "ils ne doivent pas être transportés amorcés".

Page 482

Pétards militaires

Lire : "CARTOUCHES EXPLOSIVES"
et transférer cette rubrique à la page 469.

Page 479

Munitions pour armes de petit calibre

Supprimer la dernière phrase.

Page 485

Torpilles de forage

Supprimer la dernière phrase.

Annex 9 - Annexe 9

REVISED PROPOSALS FOR COMPATIBILITY GROUPING OF EXPLOSIVES

PROPOSITIONS REVISEES RELATIVES AUX GROUPES DE COMPATIBILITE DES MATIERES
ET OBJETS EXPLOSIBLES

- | | |
|---|---|
| 1. The following groups would be adopted : | 1. On adopterait les groupes suivants : |
| A. Initiating explosives in bulk and detonators. | A. Explosifs d'amorçage en vrac et détonateurs. |
| B. High explosives, and contrivances HE without their means of initiation, without propelling charge. | B. Explosifs détonants et engins EDT sans leur moyen de mise à feu, sans charge de propulsion. |
| C. Propellants and charges, propellant, for cannon. | C. Explosifs propulsifs et charges de propulsion pour canon. |
| D. Contrivances HE without their means of initiation, with propelling charge. | D. Engins EDT sans leur propre dispositif de mise à feu avec charge de propulsion. |
| E. Contrivances HE with their means of initiation, with or without propelling charge. | E. Engins EDT avec leur propre dispositif de mise à feu, avec ou sans charge de propulsion. |
| F. Contrivances incendiary, pyrotechnic, smoke and tear-producing, excluding contrivances containing white phosphorus, inflammable liquids or gels. | F. Engins fumigènes, incendiaires, lacrymogènes et pyrotechniques à l'exclusion des engins contenant du phosphore blanc, des liquides ou gels inflammables. |
| G. Contrivances containing both explosives and white phosphorus. | G. Engins contenant à la fois des explosifs et du phosphore blanc. |
| H. Contrivances containing both explosives and inflammable liquids or gels. | H. Engins contenant à la fois des explosifs et des liquides ou gels inflammables. |
| J. Contrivances containing both explosives and toxic chemical agents. | J. Engins contenant à la fois des explosifs et des agents chimiques toxiques. |

2. The three divisions of the classification would include explosives belonging to different compatibility groups as follows :

DIVISION	COMPATIBILITY GROUP
1.1.	A B C D E F
1.2.	A B C D E F G J
1.3.	A C E F G H J

3. The following provisions would apply :

- (a) Explosives which do not belong to the same compatibility group may not be stowed together, whether or not they belong to the same division in the classification.
- (b) Explosives belonging to the same compatibility group but not to the same division may be stowed together by special authorization of the competent authorities. In such event, the total consignment will be considered as belonging to the division in which the most [hazardous] part of the consignment is classified.
- (c) Explosives belonging to both the same compatibility group and division may be stowed together.

2. Les trois divisions de la classification comprendraient des matières et objets explosibles appartenant aux différents groupes de compatibilité suivants :

DIVISION	GROUPE DE COMPATIBILITE
1.1.	A B C D E F
1.2.	A B C D E F G J
1.3.	A C E F G H J

3. Les dispositions ci-après s'appliqueraient :

- a) Les matières et objets explosibles qui n'appartiennent pas au même groupe de compatibilité ne peuvent être arrimés ensemble, qu'ils appartiennent, ou non, à la même division dans la classification.
- b) Les matières et objets explosibles appartenant au même groupe de compatibilité, mais non à la même division, peuvent être arrimés ensemble avec l'autorisation spéciale des autorités compétentes. Dans ce cas, le chargement total sera considéré comme appartenant à la division dans laquelle est classée la partie du chargement [présentant le plus de risques].
- c) Les matières et objets explosibles appartenant à la fois au même groupe de compatibilité et à la même division peuvent être arrimés ensemble.

4. Compatibility Groups could be shown on labels by the combination of the letter of the Group and the figure denoting the division

e.g. : A - 1 A - 2
 or: 1 - A 1 - B

4. Les groupes de compatibilité pourraient être indiqués sur les étiquettes par la combinaison de la lettre du groupe et du chiffre de la division

ainsi : A - 1 A - 2
 ou : 1 - A 1 - B
