#### МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 17 апреля 2003 г. N 53

#### О ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ САНПИН 2.1.7.1287-03

На основании Федерального закона от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" <\*> и "Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании", утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. N 554 <\*\*>, постановляю:

<\*> Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650. <\*\*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295.

1. Ввести в действие санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. СанПиН 2.1.7.1287-03", утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 16 апреля 2003 года, с 15 июня 2003 г.

Г.Г.ОНИЩЕНКО

Утверждаю Главный государственный санитарный врач Российской Федерации - Первый заместитель Министра здравоохранения Российской Федерации Г.Г.ОНИЩЕНКО 16.04.2003

Дата введения: 15 июня 2003 г.

#### 2.1.7. ПОЧВА, ОЧИСТКА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ, БЫТОВЫЕ И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОТХОДЫ, САНИТАРНАЯ ОХРАНА ПОЧВЫ

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ПОЧВЫ

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.1287-03

#### І. Область применения

- 1.1. Настоящие санитарные правила и нормы разработаны в соответствии с Федеральным законом от 30.03.99 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650) об охране окружающей природной среды, основами земельного, водного и другого законодательства, связанного с охраной окружающей среды, а также "Положением о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации", "Положением о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании", утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 N 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295).
- 1.2. Санитарные правила устанавливают требования к качеству почв населенных мест и сельскохозяйственных угодий, обуславливающих соблюдение гигиенических нормативов при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции (техническом перевооружении) и эксплуатации объектов различного назначения, в том числе и тех, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на состояние почв.
- 1.3. Требования настоящих санитарных правил обязательны для исполнения всеми юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями независимо от их подчиненности и форм собственности.
- 1.4. Требования по охране почв от загрязнения, включаемые в другие нормативные правовые акты, решения юридических лиц, государственные стандарты и пр., должны соответствовать положениям настоящих санитарных правил.
- 1.5. Государственный контроль соблюдения требований настоящих санитарных правил осуществляется органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации в соответствии с действующим положением.

#### II. Общие положения

- 2.1. Настоящие санитарные правила предъявляют требования к качеству почвы различных территорий в зависимости от их функционального назначения и использования.
- 2.2. Санитарно-эпидемиологические требования предъявляются к жилым территориям, рекреационным и курортным зонам, зонам санитарной охраны водоемов и прибрежных водоемов, территориям сельскохозяйственного назначения и другим, где возможно влияние загрязненных почв на здоровье человека и условия проживания.
- 2.3. В почвах городских и сельских поселений и сельскохозяйственных угодий содержание потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, биологических и микробиологических организмов в почвах на разной глубине, а также уровень радиационного фона не должны превышать предельно допустимые концентрации (уровни), установленные санитарными правилами и гигиеническими нормативами.
- 2.4. Гигиенические требования к качеству почв устанавливаются с учетом их специфики, почвенно-климатических особенностей населенных мест, фонового содержания химических соединений и элементов.
- 2.5. В качестве фоновых значений концентраций химических веществ следует использовать региональные показатели почв.

## III. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почв территории населенных мест

- 3.1. Гигиенические требования к качеству почв территорий населенных мест устанавливаются в первую очередь для наиболее значимых территорий (зон повышенного риска): детских и образовательных учреждений, спортивных, игровых, детских площадок жилой застройки, площадок отдыха, зон рекреации, зон санитарной охраны водоемов, прибрежных зон, санитарно-защитных зон.
  - 3.2. В почвах на территориях жилой застройки не допускается:

- по санитарно-токсикологическим показателям превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) или ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических загрязнений;
- по санитарно-бактериологическим показателям наличие возбудителей каких-либо кишечных инфекций, патогенных бактерий, энтеровирусов. Индекс санитарно-показательных организмов должен быть не выше 10 клеток/г почвы;
- по санитарно-паразитологическим показателям наличие возбудителей кишечных паразитарных заболеваний (геогельминтозы, лямблиоз, амебиаз и др.), яиц геогельминтов, цист (ооцисты), кишечных, патогенных, простейших;
- по санитарно-энтомологическим показателям наличие преимагинальных форм синантропных мух;
- по санитарно-химическим показателям санитарное число должно быть не ниже 0,98 (относительные единицы).

Почвы, отвечающие предъявленным требованиям, следует относить к категории "чистая".

3.3. Требования к почвам населенных мест определяются в зависимости от приоритетности компонентов загрязнения в соответствии со списком ПДК (ОДК) химических веществ в почве и их класса опасности согласно государственному стандарту (табл. 1).

Таблица 1

Классы опасности химических загрязняющих веществ

Классы опасности	Химическое загрязняющее вещество									
1	Мышьяк, кадмий, ртуть, свинец, цинк, фтор, 3,4-бенз(a)пирен									
2	Бор, кобальт, никель, молибден, медь, сурьма, хром									
3	Барий, ванадий, вольфрам, марганец, стронций, ацетофенон									

- 3.4. По степени опасности в санитарно-эпидемиологическом отношении почвы населенных мест могут быть разделены на следующие категории по уровню загрязнения: чистая, допустимая, умеренно опасная, опасная и чрезвычайно опасная.
- 3.5. Требования к почвам по химическим и эпидемиологическим показателям представлены в приложении 1.
- 3.6. Гигиенические требования к почвам сельскохозяйственных угодий основываются на ПДК химических веществ в почве с учетом их лимитирующего показателя вредности и приоритетности транслокационного показателя.
- 3.7. Почвы сельскохозяйственного назначения по степени загрязнения химическими веществами разделены на следующие категории: допустимые, умеренно опасные, опасные и чрезвычайно опасные:
- допустимая категория почв содержание химических веществ в почве превышает фоновое, но не выше  $\Pi Д K$ ;
- умеренно опасная категория почв содержание химических веществ в почве превышает их ПДК при лимитирующем общесанитарном, миграционном водном и миграционном воздушном показателях вредности, но ниже допустимого уровня по транслокационному показателю вредности;
- опасная категория почв содержание химических веществ в почве превышает их ПДК при лимитирующем транслокационном показателе вредности;
- чрезвычайно опасная категория почв содержание химических веществ превышает ПДК по всем показателям вредности.
  - 3.8. Рекомендации по практическому использованию сельскохозяйственных почв

загрязненных территорий с учетом существующей разницы допустимых уровней содержания химических веществ по различным показателям вредности и основных положений дифференциальной оценки степени опасности загрязненных почв даны в приложении 2.

#### IV. Оценка качества почвы

4.1. Гигиеническая оценка почвы проводится с целью определения ее качества и степени безопасности для человека, а также разработки мероприятий (рекомендаций) по снижению химических и биологических загрязнений (табл. 2 и приложения N 1 и N 3).

Таблица 2

#### Оценка степени эпидемической опасности почвы

Категория загрязнения почв	Индекс БГКП	Индекс энтерококков	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмо- неллы	Яйца гель- минтов, экз./кг	Личинки-Ли куколки-К мух, экз. почве с площадью 20 х 20 см
Чистая	1 - 10	1 - 10	0	0	0
Умеренно опасная	10 - 100	10 - 100	0	до 10	Л до 10 К - отс.
Опасная	100 - 1000	100 - 1000	0	до 100	Л до 100 К до 10
Чрезвычайно опасная	1000 и выше	1000 и выше	0	> 100	Л > 100 К > 10

- 4.2. Выбор площадки для строительства объектов проводится с учетом:
- физико-химических свойств почв, их механического состава, содержания органического вещества, кислотности и т.д.;
- природно-климатических характеристик (роза ветров, количество осадков, температурный режим района);
  - ландшафтной, геологической и гидрологической характеристики почв;
  - их хозяйственного использования.
- 4.3. При санитарно-эпидемиологической оценке состояния почвы выявляются потенциальные источники их загрязнения, устанавливаются границы территории обследования по площади и глубине, определяются схемы отбора проб почв.
- 4.4. Объем исследований и перечень загрязнителей определяются аккредитованными организациями по согласованию с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор в зависимости от характера загрязнения почв, последующего функционального использования этой территории, стадии проектирования. В соответствии с этим санитарно-эпидемиологический контроль включает использование стандартного или расширенного перечня показателей исследований (раздел 6 настоящих санитарных правил).
- 4.5. стадии предпроектной (обоснование инвестиций, Ha документации градостроительного обоснования И др.) обследование проводится ДЛЯ получения территории предварительной оценки санитарно-эпидемиологического состояния почв проектируемого строительства с использованием стандартного перечня показателей с учетом современного и перспективного использования территории. При проведении предварительного обследования отбор проб почв проводится по сетке: 50 x 100 или 100 x 100 м.
- 4.6. На стадии выбора земельного участка и разработки проектной документации обследование территории проводится по стандартной схеме по химическим,

микробиологическим, паразитологическим показателям. Отбор проб проводится послойно из инженерно-геологических скважин. Глубина исследования зависит от существующего и перспективного использования территории. При необходимости количество исследуемых скважин может быть увеличено. Исследования по расширенному перечню показателя проводятся на местах свалок, промышленных предприятий, полей аэрации и фильтрации, автозаправочных станций и др. На территориях, содержащих органосодержащие отходы (твердые бытовые отходы, осадки сточных вод, отходы птицеводческих, животноводческих комплексов, торфяные засыпанные реки), необходимо проведение газохимических исследований.

- 4.7. На стадии выполнения строительных работ исследования почв проводятся в полном объеме по химическим показателям. Отбор проб почв проводится послойно на глубинах: 0 0,2; 0,2 1,0; 1,0 2, 0 метров от поверхности земли и далее не реже чем через один метр в зависимости от глубины заложения фундамента здания или прокладки инженерных коммуникаций, гидрогеологических условий, интенсивности загрязнения и т.д.
- 4.8. После завершения строительства исследования проводятся на территориях жилой застройки наиболее значимых (п. 3.1 настоящих санитарных правил) по комплексу химических (включая 3,4-бензапирен, нефтепродукты), санитарно-микробиологических и санитарно-паразитологических исследований. Отбор проб почв проводится с поверхности.
- 4.9. Для выдачи заключения о соответствии почв санитарно-эпидемиологическим требованиям в органы и учреждения, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, представляются следующие материалы:
- характеристика района, пункта, площадки (трассы) для строительства, с учетом аэроклиматических данных, рельефа местности, закономерностей распространения промышленных выбросов в атмосфере;
- данные о качественном и количественном составе выбросов от промышленных предприятий (в зоне влияния 10 40 высот трубы), автотранспорта, размерах и режиме санитарно-защитных зон предприятий и ожидаемого (прогнозируемого) загрязнения атмосферы;
- сведения о возможном загрязнении площадки строительства бытовыми, промышленными отходами, свалочными грунтами; информация о биологических и химических захоронениях;
- перечень приоритетных химических веществ от потенциальных источников загрязнения с указанием класса их опасности согласно государственному стандарту, расчетным и лабораторным данным;
- мероприятия по предупреждению загрязнения и рекультивации нарушенных и загрязненных почв;
  - графические материалы, в которые входят:
- ситуационный план (М 1:2000) с указанием действующих, строящихся и намеченных к строительству промышленных объектов и границ их санитарно-защитных зон, существующих и перспективных объектов жилищно-гражданского строительства;
- карта-схема площадки намечаемого к строительству объекта с нанесением точек отбора проб (М 1:500);
- карта-схема площадки с указанием участков повышенного загрязнения (по площади и глубине).
- 4.10. По представленным материалам органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, выдают санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии земельного участка государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.
- 4.11. Не разрешается предоставление земельных участков под строительство без заключения органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, или при наличии в нем замечаний о нарушении санитарных норм и правил.
- 4.12. Проектно-сметная документация под строительство объекта должна быть разработана в соответствии с санитарно-эпидемиологическим заключением о соответствии

земельного участка государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам. В случае необходимости проведения работ по рекультивации почв необходимо представить гарантии их проведения.

- 4.13. Корректировка принятых проектных решений по рекультивации территории требует заключения органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор в установленном порядке.
- 4.14. Для гигиенической оценки почв сельскохозяйственного назначения представляются следующие сведения:
- объем и перечень средств химизации сельского хозяйства (пестициды, регуляторы роста, мелиоранты), места расположения складов их хранения, взлетно-посадочных полос сельскохозяйственной авиации;
  - места расположения отходов животноводческих комплексов, птицефабрик;
  - способы орошения земель;
  - характеристика санитарного состояния почв;
- свойства почвы и характер рельефа, которые могут повлиять на формирование системы зеленых насаждений.
- 4.15. Исключен. Изменение N 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.04.2007 N 20.
- 4.16. Санитарно-эпидемиологическое заключение по результатам химического, бактериологического, паразитологического и энтомологического исследований почв выдается органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор в территориях. Заключение действительно в течение трех лет или нормативного периода выполнения строительных работ на данной территории.

#### V. Рекомендации по использованию почв

- 5.1. Рекомендации об использовании почв обусловливаются степенью их химического, бактериологического, паразитологического и энтомологического загрязнения (таблица 3).
- 5.2. Мероприятия по рекультивации территории, загрязненной возбудителями особо опасных инфекций, разрабатываются в каждом конкретном случае в соответствии с нормативными документами по согласованию с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Таблица 3

## Рекомендации по использованию почв в зависимости от степени их загрязнения

Категории загрязнения почв	Рекомендации по использованию почв				
Чистая	Использование без ограничений				
Допустимая Использование без огра исключая объекты повышенно					
Умеренно опасная	Использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м				
Опасная	Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м. При наличии эпидемиологической опасности - использование после проведения				

	дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем
Чрезвычайно опасная	Вывоз и утилизация на специализированных полигонах. При наличии эпидемиологической опасности - использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем

#### VI. Организация контроля качества почв

- 6.1. Контроль качества почв проводится на всех стадиях проектирования и строительства. Полнота и объем исследований зависят от стадии проектирования и строительства.
- 6.2. На стадии разработки предпроектной документации и выбора земельного участка допускается исследование почв с использованием сокращенного перечня показателей.
- 6.3. На стадии выбора земельного участка и выполнения проектных работ, а также строительства и приемки объекта в эксплуатацию контроль осуществляется с использованием стандартного перечня показателей.
  - 6.4. Стандартный перечень химических показателей включает определение содержания:
  - тяжелых металлов: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть;
  - 3,4-бензапирена и нефтепродуктов;
  - pH;
  - суммарный показатель загрязнения.
- 6.5. Контроль с использованием расширенного перечня санитарно-эпидемиологических показателей (приложение 3) проводится на объектах повышенного риска, на остальных по стандартному перечню показателей.

Стандартный перечень может быть расширен с учетом санитарно-эпидемиологической ситуации и хозяйственного освоения территории.

- 6.6. После ввода объекта в эксплуатацию заказчик обязан обеспечить проведение лабораторных исследований качества почвы объектов повышенного риска, что должно быть отражено в санитарно-эпидемиологическом заключении.
- 6.7. Мониторинг состояния почвы осуществляется в жилых зонах, включая территории повышенного риска, в зоне влияния автотранспорта, захороненных промышленных отходов (почва территорий, прилегающих к полигонам), в местах временного складирования промышленных и бытовых отходов, на территории сельскохозяйственных угодий, санитарно-защитных зон. Объем исследований и перечень изучаемых показателей при мониторинге определяются в каждом конкретном случае с учетом целей и задач по согласованию с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.
- 6.8. Мониторинг проводится с учетом результатов исследований на всех предыдущих стадиях проектирования, строительства, а также по окончании строительства объекта, при вводе его в эксплуатацию и на протяжении всего его эксплуатационного периода.
- 6.9. Отбор проб почвы регламентируется государственными стандартами по общим требованиям к отбору проб, методам отбора и подготовки проб почвы для химического, бактериологического и гельминтологического анализа и методическими указаниями по гигиенической оценке качества почвы населенных мест.
- 6.10. Все исследования по оценке качества почвы должны проводиться в лабораториях, аккредитованных в установленном порядке.
- 6.11. Определение содержания химических загрязняющих веществ в почвах проводится методами, использованными при обосновании ПДК (ОДК), или другими методами, метрологически аттестованными, включенными в государственный реестр методик.
  - 6.12. Определение паразитологических показателей в почве проводится в соответствии с

действующими методическими указаниями по методам санитарно-паразитологических исследований.

- 6.13. Количество точек отбора проб зависит от площади участка строительства, глубины строительства объекта или заложения инженерных коммуникаций, стадий выполнения проектных и строительных работ.
- 6.14. Радиационный контроль в полном объеме проводится на любых строительных и инженерных сооружениях на соответствие требованиям Норм радиационной безопасности HPБ-99 (не нуждаются в государственной регистрации, письмо Минюста России от 29.07.99 N 6014-ЭР).

Приложение 1 к СанПиН 2.1.7.1287-03

#### ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ

Категории	Санитарное число Хлебникова	Суммарный показатель загрязне-	Содержание в почве (мг/кг)							
загрязнения			I класс опасности		II класс опасности		III класс опасности			
		ния (ZC)	Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения		
Чистая <*>	0,98 и >	-	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК		
Допустимая	0,98 и >	< 16	от 1 до 2 пдк	от 2 фоно- вых значе- ний до ПДК	от 1 до 2 пдк	от 2 фоно- вых значе- ний до ПДК	от 1 до 2 пдк	от 2 фоно- вых значе- ний до ПДК		
Умеренно опасная	0,85 - 0,98	16 - 32					от 2 до 5 пдк	от ПДК до Ктах		
Опасная	0,7 - 0,85	32 - 128	от 2 до 5 пдк	от ПДК до Ктах	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до Ктах	> 5 пдк	> Kmax		
Чрезвычайно опасная	< 0,7	> 128	> 5 пдк	> Kmax	> 5 пдк	> Kmax				

<sup>-----</sup>

Приложение 2 к СанПиН 2.1.7.1287-03

#### ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОЧВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Категория	Характеристика	Возможное	Рекомендации по
загрязненности	загрязненности	использование	оздоровлению почв

<sup>&</sup>lt;\*> Категория загрязнения относится к объектам повышенного риска.

Кмах - максимальное значение допустимого уровня содержания элемента по одному из четырех показателей вредности.

Zc - расчет проводится в соответствии с методическими указаниями по гигиенической оценке качества почвы населенных мест.

почв	почв	территории	
1. Допустимая	Содержание хими- ческих веществ в почве превышает фоновое, но не выше ПДК	Использование под любые культуры	Снижение уровня воздействия ис-точников загряз-нения почвы. Осуществление мероприятий по снижению доступности токсикантов для растений (известкование, внесение органических удобрений и т.п.)
2. Умеренно опасная	Содержание хими- ческих веществ в почве превышает их ПДК при лими- тирующем общеса- нитарном, мигра- ционном водном и миграционном воз- душном показате- лях вредности, но ниже допусти- мого уровня по транслокационному показателю	Использование под любые культуры при условии контроля качества сельскохозяйственных растений	Мероприятия, ана- логичные катего- рии 1. При нали- чии веществ с ли- митирующим мигра- ционным водным или миграционным воздушным показа- телями проводится контроль за со- держанием этих веществ в зоне дыхания с/х рабо- чих и в воде местных водоис- точников
3. Высокоопас-	Содержание хими- ческих веществ в почве превышает их ПДК при лими- тирующем транс- локационном пока- зателе вредности	Использование под техничес-кие культуры, использование под с/х культуры ограничено с учетом растений-концентраторов	1. Кроме меро- приятий, ука- занных для ка- тегории 1, обя- зательный конт- роль за содер- жанием токси- кантов в рас- тениях - про- дуктах питания и кормах. 2. При необхо- димости выращи- вания растений - продуктов пи- тания реко- мендуется их перемешивание с продуктами, вы- ращенными на чистой почве. 3. Ограничение использования зеленой массы на корм скоту с учетом растений- концентраторов
4. Чрезвычай- но опасная	Содержание хими- ческих веществ превышает ПДК в почве по всем по- казателям вред- ности	Использование под техничес-кие культуры или исключение из сельскохозяйст-венного ис-	Мероприятия по снижению уровня загрязнения и связыванию токси-кантов в почве. Контроль за содержанием токси-

I	1	1	1
		пользования.	кантов в зоне ды-
		Лесозащитные	хания с/х рабочих
		полосы	и в воде местных
			водоисточников
	1		1

Приложение 3 к СанПиН 2.1.7.1287-03

# ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ САНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВ ТЕРРИТОРИЙ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

N	Наименование показателя	Объекты наблюдения. Функциональные зоны, территории						
		Жилая зона	Детские дошколь- ные и школьные учрежде- ния, иг- ровые площад- ки, тер- ритории дворов	Зоны сани- тарной охраны водое- мов	Рекреа- ционные зоны (скверы, парки, бульва- ры, пля- жи, ле- сопарки)	Транс- портные магист- рали	Промыш- ленная зона	Почвы с/х (опытные поля, са- ды и ого- роды, приуса- дебные участки, тепличные хозяйст- ва)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Санитарное число (отношение белкового азота к общему органическому азоту)	+ -	+ -	+ -	-	-	-	-
2	Аммонийный азот, мг/кг	+	+	+	+		+	+ -
	Нитратный азот, мг/кг	+	+	+	+		+ -	+
	Хлориды, мг/кг	+ -	+ -	+ -	+ -		+ -	+ -
	рн	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -
	Пестициды (остаточные количества), мг/кг	+	+	+	+	-	+ -	+
	Тяжелые металлы, мг/кг	+	+	+	+ -	+	+	+
	Нефть и нефтепродукты, мг/кг	+	+ -	+	+ -	+	+	+
	Фенолы летучие, мг/кг	+	+ -	+	+	+ -	+	+ -
	Сернистые соединения, мг/кг	+	+ -	+	+	+	+	+ -
	Детергенты, мг/кг	+	+ -	+	+	-	+	+
	Канцерогенные вещества, мг/кг	+	+	+	+	+	+	+

Мышьяк, мг/кг	+	+	+	+	+	+	+
Полихлорированные бифенилы, мкг/кг	+	+	+	+ -	+ -	+ -	+
Цианиды, мг/кг	+	+	+	+	+	+	+
Радиоактивные вещества, Ки/г	+	+	+	+	+	+	+
Макрохимические удобрения, г/кг	+	+ -	+	+ -	-	-	-
Микрохимические удобрения, мг/кг	+	+ -	+	+ -	-	-	-
Лактозоположительные кишечные палочки (Колиформы), индекс	+	+	+	+	+	+	+
Энтерококки (фекальные стрептококки), индекс	+	+	+	+	+	+	+
Патогенные микроорганизмы (по эпидпоказаниям), индекс	+	+	+	+	+	+	+
Яйца и личинки гельминтов (жизнеспособных), экз./кг	+	+	+	+	+	+	+
Цисты кишечных патогенных простейших, экз./100 г	+	+	+	+	+	+	+
Личинки и куколки синантропных мух, экз./в почве площади 20 х 20 см	+	+	+	+	+ -	+ -	+ -

Знак "+" означает обязательность определения показателя при определении санитарного состояния почв, знак "-" - показатель необязательный, знак "+/-" - показатель обязательный при наличии источника загрязнения.