

Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование  
Российской Федерации

1.2. ГИГИЕНА, ТОКСИКОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ

**ОЦЕНКА И КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ РЕПРОДУКТИВНЫХ  
ТОКСИКАНТОВ**

Методические рекомендации  
МР 1.2.0321-23

Москва 2023

**Оценка и классификация опасности репродуктивных токсикантов.**  
MP 1.2.0321-23

1. ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора (С.В. Кузьмин, Х.Х. Хамидулина, Д.Н. Рабикова, Е.В.Тарасова); ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда имени академика Н.Ф.Измерова» (М.А. Фесенко, Г.В.Голованева).

2. Утверждены руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации А.Ю. Поповой «04» апреля 2023 г.

3. Введены впервые.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Федеральной службы  
по надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека,  
Главный государственный санитарный  
врач Российской Федерации



*А.Ю. Попова* — А.Ю. Попова

*«04» апреля 2023 г.*

## 1.2. ГИГИЕНА, ТОКСИКОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ

### ОЦЕНКА И КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТОКСИКАНТОВ

Методические рекомендации  
МР 1.2. 0321-23

#### 1. Область применения

1.1. Настоящие методические рекомендации (далее – МР) определяют алгоритм оценки и классификации опасности химических веществ, оказывающих действие на репродуктивную функцию человека – репротоксикантов.

1.2. Классификация не распространяется на пестициды и действующие вещества пестицидов.

1.3. МР предназначены для специалистов органов и организаций Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, а также могут быть использованы медицинскими, научно-исследовательскими и образовательными организациями, занимающимися оценкой опасности химических веществ.

## **II. Общие положения**

2.1. Репродуктивная токсичность – вредное действие химических веществ на мужскую и женскую половую функцию, плодовитость, а также токсическое действие на развитие потомства (тератогенное, гонадо-, эмбриотоксическое действия).

2.2. Выработка единых подходов к оценке опасности и классификации репротоксикантов осуществляется в зависимости от степени проявления эффекта в соответствии с настоящими МР.

2.3. Классификация опасности химических веществ (отнесение к классу) производится в зависимости от степени опасности химических веществ.

2.4. Классификация опасностей предусматривает 3 этапа:

- определение соответствующих данных об опасных свойствах вещества;
- их последующий анализ в целях оценки опасности;
- решение о целесообразности классификации данного вещества в качестве опасного и установление степени опасности путем сопоставления полученных данных с согласованными критериями классификации опасностей.

2.5. Отнесение химических веществ к определенному классу опасности производится путем сопоставления имеющихся данных с установленными критериями классификации опасности в соответствии с методическими документами<sup>1</sup>.

2.7. При анализе и оценке опасности химических веществ по воздействию на репродуктивную функцию и развивающееся потомство рекомендуется руководствоваться перечнями химических веществ, представленных в табл. 2-4.

2.8. Отсутствие химического вещества в представленных перечнях не является основанием для однозначного исключения наличия у него репротоксического эффекта. В этом случае рекомендуется проведение оценки опасности и классификации в соответствии с главами III и IV.

## **III. Подходы к оценке опасности химических веществ по репротоксическому действию**

---

<sup>1</sup> МР 1.2.0275-22 «Классификация токсичности и опасности химических веществ и смесей в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки (СГС)», утвержденные руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 15.02.2022.

3.1. При оценке воздействия веществ на репродуктивную функцию организма и развивающееся потомство применяется принцип этапности исследований.

3.2. На первом этапе до решения вопроса о целесообразности проведения исследований осуществляется оценка всех имеющихся в наличии данных о воздействии на человека и животных с использованием официальных источников информации<sup>2</sup>.

3.3. На втором этапе проводится оценка данных, полученных на основе анализа близких между собой по химической структуре аналогов, имеющих общие функциональные группы (принцип структурного подобия) и моделирования с использованием количественного и качественного соотношения «структура – свойство» (англ. QSAR (далее – (Q)SAR), англ. read-across методы и подобные).

3.4. На третьем этапе проводятся исследования (испытания) *in vitro* с целью определения репродуктивной токсичности химических веществ и смесей.

3.5. На четвертом этапе в случае необходимости проводятся исследования (испытания) *in vivo* с целью определения репродуктивной токсичности химических веществ, результаты, полученные на 2 и 3 этапах исследования, используются для обоснования начальных доз и путей введения исследуемого вещества.

3.6. Полученные результаты о репродуктивной токсичности веществ в экспериментальных исследованиях с определенной степенью вероятности экстраполируются на человека для предупреждения опасности воздействия на репродуктивную функцию и потомство.

#### **IV. Классификация опасности химических веществ по воздействию на репродуктивную систему**

##### Классификация опасности репродуктивной токсичности

4.1. Репродуктивная токсичность подразделяется на 2 основные категории:

- отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;
- отрицательное воздействие на развитие потомства.

Основные проявления токсичности, воздействующей на процесс развития, включают:

---

<sup>2</sup> Могут быть использованы национальные и международные базы данных химических веществ, например: Автоматизированная распределенная информационно-поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества»; регистр токсических эффектов химических соединений (англ. Canadian Centre Occupational Health and Safety, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (CCOHS Disk Information Service RTECS)) — база данных по токсичности веществ, основанная на открытой научной литературе; информационный портал Европейского химического агентства (англ. European Chemicals Agency (ECHA): [echa.europa.eu/home](http://echa.europa.eu/home) (в свободном доступе); база данных с результатами классификации опасности химических веществ в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки (СГС) (англ. GHS Classification Results of National Institute of Technology and Evaluation (NITE): [www.nite.go.jp/en/nite/index.html](http://www.nite.go.jp/en/nite/index.html) (в свободном доступе).

- смерть развивающегося организма;
- структурную аномальность;
- изменение роста и функциональные пороки.

При классификации опасности сведения о формировании генетически основанных исследуемых последствий у потомства рассматривается как мутагенное действие.

4.2. При классификации опасности отдельно рассматривается отрицательное воздействие на лактацию.

#### Отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость

4.3. Воздействие химических веществ нарушает половую функцию и плодовитость; вносит изменения в женскую и мужскую репродуктивные системы; отрицательно воздействует на начало процесса полового созревания, производство и перенос половых клеток, нормальное течение репродуктивного цикла, сексуальное поведение, фертильность, роды, результаты беременности, преждевременное репродуктивное старение или изменения других функций, которые зависят от целостности репродуктивных систем.

#### Отрицательное воздействие на развитие потомства

4.4. Отрицательное воздействие на развитие потомства включает любое воздействие, которое влияет на нормальное развитие плода как до, так и после рождения, и возникшее в результате воздействия на любого из родителей до зачатия или на развивающееся потомство в период внутриутробного развития или после рождения до наступления половой зрелости.

#### Химические вещества, оказывающие воздействие на лактацию

4.5. Вещества, которые поступают в организм женщины и оказывают воздействие на лактацию и могут присутствовать (включая метаболиты) в грудном молоке в количествах, достаточных для того, чтобы вызывать беспокойство за здоровье вскармливаемого грудью ребенка, классифицируются по данному виду опасности.

Критерии классификации опасности химических веществ,  
влияющих на репродуктивную функцию организма

4.6. При классификации опасности воздействия на репродуктивную функцию химическое вещество отнесется к двум классам опасности (табл. 1).

Таблица 1

**Классификация опасности химических веществ по воздействию на репродуктивную функцию организма**

| Класс, подкласс опасности | Химические вещества  |
|---------------------------|--|
| 1                         | <p>Химические вещества, в отношении которых известно или предполагается воздействие на репродуктивную функцию человека.</p> <p>К этому классу опасности относятся вещества, в отношении которых известно, что они оказывают отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость, на развитие потомства или в отношении которых имеются подтверждения, полученные в результате исследований на животных, дополненные другой информацией согласно п. 3.2, дающие основания полагать, что эти вещества обладают возможностью нарушать репродуктивную функцию человека. Для целей регулирования вещество выделено на основе того, что доказательства для классификации опасности в основном получены от имеющих отношение к человеку данных (класс опасности 1А) или данных испытаний на животных (класс опасности 1В).</p>  |
| 1А                        | <p>Химические вещества с доказанным вредным воздействием на репродуктивную функцию человека.</p> <p>Отнесение химических веществ к этому классу опасности в основном основано на данных о воздействии на людей.</p>  |
| 1В                        | <p>Химические вещества с ограниченными доказательствами вредного воздействия на функцию воспроизводства человека в сочетании с достаточными доказательствами вредного воздействия на функцию воспроизводства животных.</p> <p>Отнесение вещества к этому классу опасности основывается на результатах экспериментов над животными. Данные исследований животных обеспечивают четкие доказательства вредного воздействия на половую функцию и плодовитость или на развитие человека в отсутствие другого токсического воздействия или, если такое воздействие происходит параллельно с другим токсическим воздействием, то вредное воздействие на репродуктивную функцию рассматривается не в качестве вторичного неконкретного последствия другого токсического воздействия. Если существует информация о механизме воздействия, которая вызывает сомнения относительно действительности воздействия на человека, то отнесение к классу опасности 2 является более уместным.</p> |
| 2                         | <p>Химические вещества с ограниченными доказательствами вредного воздействия на функцию воспроизводства человека и/или животных, которые являются недостаточно убедительными для отнесения их к классу 1.</p> <p>К этому классу опасности относятся вещества, в отношении которых имеются некоторые доказательства, полученные в результате наблюдения за людьми или экспериментов над животными и, возможно, дополненные другой информацией о вредном воздействии на половую функцию и плодовитость или на развитие, при отсутствии другого токсического воздействия, или если такое воздействие происходит параллельно с другим токсическим воздействием, то отрицательное воздействие на репродуктивную функцию рассматривается не в качестве вторичного непрямого последствия другого токсического воздействия и когда свидетельство не является достаточно убедительным, для того чтобы</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | отнести данное вещество к классу опасности 1. Например, пробелы в исследованиях делают качество доказательств менее убедительным, и в свете сказанного отнесение к классу опасности 2 могло бы являться более уместным. |
|--|---|

4.6. Отнесение химического вещества к веществам, оказывающим воздействие на лактацию, производится на основании:

- исследований абсорбции, метаболизма, распределения и выделения, которые указывают на вероятность присутствия вещества в грудном молоке на потенциально токсичных уровнях;

- результатов исследований на одном или двух поколениях животных, которые дают четкое свидетельство вредного воздействия на потомство в связи с переносом с молоком или вредного воздействия на качество молока;

- данных о воздействии на организм человека, указывающих на опасность для детей в течение периода грудного вскармливания.

4.7. Химические вещества, классифицированные по воздействию на репродуктивную функцию и развитие потомства, отнесенные к классу 1 (1А или 1В) представлены в таблице 2, к классу 2 – в таблице 3, химические вещества, оказывающие воздействие на лактацию – в таблице 4.

Таблица 2

### Химические вещества, воздействующие на репродуктивную функцию класса 1

| № | Наименование вещества  | Номер CAS  | Примечание         |  |
|---|--|------------|--------------------|--|
|   |  |            | подкласс опасности | основные виды нарушений  |
|   | Акрилонитрил (Проп-2-енонитрил)  | 107-13-1   | 1                  | -нарушения менструальной функции;<br>-осложнения беременности;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства   |
|   | 2,2'-(Алкил C <sub>13-15</sub> (разветвленный и линейный)имино) бисэтанол  | 97925-95-6 | 1В                 | -отрицательное воздействие на женскую и мужскую репродуктивные системы;<br>-врожденные пороки развития плода   |
|   | N-(2-Аминоэтил)этаноламин  | 111-41-1   | 1В                 | -отрицательное воздействие на мужскую и женскую половую функцию;<br>-внутриутробная гибель плода;<br>отрицательное воздействие на развитие потомства;<br>-врожденные пороки развития плода             |
|   | (+/-)-цис-1-Ацетил-4-{п-[(2-(2,4-дихлорфенил)-2-(имидазол-1-илметил)-1,3-диоксолан-4-ил)метокси]фенил} пиперазин | 65277-42-1 | 1В                 | -олигоспермия, снижение либидо и импотенция у мужчин;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-врожденные аномалии развития плода |
|   | Барий и его соединения   | -          | 1***               | -самопроизвольный аборт;<br>-осложнения течения беременности;<br>-внематочная беременность;<br>-эректильные расстройства у мужчин  |
|   | Бензилбутилфталат  | 85-68-7    | 1В                 | -отрицательное воздействие на  |



| № | Наименование вещества   | Номер CAS   | Примечание         |  |
|---|---|-------------|--------------------|--|
|   |   |             | подкласс опасности | основные виды нарушений  |
|   |   |             |                    | половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | 2-Бензил-2-диметиламино-4'-морфолинобутирофенон   | 119313-12-1 | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-осложнения течения беременности;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-нарушения развития плода   |
|   | Бензин растворитель, топливный  | 8032-32-4   | 1                  | -нарушения менструальной функции;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-самопроизвольный аборт;<br>-нарушение гормональной функции плаценты;<br>-осложнения родов и родоразрешения;<br>-роды мертвым плодом;<br>-маловесный плод;<br>-гипогалактия;<br>-бесплодие;<br>-повышенная смертность новорожденных   |
|   | Бензол (Циклогексатриен)  | 71-43-2     | 1                  | -нарушения менструальной функции;<br>-осложнения течения беременности (токсикозы, угрожающие выкидыши);<br>-преждевременные роды;<br>-самопроизвольный аборт;<br>-роды мертвым плодом;<br>-бесплодие;<br>-преждевременная менопауза;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-гипогалактия;<br>-изменение структуры гонад;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства |
|   | 1,2-Бензолдикарбоновой кислоты дипентиловый (разветвленный и линейный) эфир               | 84777-06-0  | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | 1,2-Бензолдикарбоновой кислоты диалкил C <sub>7-11</sub> (разветвленный и линейный) эфиры | 68515-42-4  | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | Бензо[а]пирен   | 50-32-8     | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-нарушения менструальной функции;  |

| № | Наименование вещества  | Номер CAS   | Примечание         |  |
|---|--|-------------|--------------------|--|
|   |  |             | подкласс опасности | основные виды нарушений  |
|   |  |             |                    | -нарушение сперматогенеза;<br>-осложнения течения беременности;<br>-врожденные аномалии развития плода   |
|   | Бис(1-метил-1-фенилэтил)пероксид   | 80-43-3     | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-врожденные аномалии развития плода   |
|   | Бис(2-метоксиэтиловый) эфир  | 111-96-6    | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | 1,2-Бис(2-метоксиэтокси)этан (Диметиловый эфир триэтиленгликоля; триглим)                      | 112-49-2    | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | Бис(2-метоксиэтил)фталат   | 117-82-8    | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | Бис(4-фторфенил)(метил) (1H-1,2,4-триазол-1-илметил)силан                                      | 85509-19-9  | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость   |
|   | Бис(2-этилгексил)фталат  | 117-81-7    | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | 3-[3-(Бифенил-4-ил)-1,2,3,4-тетрагидро-1-нафтил]-4-гидроксикумарин                             | 56073-07-5  | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость   |
|   | Бор и его соединения   | -           | 1***               | -нарушения менструальной функции;<br>-анормальные сперматозоиды;<br>-эректильные расстройства у мужчин   |
|   | 3-[3-(4'-Бромбифенил-4-ил)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]-4-гидрокси-2H-1-бензотиопиран-2-он | 104653-34-1 | 1B                 | -отрицательное воздействие на мужскую и женскую половую функцию;<br>-осложнения течения беременности;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (предимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные аномалии развития плода |
|   | 1-Бромпропан (н-Пропилбромид)  | 106-94-5    | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | 2-Бромпропан   | 75-26-3     | 1A                 | -нарушение менструального цикла;<br>-аменорея  |

| № | Наименование вещества   | Номер CAS                           | Примечание         |   |
|---|---|-------------------------------------|--------------------|---|
|   |   |                                     | подкласс опасности | основные виды нарушений   |
|   | 2-Бром-1,1,1-трифтор-2-хлорэтан<br>(Галотан; фторотан)  | 151-67-7                            | 1                  | -самопроизвольный аборт;<br>-врожденные пороки развития плода;<br>- способность проникать через плацентарный барьер;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | 6,6'-ди-трет-Бутил-2,2'-метиленди-п-крезол  | 119-47-1                            | 1B                 | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость  |
|   | 2-Бутирил-3-гидрокси-5-тиоциклогексан-3-илциклогекс-2-ен-1-он   | 94723-86-1                          | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза  |
|   | 3-(п-трет-Бутилфенил)-2-метилпропаналь  | 80-54-6                             | 1B                 | -нарушение сперматогенеза;<br>-врожденные аномалии развития плода;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-бесплодие   |
|   | Галлий арсенид  | 1303-00-0                           | 1B                 | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные аномалии развития плода   |
|   | Гексагидро-2Н-азепин-2-он (Капролактам; ε-капролактам)  | 105-60-2                            | 1                  | -нарушения менструальной функции;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-осложнения течения беременности;<br>-осложнения родов и родоразрешения  |
|   | Гептадекафторно-нановая кислота<br>Натриевая соль гептадекафторнонановой кислоты<br>Аммониевая соль гептадекафторнонановой кислоты  | 375-95-1<br>21049-39-8<br>4149-60-4 | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость (предимплантационная и постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-нарушения течения беременности;<br>-внутриутробная смертность плода;<br>-повышенная смертность новорожденных |
|   | 4-Гидрокси-3-(3-оксо-1-фенилбутил)-2Н-1-бензопиран-2-он<br>(S)-4-Гидрокси-3-(3-оксо-1-фенилбутил)-2-бензопиран<br>(R)-4-Гидрокси-3-(3-оксо-1-фенилбутил)-2-бензопиран<br>(Варфарин) | 81-81-2<br>5543-57-7<br>5543-58-8   | 1A                 | -отрицательное воздействие на мужскую и женскую половую функцию;<br>-осложнения течения беременности;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (предимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные аномалии развития плода          |
|   | цис-/транс-4-Гидрокси-3-[1,2,3,4-тетрагидро-3-  | 90035-08-8                          | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;   |

| № | Наименование вещества   | Номер CAS               | Примечание         |  |
|---|---|-------------------------|--------------------|--|
|   |   |                         | подкласс опасности | основные виды нарушений  |
|   | (4-(4-трифторметилбензилокси)фенил)-1-нафтил]кумарин  |                         |                    | -бесплодие   |
|   | 1,2-Дибром-3-хлорпропан<br>(Дибромхлорпропан)   | 96-12-8                 | 1A                 | -мужское бесплодие;<br>-анормальные сперматозоиды;<br>-самопроизвольный аборт;<br>-врожденные пороки развития;<br>-изменение соотношения полов в сторону увеличения девочек (в результате нарушения деления Y-хромосомы) |
|   | Дибутилбис[(1-оксододецил)окси]станнан<br>(Дибутилоловодилаурат)  | 77-58-7                 | 1B                 | -врожденные пороки развития плода  |
|   | Дибутилоловобис(ацетилацетонат)   | 22673-19-4              | 1B                 | -нарушения течения беременности  |
|   | Дибутилфталат   | 84-74-2                 | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | Дигексилфталат  | 84-75-3                 |                    |  |
|   | Диизобутилфталат  | 84-69-5                 |                    |  |
|   | Диизогексилфталат   | 71850-09-4              |                    |  |
|   | Диизооктилфталат  | 27554-26-3              |                    |  |
|   | Диизопентилфталат   | 605-50-5                |                    |  |
|   | Диметилфталат   | 131-11-3                |                    |  |
|   | 4-[2-(3,5-Диметил-2-оксоциклогексил)-2-гидроксиэтил]пиперидин-2,6-дион<br>(Циклогексимид)   | 66-81-9                 | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-осложнения течения беременности;<br>-врожденные аномалии развития плода   |
|   | 4-(1,1-Диметилэтил)бензойная кислота  | 98-73-7                 | 1B                 | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость   |
|   | (RS)-2,6-Динитро-4-октилфенилкротонат и (RS)-2,4-динитро-6-октилфенилкротонат (смесь изомеров, октил = 1-метилгептил, 1-этилгексил и 1-пропилпентил)<br>(Динокап) | 39300-45-3              | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-врожденные пороки развития плода   |
|   | 2-(2,6-Диоксо-3-пиперидинил)-1H-изоиндол-1,3(2H)-дион<br>(Талидомид; контерган)   | 50-35-1<br>(14088-68-7) | 1                  | -врожденные пороки развития плода  |
|   | Диоктилдихлоролово<br>(Диоктилдихлорстаннан)  | 3542-36-7               | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушения течения беременности;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-отрицательное воздействие на  |

| № | Наименование вещества   | Номер CAS  | Примечание         |  |
|---|---|------------|--------------------|--|
|   |   |            | подкласс опасности | основные виды нарушений  |
|   |   |            |                    | развитие потомства;<br>-врожденные аномалии развития плода   |
|   | Диоктилоловодилаурат  | 3648-18-8  | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-врожденные пороки развития плода  |
|   | Диоктилоловоди(кокоа циклокси) производные  | 91648-39-4 |                    |  |
|   | Дипентилфталат  | 131-18-0   | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | (2RS,4RS;2RS,4SR)-1-[2-(2,4-Дихлорфенил)-4-пропил-1,3-диоксолан-2-илметил]-1H-1,2,4-триазол | 60207-90-1 | 1B                 | -осложнения течения беременности;<br>-выкидыши;<br>-врожденные аномалии развития плода;<br>-повышенная смертность новорожденных  |
|   | Дициклогексилфталат   | 84-61-7    | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | Диэтилфталат  | 84-66-2    |                    |  |
|   | 4,4-Диметил-1,3-диоксан   | 766-15-4   | 1                  | -нарушения менструальной функции   |
|   | Диметилдитиокарбамат цинка  | 137-30-4   | 1                  | -нарушения менструальной функции;<br>-эректильные расстройства у мужчин;<br>-самопроизвольный аборт;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-врожденные пороки развития плода  |
|   | N,N-Диметилацетамид   | 127-19-5   | 1B                 | -отрицательное воздействие на женскую и мужскую репродуктивные системы;<br>-осложнение течения беременности;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства   |
|   | Диметилбензол, смесь изомеров   | 1330-20-7  | 1**                | -нарушения менструальной функции;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-преждевременная менопауза;<br>-осложнения течения беременности;<br>-осложнения родов и родоразрешения;<br>-самопроизвольный аборт;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства |
|   | 1,2-Диметилбензол (о-Ксилол)  | 95-47-6    |                    |  |
|   | 1,3-Диметилбензол (м-Ксилол)  | 108-38-3   |                    |  |
|   | 1,4-Диметилбензол (п-Ксилол)  | 106-42-3   |                    |  |
|   | N,N-Диметилформамид (ДМФА)  | 68-12-2    | 1B**               | -нарушения менструальной функции;<br>- нарушение сперматогенеза;<br>преждевременная менопауза;<br>-осложнения течения беременности;<br>-осложнения родов и родоразрешения;<br>-самопроизвольный аборт;   |

| № | Наименование вещества               | Номер CAS    | Примечание         |   |
|---|-------------------------------------|--------------|--------------------|---|
|   |                                     |              | подкласс опасности | основные виды нарушений   |
|   |                                     |              |                    | -отрицательное воздействие на развитие потомства;<br>-нарушение менструальной функции;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-осложнения течения беременности;<br>-осложнения родов и родоразрешения;<br>-самопроизвольный аборт;<br>-роды мертвым плодом;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства                                       |
|   | 1,2-Диметоксиэтан                   | 110-71-4     | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства   |
|   | Додецилфенол (смесь изомеров)       | 121158-58-5  | 1B                 | -отрицательное воздействие на женскую и мужскую репродуктивные системы;<br>-нарушения менструальной функции;<br>-дисфункция яичников;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-эректильные расстройства у мужчин;<br>-осложнения течения беременности;<br>-внутриутробная гибель плода;<br>-врожденные пороки развития плода                           |
|   | 2-Додецилфенол (смесь изомеров)     | 1801269-80-6 |                    |   |
|   | 3-Додецилфенол (смесь изомеров)     | 1801269-77-1 |                    |   |
|   | 4-Додецилфенол (смесь изомеров)     | 210555-94-5  |                    |   |
|   | Тетрапропенилфенол (смесь изомеров) | 74499-35-7   |                    |   |
|   | 4,4-Изобутилэтилендибензол          | 6807-17-6    | 1B                 | -отрицательное воздействие на женскую и мужскую репродуктивные системы  |
|   | Имидазол                            | 288-32-4     | 1B                 | -отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-маловесный плод;<br>-врожденные аномалии развития плода  |
|   | Кадмия неорганические соединения    | -            | 1B***              | -самопроизвольный аборт;<br>-врожденные пороки развития;<br>-роды мертвым плодом;   |
|   | Кобальт                             | 7440-48-4    | 1B                 | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на женскую и мужскую репродуктивные системы;<br>-увеличение послеродовой смертности;<br>-задержка физиологического развития;<br>-нарушения течения беременности;<br>-выкидыши;<br>-врожденные аномалии развития плода |
|   | Кобальт дихлорид                    | 7646-79-9    |                    |   |
|   | Кобальт сульфат                     | 10124-43-3   |                    |   |
|   | Кобальт диацетат                    | 71-48-7      |                    |   |
|   | Кобальт динитрат                    | 10141-05-6   |                    |   |
|   | Кобальт карбонат                    | 513-79-1     |                    |   |
|   | Кобальт сульфат гептагидрат         | 10026-24-1   |                    |   |
|   | Марганец и его соединения           | -            | 1***               | -нарушения менструальной функции;<br>-нарушение сперматогенеза;   |

| № | Наименование вещества  | Номер CAS  | Примечание         |  |
|---|--|------------|--------------------|--|
|   |  |            | подкласс опасности | основные виды нарушений  |
|   |  |            |                    | -самопроизвольные аборты;<br>-случаи недоношенности  |
|   | Метил-ОНN-азоксиметилацетат  | 592-62-1   | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-врожденные аномалии развития плода   |
|   | N-Метилацетамид  | 79-16-3    | 1B                 | -отрицательное воздействие на развитие потомства   |
|   | Метил-1H-бензимидазол-2-илкарбамат   | 10605-21-7 | 1B                 | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные аномалии развития плода                                    |
|   | Метилбензол (Толуол)   | 108-88-3   | 1B                 | -нарушения менструальной функции;<br>-преждевременная менопауза;<br>- способность проникать через плацентарный барьер;<br>-врожденные пороки развития плода  |
|   | 2-Метил-1H-имидазол  | 693-98-1   | 1B                 | -нарушение менструального цикла;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-осложнения родов и родоразрешения;<br>-повышенная смертность новорожденных  |
|   | Метилметакрилат (Метилловый эфир метакриловой кислоты; метакрилометилловый эфир) | 80-62-6    | 1                  | -асфиксия внутриутробная;<br>-врожденные пороки развития;<br>-нарушения менструальной функции;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость   |
|   | 2-Метил-1-(4-метилтиофенил)-2-морфолинопропан-1-он                               | 71868-10-5 | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость (предимплантационная и постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-осложнения течения беременности;<br>-преждевременные роды;<br>-роды мертвым плодом; маловесный плод           |
|   | 3-Метилпиразол   | 1453-58-3  | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов)  |
|   | N-Метилпирролид-2-он   | 872-50-4   | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-осложнения течения беременности;<br>-врожденные пороки развития плода |

| № | Наименование вещества   | Номер CAS  | Примечание         |  |
|---|---|------------|--------------------|--|
|   |   |            | подкласс опасности | основные виды нарушений  |
|   | N-Метилформамид   | 123-39-7   | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-нарушения течения беременности;<br>-врожденные аномалии развития плода  |
|   | Метоксиуксусная кислота   | 625-45-6   | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | 2-Метоксипропанол   | 1589-47-5  | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию;<br>-врожденные аномалии развития плода  |
|   | 2-Метоксипропилацетат   | 70657-70-4 | 1B                 | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-врожденные аномалии развития плода   |
|   | 2-Метоксиэтанол   | 109-86-4   | 1B                 | -нарушения менструальной функции;<br>-бесплодие;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства   |
|   | 2-Метоксиэтилацетат   | 110-49-6   | 1B                 | -бесплодие;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства   |
|   | 1-(2-Метоксиэтокси)-2-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]этан (Тетраглим) | 143-24-8   | 1B                 | -отрицательное воздействие на мужскую и женскую половую функцию;<br>-нарушения развития плода;<br>-врожденные пороки развития плода  |
|   | Мышьяк и его соединения   | -          | 1***               | - способность проникать через плацентарный барьер;<br>-нарушения менструальной функции;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-осложнения течения беременности;<br>-осложнения родов и родоразрешения;<br>-самопроизвольный аборт;<br>-маловесный плод;<br>-врожденные пороки развития;<br>-преждевременная менопауза;<br>-гипогалактия |
|   | Никель тетракарбонил  | 13463-39-3 | 1B                 | -нарушения течения беременности;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства   |
|   | Никель и его соединения   | -          | 1B***              | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;  |



| № | Наименование вещества   | Номер CAS   | Примечание         |   |
|---|---|-------------|--------------------|---|
|   |   |             | подкласс опасности | основные виды нарушений   |
|   |   |             |                    | -внутриутробная гибель плода;<br>-врожденные аномалии развития плода  |
|   | Нитросоединения бензола   | -           | 1B***              | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства;<br>-врожденные аномалии развития плода  |
|   | Октабромдифениловый эфир (смесь изомеров)   | 32536-52-0  | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-осложнения течения беременности;<br>-врожденные пороки развития плода;<br>-роды мертвым плодом       |
|   | Пек каменноугольный высокотемпературный (Остаток перегонки высокотемпературной каменноугольной смолы. Черное твердое вещество с температурой размягчения от 30°C до 180°C. Представляет собой сложную смесь полициклических ароматических углеводородов, преимущественно 3- и 4-х ядерных.) | 65996-93-2  | 1B                 | -нарушение менструального цикла;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные аномалии развития плода |
|   | Пентадекафтороктановая кислота  | 335-67-1    | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость (предимплантационная и постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-нарушения течения беременности;<br>-внутриутробная смертность плода;<br>-повышенная смертность новорожденных   |
|   | н-Пентилизопентилфталат   | 776297-69-9 | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства   |
|   | Ртуть и ее соединения   | -           | 1***               | -нарушения менструальной функции;<br>-осложнения течения беременности;<br>-осложнения родов и родоразрешения;<br>-самопроизвольный аборт;<br>-роды мертвым плодом;<br>-бесплодие;<br>-преждевременная менопауза;                              |

| № | Наименование вещества     | Номер CAS | Примечание         |  |
|---|---------------------------|-----------|--------------------|--|
|   |                           |           | подкласс опасности | основные виды нарушений  |
|   |                           |           |                    | -анормальные сперматозоиды;<br>-задержка физиологического развития;<br>-патология ЦНС у детей (микроцефалия, поражение нейронов головного мозга, умственная отсталость);<br>-задержка психомоторного развития;<br>-неврологические расстройства у детей  |
|   | Свинец и его соединения   | -         | 1A***              | - способность проникать через плацентарный барьер;<br>-отрицательное воздействие на мужскую и женскую половую функцию;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на плодородность;<br>-преждевременные роды;<br>-выкидыши;<br>-внутриутробная смертность плода;<br>-врожденные аномалии развития плода;<br>-нарушения развития плода |
|   | Селен и его соединения    | -         | 1***               | - способность проникать через плацентарный барьер;<br>-анормальные сперматозоиды;<br>-осложнения течения беременности;<br>-врожденные пороки развития плода  |
|   | Стирол (Винилбензол)      | 100-42-5  | 1B                 | -нарушения менструальной функции;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-осложнения течения беременности;<br>-осложнения родов и родоразрешения;<br>-гипогалактия;<br>-дисфункция яичников;<br>-врожденные пороки развития плода  |
|   | Сурьма и ее соединения    | -         | 1***               | -нарушения менструальной функции;<br>-самопроизвольный аборт;<br>-гипогалактия;<br>-задержка физиологического развития плодов;<br>-нарушение половой функции у мужчин;<br>-нарушение сперматогенеза  |
|   | Таллий и его соединения   | -         | 1***               | -врожденные пороки развития плода;<br>-нарушение сперматогенеза  |
|   | Тетрагидрофуран-2-метанол | 97-99-4   | 1B                 | -нарушение сперматогенеза;<br>-эректильные расстройства у мужчин;<br>-отрицательное воздействие на мужскую и женскую половую функцию;<br>-нарушения течения беременности;  |

| № | Наименование вещества   | Номер CAS  | Примечание         |  |
|---|---|------------|--------------------|--|
|   |   |            | подкласс опасности | основные виды нарушений  |
|   |   |            |                    | -внутриутробная смертность плода;<br>-осложнения родов и родоразрешения;<br>-повышенная смертность новорожденных   |
|   | Тетраметилтиурам дисульфид  | 137-26-8   | 1                  | -нарушения менструальной функции;<br>-изменение соотношения полов (в сторону увеличения рождения девочек);<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-врожденные пороки развития плода  |
|   | Три(диметилфенил)фосфат   | 25155-23-1 | 1B                 | -воздействие на мужскую репродуктивную систему   |
|   | 2,4,6-Тринитротолуол  | 118-96-7   | 1                  | -нарушения менструальной функции;<br>-преждевременная менопауза;<br>-роды мертвым плодом;<br>-воздействие на мужскую репродуктивную систему  |
|   | Трис(2-метоксиэтокси)винилсилан (6-Этенил-6-(метоксиэтокси)-2,5,7,10-тетраокса-6-силаундекан) | 1067-53-4  | 1B                 | -повышенная смертность новорожденных;<br>-воздействие на мужскую репродуктивную систему  |
|   | 1,2,3-Трихлорпропан   | 96-18-4    | 1B                 | -отрицательное воздействие на плодовитость   |
|   | Трис(2-хлорэтил)ортофосфат  | 115-96-8   | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость   |
|   | Углерода монооксид  | 630-08-0   | 1A                 | -нарушения менструальной функции;<br>-осложнения течения беременности;<br>-осложнения родов и родоразрешения;<br>-самопроизвольный аборт;<br>-внутриутробная гибель плода;<br>-эректильные расстройства у мужчин;<br>-мужское бесплодие;<br>-врожденные пороки развития;<br>-роды мертвым плодом;<br>-гипогалактия |
|   | Фенол (Карболовая кислота)  | 108-95-2   | 1                  | -нарушения менструальной функции;<br>-преждевременная менопауза;<br>-изменение соотношения полов в потомстве   |
|   | Формальдегид  | 50-00-0    | 1                  | -нарушения менструальной функции;<br>-самопроизвольный аборт;<br>осложнения родов и родоразрешения;<br>-задержка физиологического развития;<br>-осложнения течения беременности;<br>-врожденные пороки развития плода;<br>-нарушение сперматогенеза  |
|   | Формаид   | 75-12-7    | 1B                 | -отрицательное воздействие на  |

| № | Наименование вещества  | Номер CAS   | Примечание         |   |
|---|--|-------------|--------------------|---|
|   |  |             | подкласс опасности | основные виды нарушений   |
|   |  |             |                    | развитие потомства  |
|   | Хлорметан (Хлористый метил)  | 74-87-3     | 1                  | -самопроизвольный аборт;<br>-осложнения течения беременности;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-врожденные пороки развития плода  |
|   | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)  | 126-99-8    | 1                  | -нарушения менструальной функции;<br>-осложнения течения беременности;<br>-осложнения родов и родоразрешения;<br>-самопроизвольный аборт;<br>-внутриутробная гибель плода;<br>-эректильные расстройства у мужчин;<br>-мужское бесплодие;<br>-врожденные пороки развития;<br>-роды мертвым плодом;<br>-гипогалактия; |
|   | (Z)-3-(6-Хлор-3-пиридилметил)-1,3-тиазолидин-2-илиденцианамид                                      | 111988-49-9 | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-врожденные аномалии развития плода  |
|   | 2-[(4-Хлорфенил)фенилацетил]-1Н-индан-1,3(2Н)-дион (Хлорфацинон)                                   | 3691-35-8   | 1B                 | -осложнения течения беременности;<br>-внутриутробная гибель плода;<br>-врожденные аномалии развития плода   |
|   | (2RS,3RS;2RS,3SR)-2-(4-Хлорфенил)-3-циклопропил-1-(1Н-1,2,4-триазол-1-ил)бутан-2-ол (Ципроконазол) | 94361-06-5  | 1B                 | -нарушения течения беременности;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные пороки развития плода   |
|   | Хлорэтилен (Хлорэтен, хлорвинил, винилхлорид)  | 75-01-4     | 1                  | -самопроизвольный аборт;<br>-роды мертвым плодом;<br>-врожденные пороки развития;<br>-анормальные сперматозоиды;<br>-сниженное сексуальное влечение   |
|   | 1-Хлор-2,3-эпоксипропан (Эпихлоргидрин; 2-хлорпропилен оксид; хлорметилоксиран)                    | 106-89-8    | 1                  | -самопроизвольный аборт;<br>-осложнения течения беременности;<br>-нарушение сперматогенеза  |
|   | Хроматы, бихроматы   | -           | 1B***              | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства   |
|   | Цинк 1-оксидопиридин-1-ий-2-тиолат (Цинк пиритион)   | 13463-41-7  | 1B                 | -отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-задержка физиологического развития плода;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-врожденные аномалии развития плода  |

| № | Наименование вещества   | Номер CAS   | Примечание         |   |
|---|---|-------------|--------------------|---|
|   |   |             | подкласс опасности | основные виды нарушений   |
|   | 2,3-Эпоксипропан-1-ол<br>(Глицидиловый спирт)                                 | 556-52-5    | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушения течения беременности;<br>-внутриутробная смертность плода;<br>-врожденные аномалии развития плода   |
|   | R-2,3-Эпокси-1-пропанол   | 57044-25-4  | 1B                 | -нарушение сперматогенеза;<br>-эректильные расстройства у мужчин;<br>-отрицательное воздействие на мужскую и женскую половую функцию  |
|   | 2,3-Эпоксипропил-2-метилпропеноат   | 106-91-2    | 1B                 | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость  |
|   | Этанол  | 64-17-5     | 1*                 | -гинекомастия у мужчин;<br>-импотенция;<br>-нарушение продукции тестостерона;<br>-нарушения менструальной функции;<br>-снижение либидо у женщин;<br>-осложнения течения беременности;<br>-физическая и умственная неполноценность потомства;<br>-повышенная детская смертность в первые 2 года жизни;<br>-малая масса тела новорожденных;<br>-врожденные уродства (косоглазие, врожденные пороки сердца, нарушения строения гениталий);<br>-врожденный алкогольный синдром (физическая и умственная неполноценность развития в сочетании с микроцефалией, двигательными расстройствами, уродствами лицевого черепа и конечностей) |
|   | 1-Этенил-1H-имидазол  | 1072-63-5   | 1B                 | -нарушения течения беременности;<br>-врожденные аномалии развития плода   |
|   | 3-Этил-2-метил-2-(3-метилбутил)-1,3-оксазолидин                               | 143860-04-2 | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость  |
|   | 2-Этилгексил-10-этил-4,4-диоктил-7-оксо-8-окса-3,5-дитиа-4-станнатетрадеканат | 15571-58-1  | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-врожденные пороки развития плода   |
|   | Этилентиомочевина<br>(Имидазолидин-2-тион)                                    | 96-45-7     | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-внутриутробная смертность плода;<br>-врожденные аномалии развития плода;  |

| №   | Наименование вещества   | Номер CAS   | Примечание         |  |
|---|---|---|--------------------|--|
|   |   |   | подкласс опасности | основные виды нарушений  |
|   |   |   |                    | -малая масса тела новорожденных  |
|   | 1-Этилпирролидин-2-он   | 2687-91-4   | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию;<br>-осложнения течения беременности;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-нарушения развития плода;<br>-врожденные аномалии развития плода |
|   | 2-Этоксизтанол<br>(Моноэтиловый эфир этиленгликоля;<br>этиленгликоль этиловый эфир)   | 110-80-5  | 1B                 | -бесплодие;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства   |
|   | 2-Этоксизтилацетат  | 111-15-9  | 1B                 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
|   | Эпоксизтан<br>(Оксиран, оксид этилена)  | 75-21-8   | 1                  | -самопроизвольный аборт;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-осложнения течения беременности;<br>-врожденные пороки развития плода   |
|   | Эстрогены:<br>эстрон;<br>эстрадиол;<br>этинилэстрадиол;<br>эстрадиола пропионат;<br>синестрол;<br>фосфэстрол;<br>диэтилстильбестрол<br>ксеноэстрогены | 53-16-7<br>50-28-2<br>57-63-6<br>3758-34-7<br>84-16-2<br>522-40-7<br>56-53-1<br>- | 1                  | -нарушения менструальной функции;<br>-снижение сексуальной активности у мужчин;<br>-гинекомастии у мужчин;<br>-аномалии развития половых органов   |
| <p><b>Примечание:</b><br/> * классифицируется при внутрижелудочном поступлении в организм;<br/> ** классифицируется при ингаляционном поступлении в организм;<br/> *** если не доказано другое (доказательством отсутствия репротоксического действия являются экспериментальные данные).</p> |   |   |                    |  |

Таблица 3

**Химические вещества, воздействующие на репродуктивную функцию класса 2**

| №  | Наименование вещества                               | Номер CAS  | Основные виды нарушений   |
|----|---|------------|---|
| 1. | Абамектин (смесь Авермектина В1а и Авермектина В1б) | 71751-41-2 | -повышенная смертность новорожденных;<br>-маловесный плод;<br>-врожденные аномалии развития плода |

| №   | Наименование вещества  | Номер CAS           | Основные виды нарушений  |
|-----|--|---------------------|--|
|     | Авермектин В1а (≥80 %)   | 65195-55-3          |  |
| 2.  | Акриламид  | 79-06-1             | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 3.  | 2-[(Аллилокси)метил]оксиран  | 106-92-3            | -анормальные сперматозоиды;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость  |
| 4.  | Аминоциклогексан (циклогексиламин)   | 108-91-8            | -отрицательное воздействие на плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 5.  | 6-Аминоникотинамид   | 329-89-5            | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 6.  | 3-Амино-1Н-1,2,4-триазол (Амитрол)   | 61-82-5             | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-самопроизвольные аборт;<br>-врожденные аномалии развития плода   |
| 7.  | 2-Аминоэтанол (моноэтанолламин)  | 141-43-5            | -отрицательное воздействие на развитие потомства   |
| 8.  | Ацетамид   | 60-35-5             | -отрицательное воздействие на плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 9.  | Ацетон (Пропан-2-он)   | 67-64-1             | - способность проникать через плацентарный барьер и накапливаться в тканях плода;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 10. | Барбитал и барбитал натрия   | 57-44-3<br>144-02-5 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость<br>-отрицательное воздействие на мужскую половую систему;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства           |
| 11. | Бериллий и его соединения*   | -                   | -нарушения менструальной функции;<br>-поражения плода;<br>-осложнения течения беременности   |
| 12. | 3,3-Бис(4-гидроксифенил)-2-бензофуран-1-он                                     | 77-09-8             | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-малая масса тела новорожденных;<br>-врожденные аномалии развития плода               |
| 13. | Бисфенол А (4,4'-Изопропилидендифенол)   | 80-05-7             | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушения менструальной функции;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства |
| 14. | Бис(η <sup>5</sup> -циклопентадиенил)бис[2,6-дифтор-3-(пиррол-1-ил)фенил]титан | 125051-32-3         | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость   |
| 15. | Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен; дивинил)  | 106-99-0            | -отрицательное воздействие на женскую репродуктивную систему;  |

| №   | Наименование вещества   | Номер CAS   | Основные виды нарушений  |
|-----|---|-------------|--|
|     |   |             | -задержка развития плода;<br>-гибель эмбрионов;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 16. | N-(8-трет-Бутил-1,4-диоксаспиро[4,5]декан-2-илметил)-N-этил-N-пропиламин                | 118134-30-8 | -врожденные аномалии развития плода  |
| 17. | Бутил-2-метилпроп-2-еноат (Бутилметакрилат)   | 97-88-1     | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 18. | цис-4-[3-(п-трет-Бутилфенил)-2-метилпропил]-2,6-диметилморфолин                         | 67564-91-4  | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-врожденные аномалии развития плода  |
| 19. | диВанадий пентаоксид  | 1314-62-1   | -отрицательное воздействие на плодовитость (предимплантационная и постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-мужское бесплодие;<br>-нарушение менструального цикла;<br>-врожденные аномалии развития плода |
| 20. | Гексабромциклододекан (смесь изомеров)  | 25637-99-4  | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;  |
| 21. | 1,2,5,6,9,10-Гексабромциклододекан  | 3194-55-6   | -малая масса тела новорожденных;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-врожденные аномалии развития плода   |
| 22. | н-Гексан  | 110-54-3    | -нарушение сперматогенеза;<br>-осложнения течения беременности;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>- внутриутробная гибель плода; врожденные аномалии развития плода               |
| 23. | Гексан-2-он   | 591-78-6    | отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость  |
| 24. | 2,5-Гександион  | 110-13-4    | -бесплодие   |
| 25. | 2-Гидроксибензойная кислота   | 69-72-7     | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-внутриутробная гибель плода;<br>-нарушения течения беременности;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-врожденные аномалии развития плода                       |
| 26. | Гидрофторид (в пересчете на фтор) (Плавиновая кислота)                                  | 7664-39-3   | -осложнения течения беременности<br>-осложнения родов и родоразрешения;<br>-самопроизвольный аборт;<br>-роды мертвым плодом;<br>-бесплодие   |
| 27. | Гидразин и его производные*   | 302-01-2    | -нарушения менструальной функции;<br>-осложнения течения беременности<br>-врожденные пороки развития плода   |
| 28. | [4-[альфа-[4-(Диметиламино)фенил]бензилиден]циклогекса-2,5-диен-1-илиден]диметиламиний- | 569-64-2    | -отрицательное воздействие на плодовитость (предимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные аномалии развития плода  |



| №   | Наименование вещества  | Номер CAS  | Основные виды нарушений   |
|-----|--|--|---|
|     | хлорид<br>(Малахитовый зеленый<br>хлорид)  |  |   |
| 29. | 4-[альфа-[4-(Диметиламино)фенил]бензилиден]циклогекса-2,5-диен-1-илиден]диметиламинийоксалат<br>(Малахитовый зеленый оксалат)                      | 2437-29-8  |   |
| 30. | N-Диметилдитиокарбамат натрия  | 137-42-8   | -отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов)   |
| 31. | Диметилоловодихлорид   | 753-73-1   | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость; нарушения развития плода; повышенная смертность новорожденных; врожденные аномалии развития плода           |
| 32. | Диметилсульфат   | 77-78-1  | -отрицательное воздействие на плодовитость (предимплантационная гибель эмбрионов);<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства                                    |
| 33. | 1,1-Диметилэтилбензкарбонилпероксид<br>(трет-бутилпербензоат)  | 614-45-9   | -отрицательное воздействие на мужскую репродуктивную систему;<br>-нарушение сперматогенеза  |
| 34. | 4-(1,1-Диметилэтил)фенол   | 98-54-4  | -нарушения менструальной функции;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-малая масса тела новорожденных                                     |
| 35. | Динитробензол (смесь изомеров)<br><br>1,3-Динитробензол  | 25154-54-5<br><br>99-65-0  | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на женскую и мужскую репродуктивную систему;<br>-нарушение сперматогенеза     |
| 36. | Динитротолуолы<br>2,4-Динитротолуол*<br>2,6-Динитротолуол*<br>2,3-Динитротолуол*<br>3,4-Динитротолуол*<br>3,5-Динитротолуол*<br>2,5-Динитротолуол* | 25321-14-6<br>121-14-2<br>606-20-2<br>602-01-7<br>610-39-9<br>618-85-9<br>619-15-8 | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза  |
| 37. | 1,4-Диоксан (диоксан)  | 123-91-1   | -нарушения менструальной функции;<br>-дисфункция яичников   |
| 38. | 1,3-Дифенилгуанидин  | 102-06-7   | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость (предимплантационная гибель эмбрионов);<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-врожденные аномалии развития плода |
| 39. | 1,2,3,4-Диэпоксибутан  | 1464-53-5  | -отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов)   |
| 40. | Индий фосфид   | 22398-80-7   | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость  |

| №   | Наименование вещества  | Номер CAS  | Основные виды нарушений  |
|-----|--|------------|--|
| 41. | Кадмий   | 7440-43-9  | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 42. | Кадмий оксид   | 1306-19-0  |  |
| 43. | Кадмий сульфид   | 1306-23-6  |  |
| 44. | Калий перманганат  | 7722-64-7  | -нарушение менструального цикла;<br>-выкидыши;<br>-преждевременные роды;<br>-бесплодие;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-нарушения развития плода  |
| 45. | Каптакс<br>(3Н)-Бензотиазол-2-тион)                              | 149-30-4   | -отрицательное воздействие на плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 46. | Крезолы<br>(Трикрезол)   | 1319-77-3  | -отрицательное воздействие на плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 47. | Марганец (II)<br>этиленбис(дитиокарбама т)                       | 12427-38-2 | -отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные аномалии развития плода  |
| 48. | Медь и ее соединения*  | -          | -отрицательное воздействие на мужскую репродуктивную систему;<br>-нарушение сперматогенеза   |
| 49. | 4-Мезил-2-нитротолуол  | 1671-49-4  | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость   |
| 50. | Метанол<br>(Метиловый спирт)                                     | 67-56-1    | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 51. | Метацил<br>(2-Тио-6-метил-1,3-пиримидин-4-он;<br>метилтиоурацил) | 56-04-2    | -отрицательное воздействие на плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 52. | 4-Метил-1,3-бензолдиамин   | 95-80-7    | -нарушение сперматогенеза;<br>-эректильные расстройства у мужчин;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-врожденные аномалии развития плода  |
| 53. | Метилизоцианат   | 624-83-9   | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-самопроизвольные аборт;<br>-повышенная смертность новорожденных  |
| 54. | 2-(2-Метоксиэтокси)этанол  | 111-77-3   | -воздействие на мужскую репродуктивную систему;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-внутриутробная гибель плода;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-нарушения развития плода;<br>-врожденные аномалии развития плода |
| 55. | Морфолин<br>(Тетрагидро-2Н-1,4-оксазин)                          | 110-91-8   | -отрицательное воздействие на женскую репродуктивную систему;<br>-нарушение сперматогенеза   |
| 56. | диНатрий 4-амино-3-[[4'-[(2,4-диаминофенил)азо]]1,1'-            | 1937-37-7  | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость   |

| №   | Наименование вещества   | Номер CAS                          | Основные виды нарушений   |
|-----|---|------------------------------------|---|
|     | бифенил]-4-ил]азо]-5-гидрокси-6-(фенилазо)нафталин-2,7-дисульфонат<br>(Краситель прямой черный 38)                                |                                    |   |
| 57. | тетраНатрий 3,3'-[[1,1'-бифенил]-4,4'-диилбис(азо)]бис[5-амино-4-гидрокси-нафталин-2,7-дисульфонат]<br>(Краситель прямой синий 6) | 2602-46-2                          | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-врожденные аномалии развития плода  |
| 58. | диНатрий 3,3'-[[1,1'-бифенил]-4,4'-диилбис(азо)]бис(4-аминонафталин-1-сульфонат)<br>(Краситель прямой красный 28)                 | 573-58-0                           | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость  |
| 59. | 2-Нитротолуол   | 88-72-2                            | -нарушение сперматогенеза;<br>-нарушение менструального цикла   |
| 60. | 4,4'-Оксидианилин   | 101-80-4                           | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость  |
| 61. | 2,2,4,4,6,6,8,8-Октаметил-1,3,5,7,2,4,6,8-циклотетрасилоксан  | 556-67-2                           | -нарушение менструального цикла;<br>-дисфункция яичников;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость (постимплантационная и предимплантационная гибель эмбрионов);<br>-нарушения развития плода;<br>-внутриутробная гибель плода;<br>-врожденные аномалии развития плода |
| 62. | Пиперазин   | 110-85-0                           | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушения течения беременности;<br>-малая масса тела новорожденных;<br>-врожденные пороки развития  |
| 63. | Пиперазин гидрохлорид<br>Пиперазин дигидрохлорид<br>Пиперазин фосфат  | 6094-40-2<br>142-64-3<br>1951-97-9 | -врожденные аномалии развития плода   |
| 64. | Пиперидин   | 110-89-4                           | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза  |
| 65. | Проп-2-еналь (акролеин, акриальдегид)   | 107-02-8                           | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость  |
| 66. | Ртуть (II) дихлорид   | 7487-94-7                          | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные аномалии развития плода   |
| 67. | Стронция окись и гидроокись   | 1314-11-0<br>18480-07-4            | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;   |

| №   | Наименование вещества   | Номер CAS  | Основные виды нарушений  |
|-----|---|------------|--|
|     |   |            | -нарушение сперматогенеза  |
| 68. | Теобромин   | 83-67-0    | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 69. | Теофиллин   | 58-55-9    | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 70. | 5,5,7,7-Тетрабутил-6-окса-5,7-дистаннаундекан (Бис(трибутилолово)оксид) | 56-35-9    | -отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные аномалии развития плода  |
| 71. | Тетрагидро-1,3-диметил-1Н-пиримидин-2-он (Диметилпропиленмочевина)      | 7226-23-5  | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость   |
| 72. | Тетрахлорэтилен   | 127-18-4   | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные аномалии развития плода  |
| 73. | Тиоацетамид   | 62-55-5    | -отрицательное воздействие на плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 74. | Тиокарбамид (Тиомочевина)   | 62-56-6    | -отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-врожденные аномалии развития плода  |
| 75. | 1,2,4-Триазол   | 288-88-0   | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-врожденные аномалии развития плода  |
| 76. | Трибутилфосфат  | 126-73-8   | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость   |
| 77. | Трикрезилфосфат   | 78-30-8    | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза   |
| 78. | (2,4,6-Триметилбензоил)дифенилфосфиноксид                               | 75980-60-8 | -воздействие на мужскую репродуктивную систему;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость  |
| 79. | 1,3,5-Триоксан  | 110-88-3   | -нарушение менструального цикла;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-внутриутробная гибель плода;<br>-врожденные аномалии развития плода   |
| 80. | Трифенилстаннилацетат   | 900-95-8   | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-осложнения течения беременности;<br>-выкидыши;<br>-внутриутробная смертность плода;<br>-врожденные аномалии развития плода |
| 81. | Трифенилстаннанол   | 76-87-9    | -отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные аномалии развития плода  |
| 82. | Трифтазин   | 117-89-5   | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие  |

| №   | Наименование вещества   | Номер CAS  | Основные виды нарушений  |
|-----|---|--|--|
|     |   |  | потомства  |
| 83. | Трихлорметан<br>(Хлороформ)   | 67-66-3  | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость (предимплантационная и постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные аномалии развития плода  |
| 84. | Трихлорметилстаннан   | 993-16-8   | -отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-повышенная смертность новорожденных   |
| 85. | Трихлорэтилен   | 79-01-6  | -осложнения течения беременности;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-врожденные пороки развития плода   |
| 86. | Углерода дисульфид<br>(Сероуглерод)   | 75-15-0  | -нарушения менструальной функции;<br>-осложнения течения беременности;<br>-преждевременная менопауза;<br>- способность проникать через плацентарный барьер и накапливаться в тканях плода;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства |
| 87. | (R)-альфа-Фенилэтиламмоний (-)-<br>(1R,2S)-(1,2-эпоксипропил)фосфонат моногидрат  | 25383-07-7   | -нарушения развития плода  |
| 88. | Фосфор (красный;<br>белый, желтый);<br><br>дифосфор пентахлорид;<br><br>фосфор трихлорид;<br><br>фосфорилхлорид;<br><br>фосфора хлорокись | 7723-14-0<br><br>10026-13-8<br><br>7719-12-2<br><br>10294-56-1<br><br>10025-87-3 | -осложнения течения беременности;<br>-изменения мужской репродуктивной системы;<br>-нарушение сперматогенеза   |
| 89. | 2-Хлорацетамид  | 79-07-2  | -нарушение сперматогенеза  |
| 90. | 1-Хлор-2-нитробензол  | 88-73-3  | -нарушение сперматогенеза  |
| 91. | Хлортолуол  | 100-44-7   | -нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов)  |
| 92. | 1-(4-Хлорфенил)-4,4-<br>диметил-3-(1H-1,2,4-<br>триазол-1-<br>илметил)пентан-3-ол   | 107534-96-3  | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-врожденные пороки развития плода  |
| 93. | 4-Хлор-2-<br>(фенилметил)фенол<br>(Хлорофен)  | 120-32-1   | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушения развития плода   |
| 94. | Хром (VI) триоксид  | 1333-82-0  | -нарушение сперматогенеза;<br>-осложнение течения беременности<br>-повреждение наследственного аппарата сперматозоидов и снижение их оплодотворяющей способности;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 95. | Цианамид<br>(Карбамонитрил)   | 420-04-2   | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-повышенная смертность новорожденных  |

| №  | Наименование вещества                                    | Номер CAS  | Основные виды нарушений  |
|--|--|------------|--|
| 96.  | 2-Циано-N-[(этиламино)карбонил]-2-(метоксиимино)ацетамид | 57966-95-7 | -отрицательное воздействие на плодовитость (постимплантационная гибель эмбрионов);<br>-повышенная смертность новорожденных;<br>-врожденные аномалии развития плода |
| 97.  | Циклогексанон  | 108-94-1   | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 98.  | 2,3-Эпоксипропилтриметиламмоний хлорид                   | 3033-77-0  | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость   |
| 99.  | 2-Этилгексановая кислота                                 | 149-57-5   | -повышенная смертность новорожденных;<br>-маловесный плод;<br>-врожденные аномалии развития плода  |
| 100.   | Этиленимин   | 151-56-4   | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства  |
| 101.   | Этилкарбамат (Уретан)                                    | 51-79-6    | -отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость;<br>-нарушение сперматогенеза;<br>-отрицательное воздействие на развитие потомства                    |
| <p><b>Примечание:</b><br/>* Если не доказано другое (доказательством отсутствия репротоксического действия являются экспериментальные данные).</p> |  |            |  |

Таблица 4

### Химические вещества, оказывающие воздействие на лактацию

| №  | Наименование вещества  | Номер CAS  | Основное воздействие на ребенка, находящегося на грудном вскармливании                              |
|----|--|------------|---|
| 1. | гамма-1,2,3,4,5,6-Гексахлорциклогексан (Линдан)                            | 58-89-9    | -неврологические, гематологические изменения;<br>-гепатотоксичность;<br>-изменения надпочечников    |
| 2. | Додекахлорпентацикло [5.2.1.02,6.03,9.05,8]декан (Мирекс)                  | 2385-85-5  | -неврологические изменения;<br>-депонирование в жировой ткани;<br>-развитие катаракты               |
| 3. | 2,3,5-Тетрабром-4-(2-бромфенокси)бензол (пентабромдифениловый эфир)        | 32534-81-9 | -нейрогенетическая токсичность;<br>-воздействие на щитовидную железу                                |
| 4. | Хлоралканы C <sub>14-17</sub> (хлорированные парафины C <sub>14-17</sub> ) | 85535-85-9 | -гепатотоксичность;<br>-воздействие на эндокринную систему  |
| 5. | Гексабромциклододекан  | 25637-99-4 | -нейротоксичность;  |
| 6. | 1,2,5,6,9,10-Гексабромциклододекан   | 3194-55-6  | -нарушения функции эндокринной системы;<br>-депонирование в крови, плазме и жировой ткани           |
| 7. | 2,4-Дихлор-альфа-(пиримидин-5-ил)бензгидриловый спирт (Фенаримол)          | 60168-88-9 | -нейротоксичность;<br>-кардиотоксичность;<br>-гепатотоксичность;<br>-изменения почек, надпочечников |
| 8. | Гептадекафторнонановая кислота   | 375-95-1   | -нейротоксичность;<br>-гепатотоксичность;   |
| 9. | Натриевая соль гептадекафторнонановой кислоты                              | 21049-39-8 | -эндокринные нарушения;<br>-нарушение минерального и липидного обмена;                              |

| №   | Наименование вещества  | Номер CAS   | Основное воздействие на ребенка, находящегося на грудном вскармливании   |
|-----|--|-------------|--|
| 10. | Аммониевая соль гептадекафторнонановой кислоты   | 4149-60-4   | -изменения крови   |
| 11. | 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-Гептадекафтороктан-1-сульфовая кислота (Перфтороктансульфовая кислота)             | 1763-23-1   | -нарушение нервно-психического развития;<br>-гепатотоксичность,<br>-иммунотоксичность;<br>-нарушение липидного обмена;<br>-эндокринные нарушения |
| 12. | 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-Гептадекафтороктан-1-сульфонат калия (Перфтороктансульфонат калия)                 | 2795-39-3   |  |
| 13. | 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-Гептадекафтороктан-1-сульфонат диэтанолamina (Перфтороктансульфонат диэтанолamina) | 70225-14-8  |  |
| 14. | 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-Гептадекафтороктан-1-сульфонат аммония (Перфтороктансульфонат аммония)             | 29081-56-9  |  |
| 15. | 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-Гептадекафтороктан-1-сульфонат лития (Перфтороктансульфонат лития)                 | 29457-72-5  |  |
| 16. | 2-(4-Этоксифенил)-2-метилпропил-3-феноксibenзиловый эфир (Этофенпрокс)   | 80844-07-1  | -изменение печени, почек, надпочечников, крови   |
| 17. | Пентадекафтороктаноат аммония  | 3825-26-1   | -гепатотоксичность;<br>-нарушения функции почек, селезенки;<br>-изменения крови;<br>-эндокринные нарушения                                       |
| 18. | Пентадекафтороктановая кислота   | 335-67-1    | -нейротоксичность;<br>-гепатотоксичность;<br>-эндокринные нарушения;<br>-нарушение минерального и липидного обмена;<br>-изменения крови          |
| 19. | 1-(4-(2-Хлор-альфа,альфа,альфа-трифтор-п-толилокси)-2-фторфенил)-3-(2,6-дифторбензолил)мочевина (Флуфеноксурон)      | 101463-69-8 | -депонирование в жировой ткани;<br>-гепатотоксичность;<br>-изменения почек и крови   |

## Библиографические ссылки

1. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
2. МР 1.2.0275-22 «Классификация токсичности и опасности химических веществ и смесей в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки (СГС)».
3. Р 1.2.3156-13 «Оценка токсичности и опасности химических веществ и их смесей для здоровья человека».
4. Хамидулина Х.Х., Дорофеева Е.В., Фесенко М.А. Современные подходы к формированию национального перечня химических веществ, обладающих воздействием на репродуктивную функцию и развитие потомства. // ж. Токсикологический вестник.
5. Хамидулина Х.Х., Рабикова Д.Н. Разработка национального перечня канцерогенов, мутагенов и репротоксикантов и его внедрение в регулирование обращения химических веществ на территории Российской Федерации и государств Евразийского экономического союза. // ж. Гигиена и санитария.
6. Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation. REACH Regulation (EC1907/2006).
7. REGULATION (EC) № 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) № 1907/2006.