



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.  
GENERAL

TRANS/WP.15/AC.1/2003/20  
3 January 2003

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Рабочая группа по перевозкам опасных грузов

Совместное совещание Комиссии МПОГ по вопросам  
безопасности и Рабочей группы по перевозкам  
опасных грузов

(Берн, 24-28 марта 2003 года)

ПЕРЕСМОТР ТРЕБОВАНИЙ, КАСАЮЩИХСЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА  
ХИМИЧЕСКОЙ СОВМЕСТИМОСТИ С ЖИДКОСТЯМИ ПЛАСТМАССОВЫХ  
БАРАБАНОВ И КАНИСТР, СОСТАВНОЙ ТАРЫ (ИЗ ПЛАСТМАССОВОГО  
МАТЕРИАЛА), ЖЕСТКИХ ПЛАСТМАССОВЫХ КСГМГ И СОСТАВНЫХ КСГМГ

Передано правительством Германии\*

Резюме

1. На основе документа ОСТИ/RID/GT-III/2002/1 (TRANS/WP.15/AC.1/2002/1) и связанных с ним неофициальных документов INF.26, INF.32 и INF.35, представленных на сессии в марте 2002 года, Совместное совещание решило принять предложение правительства Германии о проведении в этой стране совещания неофициальной рабочей группы для обсуждения пересмотренных требований к испытаниям пластмассовой тары и пластмассовых КСГМГ на химическую совместимость (см. ОСТИ/RID/GT-III/2002-A-TRANS/WP.15/AC.1/88, пункты 30-34).
2. Совещание неофициальной рабочей группы по "перечню эквивалентов" состоялось 17 и 18 июня 2002 года в Бад-Хомбурге с участием экспертов от Швеции, Германии, ЕКПП и ЕКС. Доклад этого совещания содержится в добавлении 1 к настоящему документу.
3. Данное предложение Германии основано на тексте, предложенном неофициальной рабочей группой, с внесенными в него незначительными поправками, направленными на уточнение смысла и исправление ошибок.
4. Совещание не приняло никакого решения относительно включения нескольких примечаний и примеров, которые содержались в предыдущих предложениях Германии и считались необходимыми для разъяснения этого сложного вопроса. Эти примечания и примеры заключены в квадратные скобки в ожидании решения Совместного совещания.

\* Распространено Центральным бюро международных железнодорожных перевозок (ЦБМЖП) в качестве документа ОСТИ/RID/GT-III/2003/20.

**1. Поправки к части 4**

Перед подразделом 4.1.2 добавить новый подраздел с нижеследующим заголовком и нижеследующими пунктами:

**"4.1.1.19 Проверка химической совместимости пластмассовой тары и пластмассовых КСГМГ на основе процедуры отнесения наполнителей к стандартным жидкостям**

## 4.1.1.19.1 Сфера применения

В случае тары из полиэтилена с высокой или средней молекулярной массой, указанной в пункте 6.1.5.2.6, и КСГМГ из полиэтилена с высокой молекулярной массой, указанных в пункте 6.5.4.3.5, химическая совместимость с наполнителями может быть проверена без проведения дополнительных испытаний путем отнесения наполнителей к стандартным жидкостям в соответствии с процедурами, изложенными в пунктах 4.1.1.19.3-4.1.1.19.5, и с использованием перечня, содержащегося в пункте 4.1.1.19.6, при условии, что конкретные типы конструкции испытаны с использованием этих стандартных жидкостей в соответствии с разделами 6.1.5 или 6.5.4 с учетом раздела 6.1.6 и соблюдены условия, предусмотренные в пункте 4.1.1.19.2. Когда отнесение к стандартным жидкостям в соответствии с настоящим подразделом является невозможным, химическая совместимость должна быть доказана каким-либо иным способом. Это должно быть сделано путем проведения испытаний типа конструкции или лабораторных испытаний в соответствии с пунктами 6.1.5.2.5 или 6.1.5.2.7 в случае тары и в соответствии с пунктами 6.5.4.3.3 или 6.5.4.3.6 в случае КСГМГ.

*[Примечание: Независимо от положений настоящего подраздела на использование тары и КСГМГ для того или иного конкретного наполнителя распространяются ограничения, предусмотренные в таблице А главы 3.2 и в инструкциях по упаковке, изложенных в главе 4.1.]*

## 4.1.1.19.2 Условия

Значения относительной плотности наполнителей не должны превышать значений, которые применялись для определения высоты при испытании

на падение, успешно проведенном в соответствии с пунктами 6.1.5.3.4 или 6.5.4.1.3, и для определения массы при испытании на штабелирование, успешно проведенном в соответствии с подразделом 6.1.5.6 или, при необходимости, в соответствии с подразделом 6.5.4.6 с использованием эквивалентной(ых) стандартной(ых) жидкости(ей). Значения давления паров наполнителей при 50°C или 55°C не должны превышать значений, которые применялись для определения давления при испытании на внутреннее давление (гидравлическое), успешно проведенное в соответствии с пунктами 6.1.5.5.4 или 6.5.4.8.4.2 с использованием эквивалентной(ых) стандартной(ых) жидкости(ей). В том случае, если наполнители отнесены к комбинации стандартных жидкостей, минимальные значения, полученные на основе значений высоты падения, массы при штабелировании и внутреннего давления, применявшихся при испытаниях с использованием всех этих стандартных жидкостей, должны оцениваться путем их сопоставления с соответствующими значениями характеристик наполнителей.

**[Пример:** № ООН 1736 Бензоилхлорид относится к комбинации стандартных жидкостей "смесь углеводородов и смачивающий раствор". Бензоилхлорид имеет при 50°C давление паров 0,34 кПа и плотность приблизительно 1,2 кг/л. Испытания типа конструкции в случае пластмассовых барабанов и канистр часто осуществляются на минимальном требуемом уровне испытаний. На практике это означает, что испытание на штабелирование обычно проводится с применением нагрузки, основанной на значении плотности, составляющем лишь 1,0 в случае "смеси углеводородов" и 1,2 в случае "смачивающего раствора" (см. определение стандартных жидкостей в разделе 6.1.6). Вследствие этого химическая совместимость таких испытанных типов конструкции не может быть доказана для бензоилхлорида ввиду неадекватного уровня испытаний типа конструкции с использованием стандартной жидкости "смесь углеводородов". (Поскольку в большинстве случаев применяемое внутреннее гидравлическое испытательное давление составляет не менее 100 кПа, значение давления паров бензоилхлорида будет учтено при таком уровне испытаний в соответствии с подразделом 4.1.1.10.]

**Все компоненты наполнителя, каковыми могут быть раствор, смесь или препарат, например смачивающие компоненты детергентов и дезинфицирующих средств, как опасные, так и неопасные, должны**

**учитываться в рамках процедуры отнесения к стандартным жидкостям.**

4.1.1.19.3 Процедура отнесения к стандартным жидкостям

Для отнесения наполнителей к веществам или группам веществ, приведенным в перечне в пункте 4.1.1.19.6, надлежит предпринять следующие шаги (см. также схему на **рис. 4.1.1.19-1**):

- a) Классифицировать наполнитель в соответствии с процедурами и критериями части 2 (определение номера ООН и группы упаковки).
- b) Найти соответствующий номер ООН в колонке 1 перечня эквивалентов в пункте 4.1.1.19.6.
- c) Выбрать строку, которая в наибольшей степени соответствует данному номеру ООН с точки зрения группы упаковки, концентрации, температуры вспышки и т.д., с помощью информации, приведенной в колонках 2, 3 и 6, если для данного номера ООН имеется несколько позиций.
- d) Если для данного номера ООН и данной группы упаковки не имеется строки, где соответствующее вещество или группа веществ упоминаются по наименованию, то может быть выбрана надлежащая строка соответствующей одиночной позиции или коллективной позиции, если таковые имеются.

*[Пример: 3-Метил-1-гептен не указан в качестве отдельного изомера, упомянутого по наименованию, среди позиций под № ООН 1216 в перечне эквивалентов. В таком случае может быть выбрана строка с наименованием "Изооктен", если свойства изомера соответствуют критериям класса 3, классификационный код F1 и группа упаковки II, даже если в соответствующей клетке в колонке "Описание" указано "смесь изомеров".]*

- e) Если номер ООН и группа упаковки наполнителя, определенные в соответствии с подпунктом а), не указаны в перечне эквивалентов или если наполнитель не может быть отнесен к какой-либо одиночной позиции или коллективной позиции в соответствии с

подпунктом b), химическая совместимость должна быть доказана в соответствии с пунктами 6.1.5.2.5, 6.1.5.2.6 или 6.1.5.2.7 в случае тары и в соответствии с пунктами 6.5.4.3.2, 6.5.4.3.3, 6.5.4.3.4, 6.5.4.3.6 или 6.5.4.3.7 в случае КСГМГ.

- f) Применить "Правило для сводных позиций", если оно указано в колонке 7 для выбранной строки, как это описано в пункте 4.1.1.19.5.
- g) Химическая совместимость вещества, упомянутого по наименованию, может считаться доказанной с учетом пунктов 4.1.1.19.1 и 4.1.1.19.2, если в колонке 7 указана эквивалентная стандартная жидкость и комбинация стандартных жидкостей.

#### 4.1.1.19.4 Водные растворы

Водные растворы веществ и групп веществ, отнесенных к конкретной стандартной(ым) жидкости(ям) в соответствии с пунктом 4.1.1.19.3, могут быть также отнесены к той (тем) же стандартной(ым) жидкости(ям) при соблюдении следующих условий:

- водный раствор может быть отнесен к тому же номеру ООН, что и указанное в перечне вещество, в соответствии с критериями, приведенными в подразделе 2.1.3.3, и
- водный раствор конкретно не упомянут по наименованию в перечне эквивалентов в пункте 4.1.1.19.6, и
- между опасным веществом и содержащейся в растворе водой не происходит химической реакции.

*[Пример: Водные растворы № ООН 1120 трет-бутанола:*

- *чистый трет-бутанол сам по себе отнесен в перечне эквивалентов к стандартной жидкости "уксусная кислота";*
- *водные растворы трет-бутанола могут быть отнесены к позиции под № ООН 1120 БУТАНОЛЫ в соответствии с*

*подразделом 2.1.3.3, поскольку водный раствор трет-бутанола не отличается от указанных в соответствующих позициях чистых веществ с точки зрения класса, группы (групп) упаковки и физического состояния. Более того, позиция "1120 БУТАНОЛЫ" прямо не ограничивается лишь чистыми веществами, и водные растворы этих веществ не упомянуты конкретно по наименованию в таблице А главы 3.2, и в перечне эквивалентов;*

- *№ ООН 1120 БУТАНОЛЫ не реагирует с водой в обычных условиях перевозки.*

*Следовательно, водные растворы № ООН 1120 трет-бутанола могут быть отнесены к стандартной жидкости "уксусная кислота".]*

#### 4.1.1.19.5 Правило для сводных позиций:

Для отнесения к стандартным жидкостям наполнителей, в отношении которых в колонке 7 указано "Правило для сводных позиций", надлежит предпринять следующие шаги при соблюдении следующих условий (см. также схему на **рис. 4.1.1.19-2**):

- a) Осуществить процедуру отнесения к стандартным жидкостям для каждого компонента раствора, смеси или препарата в соответствии с пунктом 4.1.1.19.3 с учетом условий, предусмотренных в пункте 4.1.1.19.2.

В случае обобщенных позиций можно не учитывать компоненты, которые, как известно, не оказывают разрушающего воздействия на РЕ-НД (например: твердые красители, относящиеся к № ООН 1263 КРАСКА или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ).

- b) Раствор, смесь или препарат не могут быть отнесены к какой-либо стандартной жидкости, если
  - номер ООН и группа упаковки одного или нескольких из опасных компонентов не указаны в перечне, или
  - "Правило для сводных позиций" указано для одного или нескольких из компонентов, или

- (за исключением № ООН 2059 НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗЫ РАСТВОРА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕГОСЯ) классификационный код одного или нескольких из опасных компонентов отличается от классификационного кода раствора, смеси или препарата.
- c) Если все опасные компоненты указаны в перечне эквивалентов и их классификационные коды соответствуют классификационному коду самих раствора, смеси или препарата и все опасные компоненты отнесены в колонке 7 к одной и той же стандартной жидкости или комбинации стандартных жидкостей, то химическая совместимость раствора, смеси или препарата может считаться доказанной с учетом положений пункта 4.1.1.19.1.
- d) Если все опасные компоненты указаны в перечне эквивалентов и их классификационные коды соответствуют классификационному коду самих раствора, смеси или препарата, но в колонке 7 указаны разные стандартные жидкости, то химическая совместимость может считаться доказанной с учетом пункта 4.1.1.19.1 только для следующих комбинаций стандартных жидкостей:
  - вода/55-процентная азотная кислота, за исключением неорганических кислот с классификационным кодом C1, которые отнесены к стандартной жидкости "вода";
  - вода/смачивающий раствор;
  - вода/уксусная кислота;
  - вода/смесь углеводов;
  - вода/норм-бутилацетат - норм-бутилацетат-насыщенный смачивающий раствор.

*[Пример 1: Смесь № ООН 1940 КИСЛОТЫ ТИОГЛИКОЛЕВОЙ (50%) И № ООН 2531 КИСЛОТЫ МЕТАКРИЛОВОЙ СТАБИЛИЗИРОВАННОЙ (50%); классификация данной смеси: № ООН 3265 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.]*

- *В перечень эквивалентов включены как номера ООН компонентов, так и номер ООН смеси.*
- *Как компоненты, так и смесь имеют один и тот же классификационный код: СЗ.*
- *№ ООН 1940 КИСЛОТА ТИОГЛИКОЛЕВАЯ относится к стандартной жидкости "уксусная кислота", а № ООН 2531 КИСЛОТА МЕТАКРИЛОВАЯ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ - к стандартной жидкости "норм-бутилацетат/норм-бутилацетат - насыщенный смачивающий раствор". В соответствии с подпунктом d) эта комбинация стандартных жидкостей не является приемлемой. Химическая совместимость этой смеси должна быть доказана каким-либо иным способом.*

*Пример 2: Смесь № 1793 КИСЛОТЫ ИЗОПРОПИЛФОСФОРНАЯ (50%) И № ООН 1803 ФЕНОЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКОЙ (50%); классификация данной смеси: № ООН 3265 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.*

- *В перечень эквивалентов включены как номера ООН компонентов, так и номер ООН смеси.*
- *Как компоненты, так и смесь имеют один и тот же классификационный код: СЗ.*
- *№ ООН 1793 КИСЛОТА ИЗОПРОПИЛФОСФОРНАЯ относится к стандартной жидкости "смачивающий раствор", а № ООН 1803 ФЕНОЛСУЛЬФОКИСЛОТА ЖИДКАЯ - к стандартной жидкости "вода". В соответствии с подпунктом d) эта комбинация стандартных жидкостей является одной из приемлемых. Следовательно, химическая совместимость этой смеси может считаться доказанной при условии, что тип конструкции тары утвержден для стандартных жидкостей "смачивающий раствор" и "вода".]*



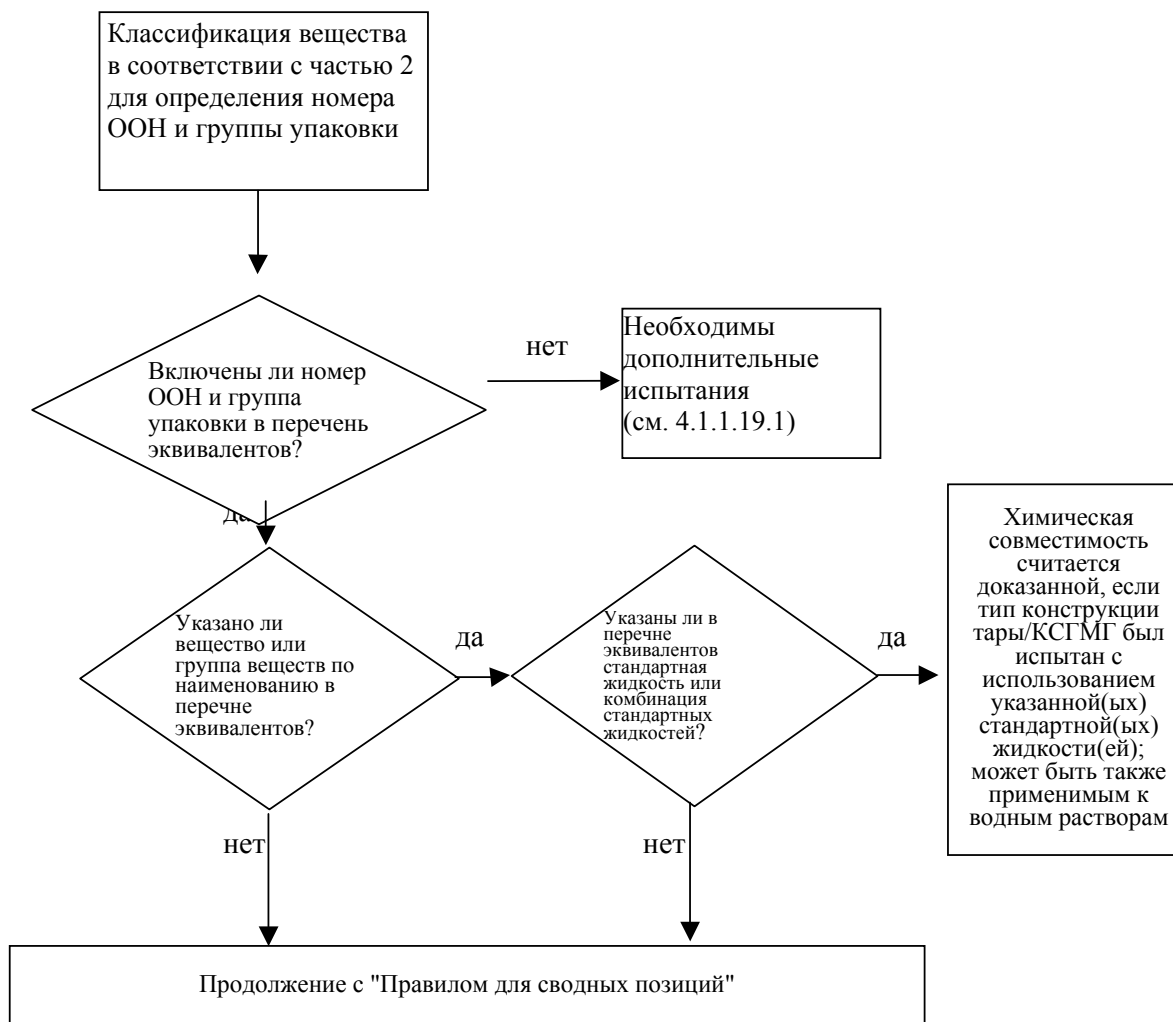
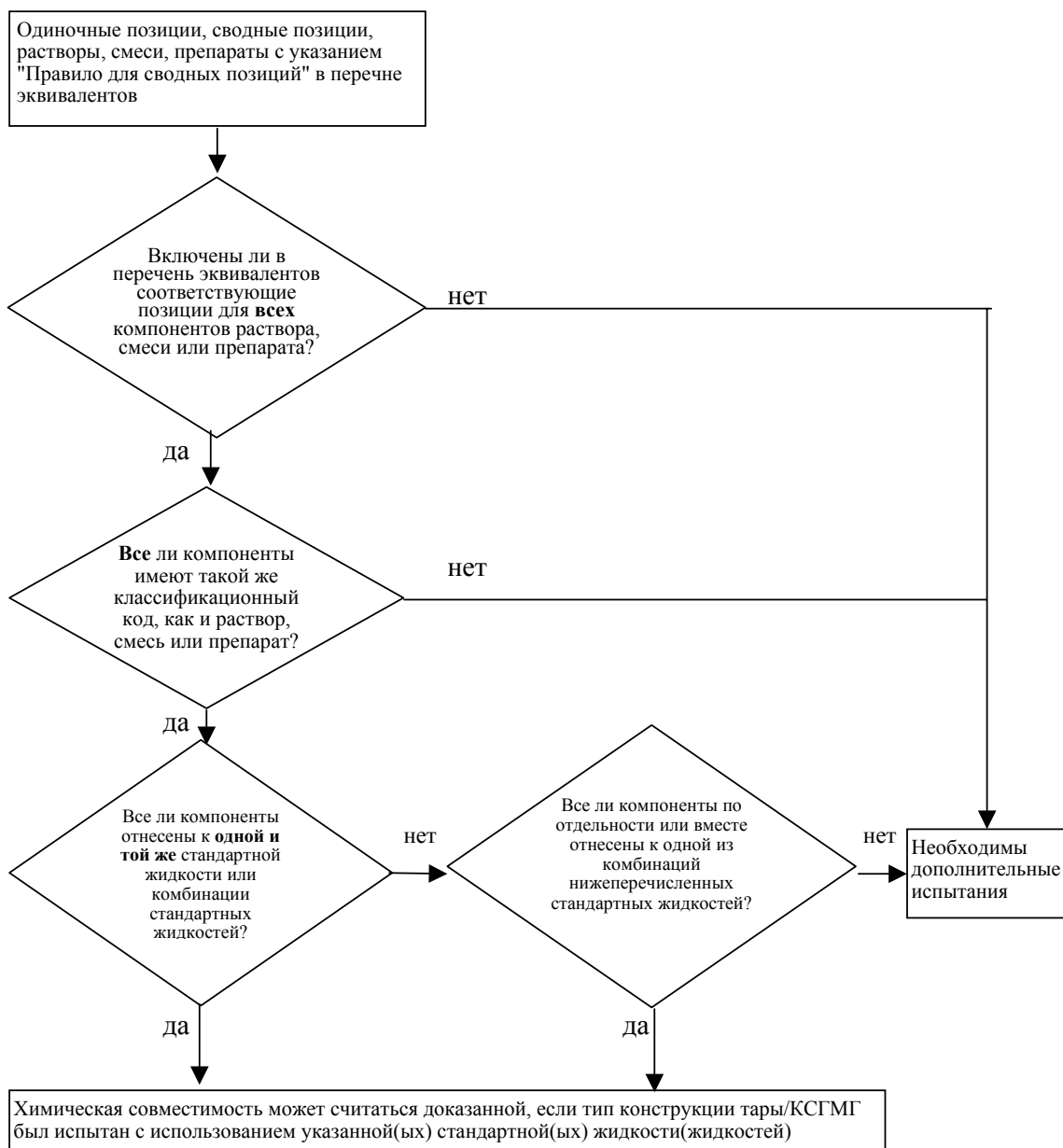


Рис. 4.1.1.19-1: Схема отнесения наполнителей к стандартным жидкостям



Приемлемые комбинации стандартных жидкостей:

- вода/азотная кислота (55%), за исключением неорганических кислот с классификационным кодом C1, которые отнесены к стандартной жидкости "вода"
- вода/смачивающий раствор
- вода/уксусная кислота
- вода/смесь углеводов
- вода/норм-бутилацетат – норм-бутилацетат-насыщенный смачивающий раствор

Рис. 4.1.1.19-2: Схема "Правило для сводных позиций"

4.1.1.19.6 Перечень эквивалентов

В нижеследующей таблице (перечень эквивалентов) опасные вещества приведены в порядке их номеров ООН. Как правило, в каждой строке указано одно опасное вещество, одна одиночная позиция или одна сводная позиция, которым присвоен отдельный номер ООН. Однако для одного и того же номера ООН могут быть использованы несколько последовательно расположенных строк, если вещества, принадлежащие к одному и тому же номеру ООН, имеют разные наименования (например, отдельные изомеры из группы веществ), разные химические свойства и разные физические свойства и/или для них предписаны разные условия перевозки. В таких случаях одиночная позиция или сводная позиция в рамках данной группы упаковки указываются в последней из таких последовательно расположенных строк.

Колонки 1-6 используются для идентификации вещества для целей настоящего подраздела по аналогии со структурой перечня опасных грузов, приведенного в главе 3.2. В последней колонке указывается(ются) стандартная(ые) жидкость(и), к которой(ым) может быть отнесено соответствующее вещество.

Подробные пояснения к колонкам:

**Колонка 1      № ООН**

В этой колонке указан номер ООН

- опасного вещества, если этому веществу присвоен отдельный номер ООН, или
- *сводной позиции, к которой отнесены опасные вещества, не указанные по именованию в соответствии с критериями части 2 ("схемы принятия решения").*

**Колонка 2      Наименование**

В этой колонке указано наименование вещества, наименование одиночной позиции, которое может

охватывать различные изомеры, или наименование сводной позиции.

Указанное наименование может отличаться от применимого надлежащего отгрузочного наименования.

**Колонка 3      Описание**

В этой колонке содержится описание, уточняющее сферу охвата соответствующей позиции в тех случаях, когда вещество может иметь различную классификацию, различные условия перевозки и/или различную химическую совместимость.

**Колонка 4      Класс**

В этой колонке указан номер класса, название которого охватывает данное опасное вещество. Этот номер класса присваивается в соответствии с процедурами и критериями части 2.

**Колонка 5      Классификационный код**

В этой колонке указан классификационный код, присвоенный опасному веществу в соответствии с процедурами и критериями части 2.

**Колонка 6      Группа упаковки**

В этой колонке указан номер группы упаковки (I, II или III), присвоенный данному опасному веществу. Эти номера группы упаковки присваиваются на основе процедур и критериев части 2. Некоторые вещества не отнесены к группам упаковки.

**Колонка 7      Стандартная жидкость**

В этой колонке либо указана - в качестве точного эквивалента - стандартная жидкость и комбинация

стандартных жидкостей, к которым может быть отнесено данное вещество, либо содержится ссылка на "Правило для сводных позиций", изложенное в пункте 4.1.1.19.5".

[Примечание: Перечень эквивалентов приведен в добавлении 2 к настоящему документу.]

## **2. Поправки к части 6**

### **2.1 Поправки к главе 6.1**

Изменить пункт 6.1.5.2.6 следующим образом:

"6.1.5.2.6 Для барабанов и канистр из полиэтилена с высокой молекулярной массой, предусмотренных в подразделе 6.1.4.8, и, в случае необходимости, для составной тары из полиэтилена с высокой молекулярной массой, предусмотренной в подразделе 6.1.4.19, которые удовлетворяют следующим требованиям:

- относительная плотность при 23°C после термической обработки в течение одного часа при 100°C  $\geq 0,940$  согласно стандарту ISO 1183,
- индекс плавления при 190°C/21,6 кг нагрузки  $\leq 12$  г/10 мин. согласно стандарту ISO 1133,

и для канистр, предусмотренных в подразделе 6.1.4.8, и, в случае необходимости, для составной тары, предусмотренной в подразделе 6.1.4.19, изготовленных из полиэтилена со средней молекулярной массой, которые удовлетворяют следующим требованиям:

- относительная плотность при 23°C после термической обработки в течение одного часа при 100°C  $\geq 0,940$  согласно стандарту ISO 1183,
- индекс плавления при 190°C/2,16 кг нагрузки  $\leq 0,5$  г/10 мин. и  $\geq 0,1$  г/10 мин. согласно стандарту ISO 1133,
- индекс плавления при 190°C/5 кг нагрузки  $\leq 3$  г/10 мин. и  $\geq 0,5$  г/10 мин. согласно стандарту ISO 1133,

химическая совместимость с жидкими наполнителями, отнесенными к стандартным жидкостям в соответствии с подразделом 4.1.1.19, может быть проверена с использованием стандартных жидкостей (см. раздел 6.1.6), как это описывается ниже.

Стандартные жидкости оказывают характерное разрушающее воздействие на полиэтилен с высокой или средней молекулярной массой, поскольку они вызывают размягчение в результате разбухания, растрескивание под напряжением, расщепление молекул и комбинации этих видов воздействия. Достаточная химическая совместимость тары может быть проверена путем выдерживания требуемых испытательных образцов в течение трех недель при 40°C с использованием соответствующей(их) стандартной(ых) жидкости(ей); если этой стандартной жидкостью является вода, то выдерживание в соответствии с данной процедурой не требуется. В течение первых и последних 24 часов выдерживания образцы тары должны быть расположены затворами вниз. Однако тара, оборудованная вентиляционным клапаном, выдерживается в таком положении в каждом случае лишь в течение пяти минут. После такого выдерживания испытательные образцы подвергаются испытаниям, предписанным в подразделах 6.1.5.3-6.1.5.6.

В случае гидропероксида трет-бутила с содержанием пероксида более 40% и надуксусных кислот, отнесенных к классу 5.2, испытание на совместимость не должно проводиться с использованием стандартных жидкостей. Для этих веществ достаточная химическая совместимость испытательных образцов должна быть доказана посредством их выдерживания в течение шести месяцев при температуре окружающей среды с веществами, для перевозки которых они предназначены.

Результаты испытаний тары из полиэтилена с высокой плотностью и высокой или средней молекулярной массой, проведенных в соответствии с процедурой, предусмотренной в этом пункте, могут быть утверждены для тары такого же типа конструкции, внутренняя поверхность которой обработана фтором".

Изменить пункт 6.1.5.2.7 следующим образом:

"6.1.5.2.7 Для указанной в пункте 6.1.5.2.6 тары из полиэтилена с высокой или средней молекулярной массой, которая была испытана согласно

пункту 6.1.5.2.6, в качестве наполнителей могут быть также утверждены другие вещества, помимо тех, которые были отнесены к стандартным жидкостям в соответствии с подразделом 4.1.1.19. Такое утверждение должно основываться на результатах лабораторных испытаний<sup>1</sup>, подтверждающих, что воздействие таких наполнителей на испытательные образцы является менее значительным, чем воздействие соответствующей(их) стандартной(ых) жидкости(ей), учитывая соответствующие процессы разрушения. Что касается относительной плотности и давления паров, то применяются те же условия, что и условия, предусмотренные в пункте 4.1.1.19.2".

Изменить заголовок раздела 6.1.6 следующим образом:

**"6.1.6                    Стандартные жидкости для проверки химической совместимости тары и КСГМГ из полиэтилена с высокой или средней молекулярной массой согласно положениям пункта 6.1.5.2.6 и главы 6.5, соответственно"**

Текст подраздела 6.1.6.1 остается без изменений.

6.1.6.2 исключить (заменен текстом подраздела 4.1.1.19).

**2.2                    Поправки к главе 6.5**

После пункта 6.5.4.3.5 добавить нижеследующие новые пункты и изменить нумерацию последующих пунктов:

"6.5.4.3.5            Для жестких пластмассовых КСГМГ из полиэтилена с высокой молекулярной массой (типы 31Н1 и 31Н2), предусмотренных в подразделе 6.5.3.3, и для составных КСГМГ из полиэтилена с высокой молекулярной массой (типы 31НЗ1 и 31НЗ2), предусмотренных в подразделе 6.5.3.4, которые удовлетворяют следующим требованиям:

---

<sup>1</sup> В отношении проводимых в соответствии с пунктом 6.1.5.2.6 лабораторных испытаний для доказательства химической совместимости полиэтилена с высокой молекулярной массой, подтверждающих, что воздействие наполнителей (веществ, смесей и препаратов) является менее значительным, чем воздействие стандартных жидкостей, указанных в разделе 6.1.6, см. руководящие принципы, изложенные в не имеющей обязательной юридической силы части МПОГ, опубликованной Центральным бюро международных железнодорожных перевозок (помещена в конце главы 6.1).

- относительная плотность при 23°C после термической обработки в течение одного часа при 100°C  $\geq 0,940$  согласно стандарту ISO 1183,
- индекс плавления при 190°C/21,6 кг нагрузки  $\leq 12$  г/10 мин. согласно стандарту ISO 1133,

химическая совместимость с жидкими наполнителями, отнесенными к стандартным жидкостям в соответствии с подразделом 4.1.1.19, может быть проверена с использованием стандартных жидкостей (см. раздел 6.1.6), как это описывается ниже.

Стандартные жидкости оказывают характерное разрушающее воздействие на полиэтилен с высокой или средней молекулярной массой, поскольку они вызывают размягчение в результате разбухания, растрескивание под напряжением, расщепление молекул и комбинации этих видов воздействия. Достаточная химическая совместимость КСГМГ может быть проверена путем выдерживания требуемых испытательных образцов в течение трех недель при 40°C с использованием соответствующей(их) стандартной(ых) жидкости(ей); если этой стандартной жидкостью является вода, то выдерживания в соответствии с данной процедурой не требуется.

После такого выдерживания испытательные образцы подвергаются испытаниям, предписанным в подразделах 6.5.4.4-6.5.4.9.

В случае гидропероксида трет-бутила с содержанием пероксида более 40% и надуксусных кислот, отнесенных к классу 5.2, испытание на совместимость не должно проводиться с использованием стандартных жидкостей. Для этих веществ достаточная химическая совместимость испытательных образцов должна быть доказана посредством их выдерживания в течение шести месяцев при температуре окружающей среды с веществами, для перевозки которых они предназначены.

Результаты испытаний КСГМГ из полиэтилена с высокой плотностью и высокой молекулярной массой, проведенных в соответствии с процедурой, предусмотренной в этом пункте, могут быть утверждены для КСГМГ такого же типа конструкции, внутренняя поверхность которых обработана фтором.



6.5.4.3.6 Для указанных в пункте 6.5.4.3.5 типов конструкции КСГМГ из полиэтилена с высокой молекулярной массой химическая совместимость с наполнителями может быть проверена посредством лабораторных испытаний<sup>2</sup>, подтверждающих, что воздействие таких наполнителей на испытательные образцы является менее значительным, чем воздействие соответствующей(их) стандартной(ых) жидкости(ей), учитывая соответствующие процессы разрушения. Что касается относительной плотности и давления паров, то применяются те же условия, что и условия, предусмотренные в пункте 4.1.1.19.2".

Добавить нижеследующий новый пункт 6.5.4.2.2 и изменить нумерацию последующих пунктов:

"6.5.4.2.2 Для доказательства достаточной химической совместимости с содержащимися в КСГМГ грузами или стандартными жидкостями в соответствии с пунктами 6.5.4.3.3 или 6.5.4.3.5 в случае жестких пластмассовых КСГМГ типа 31Н2 и составных КСГМГ типов 31НН1 и 31НН2, соответственно, можно использовать второй КСГМГ, если эти КСГМГ сконструированы для штабелирования. В таком случае оба КСГМГ должны предварительно выдерживаться".

Изменить пункт 6.5.4.3.7 следующим образом:

В колонке "На штабелирование" заменить "3" на "3<sup>f</sup>" в пятой и седьмой строках.

Добавить новый текст следующего содержания:

"<sup>f</sup> Второй КСГМГ, как предусмотрено в пункте 6.5.4.2.2, может использоваться независимо от последовательности проведения испытаний непосредственно после предварительного выдерживания".

---

<sup>2</sup> В отношении проводимых в соответствии с пунктом 6.1.5.2.6 лабораторных испытаний для доказательства химической совместимости полиэтилена с высокой молекулярной массой, подтверждающих, что воздействие наполнителей (веществ, смесей и препаратов) является менее значительным, чем воздействие стандартных жидкостей, указанных в разделе 6.1.6, см. руководящие принципы, изложенные в не имеющей обязательной юридической силы части МПОГ, опубликованной Центральным бюро международных железнодорожных перевозок (помещена в конце главы 6.1).

Изменить пункт 6.5.4.6.3 а) следующим образом:

"6.5.4.6.3           Метод проведения испытания

- а) КСГМГ должен устанавливаться своим основанием на горизонтальную жесткую поверхность и подвергаться воздействию равномерно распределенной испытательной нагрузки сверху (см. пункт 6.5.4.6.4). В случае жестких пластмассовых КСГМГ типа 31Н2 и составных КСГМГ типов 31НН1 и 31НН2 испытание на штабелирование должно проводиться с использованием первоначального наполнителя или стандартной жидкости (см. раздел 6.1.6) в соответствии с пунктами 6.5.4.3.3 или 6.5.4.3.5 на втором КСГМГ, как предусмотрено в пункте 6.5.4.2.2, сразу же после предварительного выдерживания. КСГМГ должны подвергаться воздействию испытательной нагрузки в течение периода, составляющего по меньшей мере:".

-----