



---

**Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses  
et du Système général harmonisé de classification  
et d'étiquetage des produits chimiques****Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses****Cinquante et unième session**

Genève, 3-7 juillet 2017

Point 4 a) de l'ordre du jour provisoire

**Systèmes de stockage de l'électricité : épreuves des batteries au lithium****Résumé du procès-verbal d'épreuve concernant les batteries  
au lithium****Communication du Medical Device Battery Transport Council  
(MDBTC)\***

1. À sa cinquantième session, le Sous-Comité a convenu de l'obligation pour les fabricants et distributeurs de piles, de batteries et de produits au lithium de mettre à disposition un procès-verbal d'épreuve, au titre du paragraphe 2.9.4 du Règlement type. Afin d'intégrer les éléments du procès-verbal d'épreuve au Manuel d'épreuves et de critères, un nouveau sous-paragraphe 38.3.5 a été ajouté. Le MDBTC a réfléchi à la manière dont les informations contenues dans le procès-verbal pourraient être mises à disposition et a établi un procès-verbal présenté à titre d'essai au Sous-Comité pour examen. L'exemple de procès-verbal d'épreuve concerne une batterie à pile unique provenant d'un seul fabricant. Il est en effet plus compliqué de collecter des informations sur plusieurs piles et batteries, ainsi que sur des produits contenant des piles ou des batteries. De plus, lorsqu'un produit contient des piles ou des batteries fabriquées par plusieurs fournisseurs et est testé par des laboratoires indépendants, les informations sont souvent difficiles à rassembler. Il existe différents moyens de rassembler les informations en vue du procès-verbal d'épreuve et de les mettre à disposition. L'exemple de procès-verbal d'épreuve figurant dans le présent document est purement indicatif et le MDBTC estime qu'il n'est pas nécessaire d'en spécifier le format dans le Règlement type, l'important étant que l'information demandée soit fournie. Pour avoir consulté d'autres organisations, parmi lesquelles la Portable Rechargeable Battery Association (PRBA), nous savons que les fabricants et les distributeurs de batteries au lithium et de produits fonctionnant avec des piles réfléchissent à la manière de se conformer à la nouvelle prescription et pourraient avoir des observations à formuler sur la façon de mettre les informations pertinentes à disposition.

---

\* Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour la période biennale 2017-2018, approuvé par le Comité à sa huitième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/100, par. 98 et ST/SG/AC.10/44, par. 14).



2. Le MDBTC estime également que le nouveau procès-verbal d'épreuve ne devrait s'appliquer qu'aux piles, batteries et produits fabriqués après l'adoption de la nouvelle prescription dans les règlements nationaux, régionaux et internationaux (prévue pour le 1<sup>er</sup> janvier 2019). Il ne serait pas réaliste, en effet, d'exiger un procès-verbal d'épreuve pour tous les produits fabriqués avant cette date. Lors de l'examen de la manière de remplir le procès-verbal d'épreuve, il a été proposé d'y apporter les modifications suivantes :

- Le paragraphe f) devrait s'appliquer aux produits aussi bien qu'aux piles et aux batteries ; et
- Le paragraphe f) iv) devrait s'appliquer aux produits aussi bien qu'aux piles et aux batteries.

3. Le Sous-Comité est invité à examiner les modifications proposées dans le présent document. Le MDBTC suggère qu'un débat ait lieu au cours de la session pour traiter des problèmes spécifiques liés à la transmission du procès-verbal d'épreuve, ainsi que des questions liées aux piles, batteries et produits multiples. Nous prions le Sous-Comité d'examiner la série de questions et de réponses que nous avons établie dans le but d'orienter les débats et d'assurer une interprétation homogène des prescriptions.

## Annexe

### Questions et réponses relatives au procès-verbal d'épreuve

Q : Le procès-verbal d'épreuve est-il applicable aux produits et aux piles ou aux batteries contenus dans d'autres produits/éléments ou uniquement aux piles et aux batteries autonomes ?

R : Le procès-verbal vise dans un premier temps les batteries qui se chargent de manière autonome et, subséquemment, les piles et les batteries contenues à l'intérieur du produit au moment où elles y sont intégrées.

Q : Plusieurs batteries/fabricants/produits peuvent-ils figurer sur le même procès-verbal ?

R : Oui, il est possible de ne transmettre qu'un seul document correspondant à plusieurs batteries/fabricants/produits, à condition que tous les renseignements requis soient indiqués.

Q : Est-il possible de répertorier les différents laboratoires, épreuves et plages de révisions évalués en vue de la révision et des amendements du chapitre 38.3 du Manuel d'épreuves et de critères ?

R : Oui, plusieurs laboratoires peuvent être répertoriés et doivent être accompagnés de leurs adresses, courriers électroniques et toute autre information requise. Lorsque le procès-verbal comporte plusieurs éléments, il n'est pas nécessaire d'y faire correspondre chaque laboratoire à une batterie ou à un produit spécifique. Toutefois, il est indispensable d'indiquer le numéro du procès-verbal et la date de l'épreuve pour chaque pile/batterie/produit figurant sur le document.

Q : Qu'entend-on par description physique de la pile ou de la batterie (lire description physique de la pile/de la batterie/du produit) ?

R : La description physique est destinée à vérifier que la personne faisant la demande de procès-verbal d'épreuve sait qu'il s'applique aux piles/batteries/produits figurant dans le document. Par exemple, la facture ou le nom commercial du produit pourraient faire office de description physique pour un téléphone portable.

Q : Concernant la mise à disposition du procès-verbal, que signifie « lorsqu'il est demandé » ?

R : N'importe quelle personne ou entité faisant partie de la chaîne d'approvisionnement, que ce soit le régulateur, le consommateur ou l'opérateur de transport, peut demander à consulter le procès-verbal.

Q : Le prestataire du procès-verbal d'épreuve peut-il exiger du demandeur qu'il obtienne le document à partir d'un site Web ?

R : Oui, il est possible que le prestataire requière de l'auteur de la demande qu'il obtienne le procès-verbal de manière électronique à partir du site Web du prestataire. Celui-ci est toutefois tenu de veiller à ce que les piles/batteries/produits possèdent des identifiants conformes à ceux demandés dans le procès-verbal.

Q : Le procès-verbal est-il exigé pour toutes les batteries actuellement dans la chaîne d'approvisionnement ou seulement pour les batteries fabriquées après la date de lancement du procès-verbal d'épreuve (prévu pour le 1<sup>er</sup> janvier 2019) ?

R : Le procès-verbal d'épreuve est obligatoire pour toutes les batteries au lithium ionique et au lithium métal, ainsi que pour les batteries contenues dans un produit expédié par fret aérien à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019.

Q : Un délai supplémentaire est-il prévu pour que les expéditeurs se mettent en conformité avec la prescription ?

R : Non, tous les fournisseurs, les fabricants, les distributeurs, etc., visés par le procès-verbal devraient avoir défini une méthode d'obtention d'ici au 1<sup>er</sup> janvier 2019. Cela s'applique également aux produits non fabriqués mais distribués par des entités dans la chaîne d'approvisionnement, ainsi qu'à la logistique inversée lorsqu'un transport aérien est requis.

Q : Qu'entend-on par numéro de modèle ?

R : Le numéro de modèle se trouve sur l'unité ou sur l'emballage de l'unité soumise au procès-verbal.

Si le procès-verbal d'épreuve porte sur un produit contenant des batteries, le numéro de modèle sera celui du produit.

S'il s'applique à des batteries ou à des piles autonomes, le numéro de modèle sera celui des batteries ou des piles.

S'il s'applique à une batterie emballée avec un équipement, le numéro de modèle servira de référence à la batterie.

Q : Si un constructeur estime que les données relatives aux fournisseurs, au laboratoire d'essai et à la batterie sont confidentielles et de nature concurrentielle, comment respecter les prescriptions relatives au procès-verbal ?

R : Les 10 éléments de données ainsi que les sous-ensembles d'informations répertoriés doivent obligatoirement figurer dans le procès-verbal. Comme indiqué ci-dessus, les informations relatives au laboratoire peuvent toutefois couvrir une gamme de produits.

**LITHIUM CELLS OR BATTERIES TEST SUMMARY  
IN ACCORDANCE WITH SUB-SECTION 38.3  
OF MANUAL OF TESTS AND CRITERIA**

## CELL / BATTERY UN38.3 TEST SUMMARY REPORT

<p>Name of cell, battery or product manufacturer, as applicable:</p> <p>Item Number: 411TESTCELL001 Item Name: AB-Cell Item Description: Power Source Assembly</p>	<p>Cell, battery or product manufacturer's contact information to include address, phone number, email address and website for more information:</p> <p>Lithium Battery Manufacturer 6800 Test Battery Lane Testville, State ZIP USA +1-555-555-1234 e-mail@testbattery.com www.testbattery.com</p>																									
<p>Name of the test laboratory to include address, phone number, email address and website for more information:</p> <p>UN38.3 Test Laboratory 123 Test Lab Pkwy Testlabcity, State ZIP USA +1-555-555-9876 e-mail@testlab.com www.testlab.com</p>	<p>Unique test report identification number:</p> <p>XYZ123</p>	<p>Date of the test report:</p> <p>01-Aug-2013</p>																								
<p>Description of cell or battery to include at a minimum: Lithium ion or Lithium metal cell or battery; Mass; Watt-hour rating, or lithium content; Physical description of the cell/battery; and Model numbers:</p> <p>Cell used in implantable medical devices, such as: Pacemakers (IPG), Neuro-Stimulators or Implantable Defibrillators (ICD)</p> <p>Cell/battery Type: Lithium metal Cell or Battery: Cell ELC or W/h rating: Cell ELC: &gt;0.3&lt;1.0g Cell or Battery Weight: 14.2 grams</p>	<p>List of tests conducted and results (i.e., pass/fail):</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Test T.1: Altitude simulation</td> <td>T1 Test Pass</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Test T.2: Thermal test</td> <td>T2 Test Pass</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Test T.3: Vibration</td> <td>T3 Test Pass</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Test T.4: Shock</td> <td>T4 Test Pass</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Test T.5: External short circuit</td> <td>T5 Test Pass</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Test T.6: Impact/Crush</td> <td>T6 Test Pass</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Test T.7: Overcharge</td> <td>Not Applicable</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Test T.8: Forced discharge</td> <td>T8 Test Pass</td> </tr> </table> <p>Testing additional comments: No additional information</p>		<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.1: Altitude simulation	T1 Test Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.2: Thermal test	T2 Test Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.3: Vibration	T3 Test Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.4: Shock	T4 Test Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.5: External short circuit	T5 Test Pass	<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.6: Impact/Crush	T6 Test Pass	<input type="checkbox"/>	Test T.7: Overcharge	Not Applicable	<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.8: Forced discharge	T8 Test Pass
<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.1: Altitude simulation	T1 Test Pass																								
<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.2: Thermal test	T2 Test Pass																								
<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.3: Vibration	T3 Test Pass																								
<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.4: Shock	T4 Test Pass																								
<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.5: External short circuit	T5 Test Pass																								
<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.6: Impact/Crush	T6 Test Pass																								
<input type="checkbox"/>	Test T.7: Overcharge	Not Applicable																								
<input checked="" type="checkbox"/>	Test T.8: Forced discharge	T8 Test Pass																								
<p>Reference to assembled battery testing requirements, if applicable (i.e., 38.3.3(f) and 38.3.3;(g)):</p> <p>Not applicable</p>	<p>Reference to the revised edition of the Manual of Tests and Criteria used and to amendments thereto, if any:</p> <p>Revision 5, Amendment 2</p>																									
<p>Signature with name and title of signatory as an indication of the validity of information provided:</p> <p>First Name Last Name Lithium Batteries Expert</p> <p style="text-align: center; font-family: cursive; font-size: 1.5em; margin-left: 100px;"><i>Signature</i></p>	<p>Date this document was generated:</p> <p>21-Mar-2017</p>																									