

ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 23 января 2006 года N 1

О введении в действие гигиенических нормативов ГН 2.1.7.2041-06

(с изменениями на 26 июня 2017 года)

Документ с изменениями, внесенными:

постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26 июня 2017 года N 89 (Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru, 17.08.2017, N 0001201708170032).

На основании Федерального закона от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст.1650; 2003, N 2, ст.167; N 27, ст.2700; 2004, N 35, ст.3607) и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 N 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст.3295) с изменениями, которые внесены постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2005 N 569 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, N 39, ст.3953),

постановляю:

1. Ввести в действие с 1 апреля 2006 года гигиенические нормативы ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 19 января 2006 года.

Г.Г.Онищенко

Зарегистрировано
в Министерстве юстиции
Российской Федерации
7 февраля 2006 года,
регистрационный N 7470

Приложение

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека,
Главный государственный санитарный врач
Российской Федерации
Г.Г.Онищенко
19 января 2006 г.

Дата введения: 1 апреля 2006 г.

2.1.7. Почва, очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная

охрана почвы

Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве

Гигиенические нормативы

ГН 2.1.7.2041-06

1. Подготовлены коллективом авторов в составе: Н.В.Русаков, И.А.Крятов, Н.И.Тонкопий, Ж.Ж.Гумарова, Н.В.Пиртахия (ГУ НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им.А.Н.Сысина РАМН); А.П.Веселое (Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека).

2. Рекомендованы к утверждению Бюро Комиссии по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию при Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (протокол N 2 от 16 июня 2005 г.).

3. Утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации Г.Г.Онищенко 19 января 2006 г.

4. Введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 23 января 2006 г. N 1 с 1 апреля 2006 г.

5. Введены взамен гигиенических нормативов "Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-допустимых количеств (ОДК) химических веществ в почве" N 6229-91 и ГН 2.1.7.020-94 (дополнение 1 к N 6229-91).

6. Зарегистрированы в Министерстве юстиции Российской Федерации (регистрационный номер 7470 от 7 февраля 2006 г.).

I. Общие положения и область применения

1.1. Гигиенические нормативы "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве" (далее - нормативы) 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; 2003, N 2, ст.167; N 27, ст.2700; 2004, N 35, ст.3607) и Положением о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.00 N 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст.3295), с изменениями, которые внесены постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.05 N 569 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, N 39, ст.3953).

1.2. Настоящие нормативы действуют на всей территории Российской Федерации и устанавливают предельные допустимые концентрации химических веществ в почве разного характера землепользования.

1.3. Нормативы распространяются на почвы населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, зон санитарной охраны источников водоснабжения, территории курортных зон и отдельных учреждений.

1.4. Настоящие нормативы разработаны на основе комплексных экспериментальных исследований опасности опосредованного воздействия вещества - загрязнителя почвы на здоровье человека, а также с учетом его токсичности, эпидемиологических исследований и международного опыта нормирования.

1.5. Соблюдение гигиенических нормативов является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.

II. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве

N п/п	Наименование вещества	N CAS	Формула	Величина ПДК (мг/кг)с учетом фона (кларка)	Лимитирующий показатель вредности	Ссылка на источники литературы по методам определения
1	2	3	4	5	6	7
<i>Валовое содержание</i>						
1	Бенз/а/пирен	50-32-8	C ₂₀ H ₁₂	0,02	Общесанитарный	4, 5
2	Бензин	8032-32-4		0,1	Воздушно-мигр.	2
3	Бензол	71-43-2	C ₆ H ₆	0,3	Воздушно-мигр.	2, 9
4	Ванадий	7440-62-2	V	150,0	Общесанитарный	2, 8
5	Ванадий + марганец	7440-62-2 + 7439-96-5	V + Mn	100 + 1000	Общесанитарный	2, 8
6	Диметилбензолы (1,2-диметилбензол; 1,3-диметилбензол; 1,4-диметилбензол)	1330-20-7	C ₈ H ₁₀	0,3	Транслокационный	2, 10
7	Комплексные гранулированные удобрения (КГУ) ¹			120,0	Водно-мигр.	2, 9
<p>¹ КГУ - комплексные гранулированные удобрения состава N:P:K = 64:0:15. ПДК КГУ контролируется по содержанию нитратов в почве, которое не должно превышать 76,8 мг/кг абсолютно сухой почвы.</p>						
8	Комплексные жидкие удобрения (КЖУ) ¹			80,0	Водно-мигр.	9
<p>¹ КЖУ - комплексные жидкие удобрения состава N:P:K = 10:34:0 ТУ 6-08-290-74 с добавками марганца не более 0,6% от общей массы. ПДК КЖУ контролируется по содержанию подвижных фосфатов в почве, которое не должно превышать 27,2 мг/кг абсолютно сухой почвы.</p>						
9	Марганец	7439-96-5	Mn	1500	Общесанитарный	2, 8
10	Метаналь	50-00-0	CH ₂ O	7,0	Воздушно-мигр.	7, 10
11	Метилбензол	108-88-3	C ₇ H ₈	0,3	Воздушно-мигр.	2, 8, 9
12	(1-метилэтил)бензол	25013-15-4	C ₉ H ₁₀	0,5	Воздушно-мигр.	2, 8
13	(1-метилэтил)бензол	98-82-8	C ₉ H ₁₂	0,5	Воздушно-мигр.	2, 8
14	(1-метилэтил)бензол + (1-метилэтил)бензол	98-82-8 + 25013-15-4	C ₉ H ₁₂ + C ₉ H ₁₀	0,5	Воздушно-мигр.	2, 8
15	Мышьак ²	7440-32-2	As	2,0	Транслокационный	7, 10
<p>² Нормативы мышьяка и свинца для разных типов почв представлены как ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) в другом документе.</p>						
16	Нитраты (по NO ₃)	14797-55-8	NO ₃	130,0	Водно-мигр.	2, 9, 12
17	Отходы флотации угля (ОФУ) ³			3000,0	Водно-мигр. Общесанитарный	4, 5
<p>³ ПДК ОФУ контролируется по содержанию бенз/а/пирена в почве, которое не должно превышать ПДК бенз/а/пирена.</p>						
18	Ртуть	7439-97-6	Hg	2,1	Транслокационный	8, 9
19	Свинец ²	7439-92-1	Pb	32,0	Общесанитарный	8, 9
<p>² Нормативы мышьяка и свинца для разных типов почв представлены как ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) в другом документе.</p>						
20	Свинец + ртуть	7439-92-1 + 7439-97-6	Pb + Hg	20,0 + 1,0	Транслокационный	8,9
21	Сера	7704-34-9	S	160,0	Общесанитарный	8, 9
22	Серная кислота (по S)	7664-93-9	H ₂ SO ₄	160,0	Общесанитарный	8, 9

23	Сероводород (по S)	7783-06-4	H ₂ S	0,4	Воздушно-мигр.	8, 10
24.	Суперфосфат (по P ₂ O ₅)			200,0	Транслокационный	2, 8
25	Сурьма	7440-36-0	Sb	4,5	Водно-мигр.	9
26	Фуран-2-карбальдегид	39276-09-0	C ₅ H ₄ O ₂	3,0	Общесанитарный	3
27	Хлорид калия (по K ₂ O)	7447-40-7	KCl	360,0	Водно-мигр.	1
28	Хром шестивалентный	18540-29-9	Cr ⁺⁶	0,05	Общесанитарный	6
29	Этаналь	75-07-0	C ₂ H ₄ O	10	Воздушно-мигр.	2, 9
30	Этенилбензол	100-42-5	C ₈ H ₈	0,1	Воздушно-мигр.	10, 11
<i>Подвижная форма</i>						
31	Кобальт ⁴	7440-48-4	Co	5,0	Общесанитарный	2, 10
⁴ Подвижная форма кобальта извлекается из почвы ацетатно-натриевым буферным раствором с pH 3,5 и pH 4,7 для сероземов и ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8 для остальных типов почв.						
32	Марганец, извлекаемый 0,1н H ₂ SO ₄ : Чернозем Дерново-подзолистая: pH 4,0 pH 5,1-6,0 pH ≥ 6,0 Извлекаемый ацетатно-аммонийным буфером с pH 4,8: Чернозем Дерново-подзолистая: pH 4,0 pH 5,1-6,0 pH ≥ 6,0	7439-96-5	Mn	700,0 300,0 400,0 500,0 140,0 60,0 80,0 100,0	Общесанитарный	12
33	Медь ⁵	7440-50-8	Cu	3,0	Общесанитарный	2, 9
34	Никель ⁵	7440-02-0	Ni	4,0	Общесанитарный	2, 9
35	Свинец ⁵	7439-92-1	Pb	6,0	Общесанитарный	2, 9
⁵ Подвижная форма элемента извлекается из почвы ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8.						
36	Фтор ⁶	16984-48-8	F	2,8	Транслокационный	2, 10
⁶ Подвижная форма фтора извлекается из почвы с pH ≤ 6,5 0,006н HCl, с pH > 6,5 - 0,03н K ₂ SO ₄ .						
37	Хром трехвалентный ⁵	16065-83-1	Cr ³⁺	6,0	Общесанитарный	2, 10
38	Цинк ⁵	7440-66-6	Zn	23,0	Транслокационный	2, 9
⁵ Подвижная форма элемента извлекается из почвы ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8.						
<i>Водорастворимая форма</i>						
39	Фтор	16984-48-8	F	10,0	Транслокационный	2, 10

N п/п	Наименование вещества	N CAS	Формула	Величина ПДК, мг/кг	Лимитирующие показатели вредности
1	2	3	4	5	6
1.	Поливинилнитрат	26355-31-7	[C ₂ H ₃ O ₃ N] _n	20,0	Общесанитарный
2.	Поливинилбутираль	63148-65-2	[-C ₈ H ₁₄ O ₂ -] _n	20,0	Общесанитарный
3.	Нитрат целлюлозы	9004-70-0	[C ₆ H ₇ O ₂ (OH) _{3-x} (ONO ₂) _x] _n	10,0	Общесанитарный
4.	Метиленбис(N'-метоксидиазен-N-оксид) (метоксазин)	-	C ₃ H ₈ N ₄ O ₄	5,0	Общесанитарный
5.	3,3-Бис(хлорметил) оксетан	78-71-7	[-OCH ₂ C(CH ₂ Cl) ₂ CH ₂ -] _n	1,0	Общесанитарный

6.	2-(2-Этоксиэтокси)этанол (этилкарбитол)	111-90-0	$C_6H_{14}O_3$	0,5	Общесанитарный
7.	Тетранитропентаэритрит	78-11-5	$C_5H_8N_4O_{12}$	10,0	Общесанитарный
8.	1,3,5-Тринитро-1,3,5- пергидротриазин (гексоген)	121-82-4	$C_3H_6N_6O_6$	2,0	Общесанитарный
9.	1,3,5,7-Тетранитро-1,3,5,7- тетразокан (октоген)	2691-41-0	$C_4H_8N_8O_8$	2,0	Общесанитарный
10.	2,4,6-Тринитротолуол (тротил)	118-96-7	$C_7H_5N_3O_6$	2,0	Общесанитарный

(Таблица дополнительно включена с 28 августа 2017 года постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26 июня 2017 года N 89)

Примечания к разделу II

Названия индивидуальных веществ в алфавитном порядке приведены, где это было возможно, в соответствии с правилами Международного союза теоретической и прикладной химии ИЮПАК (International Union of Pure Applied Chemistry, IUPAC) (графа 2) и обеспечены регистрационными номерами Chemical Abstracts Service (CAS) (графа 3) для облегчения идентификации веществ.

В графе 4 приведены формулы веществ.

Величины Нормативов приведены в миллиграммах вещества на килограмм почвы (мг/кг) - графа 5 - для валовых и подвижных форм их содержания в почве.

Указан лимитирующий показатель вредности (графа 6), по которому установлены нормативы: воздушно-миграционный (воздушно-мигр.), водно-миграционный (водно-мигр.), общесанитарный или транслокационный.

Для удобства пользования нормативами приведен указатель основных синонимов (прилож. 1), формул веществ (прилож. 2) и номеров CAS (прилож.3).

III. Список источников литературы по методам определения химических веществ в почве

1. ГОСТ 26204-84,28213-84 "Почвы. Методы анализа".
2. Дмитриев М.Т., Казнина Н.И., Пинигина И.А. Санитарно-химический анализ загрязняющих веществ в окружающей среде: Справочник. М.: Химия, 1989.
3. Методика определения фурфурола в почве N 012-17/145 /МЗ УзССР от 24.03.87. Ташкент, 1987.
4. Методические указания по качественному и количественному определению канцерогенных полициклических углеводородов в продуктах сложного состава N 1423-76 от 12.05.76. М., 1976.
5. Методические указания по отбору проб из объектов внешней среды и подготовка их для последующего определения канцерогенных полициклических ароматических углеводородов: N 1424-76 от 12.05.76.
6. Предельно допустимые концентрации химических веществ в почве: N 1968-79 /МЗ СССР от 21.02.79. М., 1979.
7. Предельно допустимые концентрации химических веществ в почве: N 2264-80 от 30.10.80 /МЗ СССР. М., 1980.
8. Предельно допустимые концентрации химических веществ в почве (ПДК): N 2546 от 30.04.82 /МЗ СССР. М., 1982.
9. Предельно допустимые концентрации химических веществ в почве (ПДК): N 3210-85 от 01.02.85 /МЗ СССР. М., 1985.
10. Санитарные нормы допустимых концентраций химических веществ в почве: СанПиН 42-128-1433-87

/МЗ СССР. М., 1988.

11. Определение органических веществ в почве и отходах производства и потребления: Сб. МУК 4.1.1061-4.1.1062-01. М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 2001.

12. Практикум по агрохимии /Под ред.акад.РАСХН В.Г.Минеева. М.: МГУ, 2001.

Приложение 1
(справочное)

Указатель основных синонимов и их порядковые номера в таблице

Ксилолы (орто-, мета-, пара-)	6	α -метилстирол	12
Формальдегид	10	Фурфурол	26
Толуол	11	Ацетальдегид	29
Изопропилбензол	13	Стирол	3D

Приложение 2
(справочное)

Указатель формул веществ и их порядковые номера в таблице

As	15	C_{r}^{+6}	28
CH_2O	10	F	36, 39
C_2H_4O	29	H_2S	23
$C_5H_4O_2$	26	H_2SO_4	22
C_6H_6	3	Hg	18, 20
C_7H_8	11	KCl	27
C_8H_8	30	NO_3	16
C_8H_{10}	6	Mn	5, 9, 32
C_9H_{10}	12, 14	Ni	34
C_9H_{12}	13, 14	Pb	19, 20, 35
$C_{20}H_{12}$	1	S	21

Co	31	Sb	25
Cu	33	V	4, 5
Cr ³⁺	37	Zn	38

Приложение 3
(справочное)

Указатель номеров CAS веществ и их порядковые номера в таблице

50-00-0	10	7440-50-8	33
50-32-8	1	7440-62-2	4, 5
71-43-2	3	7440-66-6	38
75-07-0	29	7447-40-7	27
98-82-8	13, 14	7664-93-9	22
100-42-5	30	7704-34-9	21
108-88-3	11	7783-06	23
1330-20-7	6	8032-32-4	2
7439-92-1	19, 20, 35	14797-55-8	16
7439-96-5	5, 9, 32	16065-83-1	37
7439-97-6	18, 20	16984-48-8	36, 39
7440-02-0	34	18540-29-9	28
7440-32-2	15	25013-15-4	12, 14
7440-36-0	25	39276-09-0	26
7440-48-4	31		

Редакция документа с учетом
изменений и дополнений подготовлена
АО "Кодекс"