



Сфера применения Конвенции и дальнейшее развитие приложения I

giz

UNECE Convention on the
Transboundary Effects of
Industrial Accidents

**Assistance
Programme**





Сфера применения Конвенции

- Статья 2 - Сфера действия Конвенции
- Предотвращение промышленных аварий
- Обеспечение готовности к промышленным авариям
- Ликвидация последствий аварий, которые могут привести к трансграничному воздействию, включая воздействие аварий, вызванных стихийными бедствиями
- Международное сотрудничество, касающегося взаимной помощи, исследований и разработок, обмена информацией и технологией





Сфера применения Конвенции

- Предотвращение крупных аварий, подготовленность к крупным авариям и международное сотрудничество должны быть независимо от возможного трансграничного влияния
- Только ликвидация последствий промышленных аварий зависит от возможного трансграничного влияния





Сфера применения Конвенции

- Конвенция не применяется в отношении:
- ядерных аварий или чрезвычайных ситуаций, связанных с радиоактивным заражением;
- аварий, вызванных деятельностью на военных объектах;
- разрушения плотин, за исключением воздействия промышленных аварий, вызванных такими разрушениями;
- аварий на наземном транспорте, за исключением:
 - срочной ликвидации последствий таких аварий;
 - транспортных операций на промышленной площадке, на которой осуществляется опасная деятельность;



Сфера применения Конвенции

- Конвенция не применяется в отношении:
- случайных выбросов генетически модифицированных организмов;
- аварий в результате деятельности в морской среде, включая разведку или разработку морского дна;
- разливов в море нефти или других вредных веществ.





Сфера применения Конвенции

- Статья 1 – Определения
- “Промышленная авария” означает событие, возникающее в результате неконтролируемых изменений в ходе любой деятельности, связанной с опасными веществами, либо:
 - на промышленном объекте, например, в ходе производства, использования, хранения, перемещения или удаления; либо
 - при транспортировке, в той степени, как это охватывается пунктом 2 d) статьи 2;





Сфера применения Конвенции

- Статья 1 – Определения
- “Опасная деятельность” означает любую деятельность, в ходе которой одно или более чем одно опасное вещество присутствует или может присутствовать в количествах, равных или превышающих предельные количества, перечисленные в приложении I к настоящей Конвенции, и которая способна привести к трансграничному воздействию;





Сфера применения Конвенции

- Статья 1 – Определения
- “Воздействие” означает любые прямые или косвенные, немедленные или возникшие через какое-то время, вредные последствия промышленной аварии, в частности для:
 - людей, флоры и фауны;
 - почвы, воды, воздуха и ландшафта;
 - взаимосвязи между факторами, указанными в подпунктах i) и ii);
 - материальных ценностей и культурного наследия, включая исторические памятники;





Сфера применения Конвенции

- Статья 1 – Определения
- “Трансграничное воздействие” означает серьезное воздействие в пределах действия юрисдикции той или иной Стороны в результате промышленной аварии, происшедшей в пределах действия юрисдикции другой Стороны;
- “Оператор” означает любое физическое или юридическое лицо, включая государственные органы, отвечающее за проведение какой-либо деятельности, например, под наблюдением которого осуществляется та или иная деятельность, которое планирует осуществлять или осуществляет какую-либо деятельность;



Сфера применения Конвенции

- Есть некоторые вопросы, которые могут быть интерпретированы, например
 - Опасная деятельность
 - Промышленный объект
 - Присутствует или может присутствовать
 - Способна привести к трансграничному воздействию
 - Серьезное воздействие
 - Оператор
 - Военные объекты
- Все заинтересованные стороны должны говорить на одном языке





Приложение I (Часть I)

| <i>Категория</i> | <i>Пороговое К-во (метрических тонн)</i> |
|---|--|
| 1. Огнеопасное ² | 50,000 |
| 2a. Легковоспламеняющиеся ^{3(a) и (b)} | 200 |
| 2b. Легковоспламеняющиеся ^{3(c)} | 50,000 |
| 3. Чрезвычайно легковоспламеняющиеся ⁴ | 50 |
| 4. Токсичные ⁵ | 200 |
| 5. Очень токсичные ⁶ | 20 |
| 6. Окисляющие ⁷ | 200 |
| 7a. Взрывчатые, там, где вещество, препарат или продукт подпадают под Раздел 1.4 критериев GHS ⁸ | 200 |
| 7b. Взрывчатые, там, где вещество, препарат или продукт подпадает под действие Разделов 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 или 1.6 критериев GHS ⁸ | 50 |
| 8a. Опасные для окружающей среды "Токсичные для водных организмов" ⁹ | 500 |
| 8b. Опасные для окружающей среды "Очень токсичные для водных организмов" ¹⁰ | 200 |



Приложение I (Часть II)

Категория

Пороговое К-во (метрических тонн)

| | |
|----------------------------------|--------|
| Аммиак | 500 |
| 1а. Нитрат аммония ¹¹ | 10,000 |
| 1б. Нитрат аммония ¹² | 5,000 |
| 1с. Нитрат аммония ¹³ | 2,500 |
| 1д. Нитрат аммония ¹⁴ | 50 |
| 2а. Нитрат калия ¹⁵ | 10,000 |
| 2б. Нитрат калия ¹⁶ | 5,000 |
| Акрилонитрил | 25 |
| 3. Хлор | 25 |
| 4. Этиленоксид | 50 |
| Фторид водорода | 50 |
| Сероводород | 50 |
| Диоксид серы | 250 |





Приложение I (Часть II)

| <i>Категория</i> | <i>Пороговое К-во (метрических тонн)</i> | |
|--|--|----------|
| 5. Водород | 50 | |
| 6. Диизоцианат толуола | 100 | |
| 7. Серный газ | 75 | |
| 8. Алкилы свинца | 50 | |
| 9. Фосген | 0.75 | |
| 10. Метилизоцианат | 0.15 | |
| 11. Сжиженные чрезвычайно горючие газы сжиженный нефтяной газ) и природный газ | 200 | (включая |
| 12. Нефтепродукты: газолиты и сырая нефть; керосины (включая топливо для реактивных двигателей); газойли (включая дизельное топливо, бытовое печное топливо и компоненты смешения газойля) | 25,000 | |





Новое приложение I

- Предлагаемые изменения в Приложение I в связи с переходом к глобальной системе классификации и маркировки химических веществ (GHS)
- Изменения в критерии опасности (пороговые значения)
- Включение новых категории опасности (Аэрозоли, Органические пероксиды)
- Изменение предельных количеств
- Включение новых веществ в именованном списке



Новое приложение I



Current Annex I

Toxic and very toxic

- 4. Toxic – 200 t.
- 5. Very toxic – 20 t.

Cut-off values

- Toxic

LD50 (oral, mg/kg) $25 < LD50 < 200$

LD50 (dermal, mg/kg) $50 < LD50 < 400$

LC50 (inhalation, mg/l) $0.5 < LC50 < 2$

- Very toxic

LD50 (oral, mg/kg) $LD50 < 25$

LD50 (dermal, mg/kg) $LD50 < 50$

LC50 (inhalation, mg/l) $LC50 < 0.5$



* Inhalation route only

Новое приложение I



| CONVENTION – Annex I (REVISED) | |
|--|----------------------------------|
| Hazardous substances for the purposes of defining hazardous activities | Threshold quantity (metric tons) |
| PART I. | |
| Categories of substances and mixtures not specifically named in Part II | |
| 1. ACUTE TOXIC Category 1, all exposure routes | 20 |
| 2. ACUTE TOXIC | 200 |
| -- Category 2, all exposure routes | |
| -- Category 3, inhalation exposure route | |
| 3. STOT SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY – SINGLE EXPOSURE STOT SE Category 1 | 200 |
| 4. Explosives — unstable explosives or explosives, where the substance, mixture or article falls under Division 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 or 1.6 of Chapter 2.1.2 of the GHS criteria or substances or mixtures having explosive properties according to Test series 1 of Part I of the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods: Tests and criteria and do not belong to the hazard classes Organic peroxides or Self-reactive substances and mixtures | 50 |
| 5. Explosives, where the substance, mixture or article falls under Division 1.4 of Chapter 2.1.2 of the GHS criteria | 200 |
| 6. FLAMMABLE GASES Category 1 or 2 | 50 |
| 7. AEROSOLS Category 1 or 2, containing flammable gases Category 1 or 2 or flammable liquids Category 1 according criteria in Chapter 2.3.2 of GHS | 500 |
| 8. AEROSOLS Category 1 or 2, not containing flammable gases Category 1 or 2 nor flammable liquids Category 1 | 50000 |
| 9. OXIDISING GASES, category 1 | 200 |

Новое приложение I



| CONVENTION – Annex I (REVISED) | |
|--|----------------------------------|
| Hazardous substances for the purposes of defining hazardous activities PART I. Categories of substances and mixtures not specifically named in Part II | Threshold quantity (metric tons) |
| 9. OXIDISING GASES, category 1 | 200 |
| 10. FLAMMABLE LIQUIDS - Flammable liquids, Category 1, or - Flammable liquids Category 2 or 3 maintained at a temperature above their boiling point, or - Other liquids with a flash point ≤ 60 °C, maintained at a temperature above their boiling point | 50 |
| 11. FLAMMABLE LIQUIDS Category 2 or 3 where particular processing conditions, such as high pressure or high temperature, may create major-accident hazards, or - Other liquids with a flash point ≤ 60 °C where particular processing conditions, such as high pressure or high temperature, may create major-accident hazards | 200 |
| 12. FLAMMABLE LIQUIDS Categories 2 or 3 not covered by 10 and 11 | 50000 |
| 13. SELF-REACTIVE SUBSTANCES AND MIXTURES and ORGANIC PEROXIDES Self-reactive substances and mixtures, Type A or B or organic peroxides, Type A or B | 50 |
| 14. SELF-REACTIVE SUBSTANCES AND MIXTURES and ORGANIC PEROXIDES Self-reactive substances and mixtures, Type C, D, E or F or organic peroxides, Type C, D, E, or F | 200 |
| 15. PYROPHORIC LIQUIDS AND SOLIDS, Category 1 | 200 |



Новое приложение I



| CONVENTION – Annex I (REVISED) | |
|--|----------------------------------|
| Hazardous substances for the purposes of defining hazardous activities PART I. | Threshold quantity (metric tons) |
| Categories of substances and mixtures not specifically named in Part II | |
| 16. OXIDISING LIQUIDS AND SOLIDS, Category 1, 2 or 3 | 200 |
| 17. HAZARDOUS TO THE AQUATIC ENVIRONMENT, Category ACUTE 1 or CHRONIC 1 | 200 |
| 18. HAZARDOUS TO THE AQUATIC ENVIRONMENT, Category CHRONIC 2 | 500 |
| 19. SUBSTANCES AND MIXTURES WHICH REACT VIOLENTLY WITH WATER, such as acetyl chloride, alkali metals, titanium tetrachloride | 500 |
| 20. SUBSTANCES AND MIXTURES WHICH IN CONTACT WITH WATER EMIT FLAMMABLE GASES, Category 1 | 500 |
| 21. SUBSTANCES AND MIXTURES WHICH IN CONTACT WITH WATER LIBERATE TOXIC GAS (Substances and mixtures which in contact with water or damp air, evolve gases classified for acute toxicity in category 1, 2 or 3 in potentially dangerous amounts, such as aluminium phosphide, phosphorus pentasulphide) | 200 |



Новое приложение I



| CONVENTION – Annex I (REVISED) Hazardous substances for the purposes of defining hazardous activities PART II Named substances | Threshold quantity (metric tons) |
|---|----------------------------------|
| 1a. Ammonium nitrate | 10000 |
| 1b. Ammonium nitrate | 5000 |
| 1c. Ammonium nitrate | 2500 |
| 1d. Ammonium nitrate | 50 |
| 2a. Potassium nitrate | 10000 |
| 2b. Potassium nitrate | 5000 |
| 3. Arsenic pentoxide, arsenic (V) acid and/or salts | 2 |
| 4. Arsenic trioxide, arsenious (III) acid and/or salts | 0.1 |
| 5. Bromine | 100 |
| 6. Chlorine | 25 |
| 7. Nickel compounds in inhalable powder form: nickel monoxide, nickel dioxide, nickel sulphide, trinickel disulphide, dinickel trioxide | 1 |
| 8. Ethyleneimine | 20 |
| 9. Fluorine | 20 |
| 10. Formaldehyde (concentration ≥ 90 %) | 50 |
| 11. Hydrogen | 50 |
| 12. Hydrogen chloride (liquefied gas) | 250 |
| 13. Lead alkyls | 50 |
| 14. Liquefied extremely flammable gases, Category 1 or 2 (including liquefied petroleum gas) and natural gas | 200 |
| 15. Acetylene | 50 |

Новое приложение I



| CONVENTION – Annex I (REVISED) Hazardous substances for the purposes of defining hazardous activities PART II Named substances | Threshold quantity (metric tons) |
|---|----------------------------------|
| 16. Ethylene oxide | 50 |
| 17. Propylene oxide | 50 |
| 18. Methanol | 5000 |
| 19. 4, 4'-Methylene bis (2-chloraniline) and/or salts, in powder form | 0.01 |
| 20. Methyl isocyanate (2,4 -Toluene diisocyanate and 2,6 -Toluene diisocyanate) | 0.15 |
| 21. Oxygen | 2000 |
| 22. Toluene diisocyanate | 100 |
| 23. Carbonyl dichloride (phosgene) | 0.75 |
| 24. Arsine (arsenic trihydride) | 1 |
| 25. Phosphine (phosphorus trihydride) | 1 |
| 26. Sulphur dichloride | 1 |
| 27. Sulphur trioxide | 75 |
| 28. Polychlorodibenzofurans and polychlorodibenzodioxins (including tetrachlorodibenzodioxin (TCDD)), calculated in TCDD equivalent | 0.001 |



Новое приложение I



| CONVENTION – Annex I (REVISED) Hazardous substances for the purposes of defining hazardous activities PART II Named substances | Threshold quantity (metric tons) |
|---|----------------------------------|
| 30. Petroleum products and alternative fuels: (a) gasolines and naphthas; (b) kerosenes (including jet fuels); (c) gas oils (including diesel fuels, home heating oils and gas oil blending streams), (d) heavy fuel oils, (e) alternative fuels serving the same purposes and with similar properties as regards flammability and environmental hazards as the products referred to in points (a) to (d) | 25000 |
| 31. Anhydrous ammonia | 200 |
| 32. Boron trifluoride | 20 |
| 33. Hydrogen sulphide | 20 |
| 34. Piperidine | 200 |
| 35. Bis(2-dimethylaminoethyl) (methyl)amin | 200 |
| 36. 3-(2-Ethylhexyloxy)propylamin | 200 |
| 37. Mixtures of sodium hypochlorite classified as Aquatic Acute Category 1 [H400] containing < than 5% active chlorine and not classified under any of the other hazard categories in Part 1 of annex I. | 500 |
| 38. Propylamine | 2000 |
| 39. Tert-butyl acrylate | 500 |
| 40. 2-Methyl-3-butenenitrile | 2000 |
| 41. Tetrahydro-3,5-dimethyl-1,3,5,-thiadiazine-2-thione (dazomet) | 200 |
| 42. Methyl acrylate | 2000 |
| 43. 3-Methylpyridine | 2000 |
| 44. 1-Bromo-3-chloropropane | 2000 |





Спасибо за внимание!

Nikolay Savov

Assistance Programme Manager

Convention on Transboundary Effects of Industrial Accidents

UNECE, Geneva

Tel: +41 22 917 1980

email: nikolay.savov@unece.org

