

Государственный комитет
санитарно-эпидемиологического надзора
Российской Федерации

ПРЕЧЕНЬ

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ (ПДК) И
ОРИЕНТИРОВОЧНО-ДОПУСТИМЫХ КОЛИЧЕСТВ (ОДК)
ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВЕ

Издание специальное

Москва - 1993

Перечень санитарно-гигиенических норм предельно-допустимых концентраций и ориентировочно-допустимых количеств (ОДК) химических веществ в почве подготовлен к изданию Ордена Трудового Красного Знамени НИИ общей и коммунальной гигиены им. А.Н.Сыслова АМН СССР (дмн Русаков И.В., кми Тонкопий И.И., кбн Великанов Н. , кс/хн Григорьева Т.И., Паникова Е.Л.) и Всесоюзным научно-исследовательским институтом гигиены и токсикологии пестицидов, полимеров и пластических масс Минздрава СССР (дмн Мотузинский М.Д., проф., дмн Спыну Е.И., дмн Сова Р.Е., Селиванова Л.В., Омельчук С.А.), Минздравом СССР (селиванова Л.В.)

"УТВЕРЖДАЮ"

Зем. главного государственного
санитарного врача СССР

П. И. НАРКЕВИЧ

19 ноября 1991 г.

№ 6229-91

1. ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК)
ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВЕ

№ п/п	Наименование вещества	Величина ПДК мг/кг почвы с учетом фона (кларка)	Лимитирующий показатель	Ссылки на источники литературы по методам определе- ний
1	2	3	4	5
I.	Агелон	0,15	Транслокационный	12, 15
2.	Агелон ^I	0,01	Фитотоксический	12, 15
3.	Акрэкс	1,0	Водномиграционный	11, 3
4.	Актеллик	0,5	Транслокационный	12, 9, 15
5.	Актеллик ²	0,1	Общесанитарный	12, 9, 15
6.	Альфаметилстирол	0,5	Воздушномиграционный	23
7.	Атразин	0,5	Транслокационный	3, 6, 9
8.	Атразин ^I	0,01	Фитотоксический	3, 6
9.	Ацетальдегид	10	Воздушномиграционный	24
10.	Базудин	0,1	Транслокационный	14, 12
II.	Байлетон метаболит	0,03	Транслокационный	9
12.	Байфидан	0,02	Транслокационный	9
13.	Банвел Д	0,25	Транслокационный	22
14.	Бенз/а/пирен	0,02	Общесанитарный	18, 19

1	2	3	4	5
15.	Бензин	0,1	Воздушномиграционный	20
16.	Бензол	0,3	Воздушномиграционный	24
17.	Бетанол	0,25	Транслокационный	3,12,7
18.	Валексон	1,0	Транслокационный и воздушномиграционный	3,7,9
19.	Вакадий	150,0	Общесанитарный	23
20.	Вакадий марганец	100,0+ 1000,0	Общесанитарный	23
21.	Гардона	1,4	Транслокационный	8,7
22.	γ-ГХП (линдан)	0,1	Транслокационный	12
23.	ГХЦГ (гексахлоран)	0,1	Транслокационный	5
24.	ГХЦД-гексахлор- бутадиен)	0,5	Транслокационный	15
25.	Гектахлор	0,05	Транслокационный	6,9
26.	Гетерофос ⁵	0,05	Транслокационный	9,7
27.	Гляфосат	0,5	Транслокационный	11,12
28.	Делапон	0,5	Транслокационный	7,13
29.	2,4-Д-дихлорфе- ноксуксусная кислота	0,1	Транслокационный	11,5
30.	2,4-Д-дихлорфенол ⁵	0,05	Транслокационный	14
31.	2,4-Д-аминная соль	0,25	Транслокационный	14
32.	Бутиловый эфир группы 2,4-Д	0,15	Транслокационный	3
33.	Кротилловый эфир группы 2,4-Д	0,15	Транслокационный	3
34.	Октиловый эфир группы 2,4-Д	0,15	Транслокационный	3,11,1
35.	Малолетучие эфиры группы 2,4-Д	0,15	Транслокационный	14

1	2	3	4	5
36.	2М-4ХП	0,4	Водномиграционный	7,14
37.	2М-4ХМ	0,6	Водномиграционный	7
38.	ДДТ и его метаболиты (суммарные количества) ⁵	0,1	Транслокационный	7,8
39.	Децис	0,01	Транслокационный	12
40.	Дялор	0,5	Транслокационный	3,15
41.	Диурон	0,5	Транслокационный	3,10
42.	Дуробач	0,2	Транслокационный	11,15
43.	Зенкор	0,2	Воздушномиграционный	10
44.	Изатрин	0,05	Транслокационный	16
45.	Изопропилбензол	0,5	Воздушномиграционный	23,2
46.	Изопропилбензол+ альфаметилстирол	0,5	Воздушномиграционный	23,2
47.	Иодофенфос	0,5	Транслокационный	14
48.	Карбофос	2,0	Транслокационный	5,6,7
49.	Кельтан	1,0	Транслокационный	9,11
50.	Комплексные гранули- рованные удобрения (КГУ) состава N:P:K=			
	64:0:15	120,0	Водномиграционный	24,2
51.	Комплексные жидкие удобрения (ЖКУ) сос- тава N:P:K =10:34:0	80,0	Водномиграционный	24
52.	Ксиллы (орто-, мета-, пара-,)	0,3	Транслокационный	25,2
53.	Купроцин ^I	1,0	Транслокационный	3
54.	Лягурон	1,0	Транслокационный	12,3,8
55.	Мезорандл ^I	0,1	Транслокационный	9
56.	Метатион	1,0	Транслокационный	3

1	2	3	4	5
57.	Метафос	0,1	Транслокационный	3,9
58.	Мирал	0,03	Водномиграционный и транслокационный	14
59.	Монурон	0,3	Транслокационный	3,10,15
60.	Мышьяк	2,0	Транслокационный	25
61.	Нитраты	130,0	Водномиграционный	24
62.	Отходы флотации угля (ОФУ) ⁶	3000,0	Водномиграционный и общесанитарный	18,19
63.	Пиримор	0,3	Водномиграционный	7,15
64.	Политриазин	0,1	Общесанитарный	3
65.	Политриазин ²	0,01	Фитотоксический	3
66.	Полихлоркамфен	0,5	Транслокационный	3
67.	Полихлорпиринен ⁵	0,5	Транслокационный	3
68.	Прометрин	0,5	Транслокационный	6,3,9,10
69.	Пропазин	0,05	Водномиграционный	9
70.	Пропанид	1,5	Транслокационный	3,9
71.	Ридомил ⁴	0,05	Транслокационный	11
72.	Ринкорд ⁴	0,02	Транслокационный	10,12
73.	Ронит	0,8	Транслокационный	3,7,8
74.	Ртуть	2,1	Транслокационный	24,23
75.	Свинец	32,0	Общесанитарный	24,23
76.	Свинец + ртуть	130,0+ 1,0	Транслокационный	23,24
77.	Севин	0,05	Воздушномиграционный	2
78.	Семедон	0,1	Воздушномиграционный	6,8

1	2	3	4	5	6
79.	Сернистые соединения (S): элементарная сера	160,0		Общесанитарный	24, 23
80.	Сероводород	0,4		Воздушномиграционный	25, 23
81.	Серная кислота	160,0		Общесанитарный	24, 23
82.	Симазин	0,2		Транслокационный	6, 9
83.	Симазин ^I	0,01		Фитотоксический	6, 9
84.	Сумицидин ^I	0,02		Транслокационный	10, 12
85.	Стирол	0,1		Воздушномиграционный	25
86.	Суперфосфат (P ₂ O ₅)	200,0		Транслокационный	2, 23
87.	Сурьма	4,5		Воздушномиграционный	24
88.	Толуол	0,3		Воздушномиграционный, транслокационный	24, 23
89.	Фенурон	1,8		Водномиграционный	12, 15
90.	Фозалон	0,5		Транслокационный	15, 6, 7
91.	Фосфамид	0,3		Транслокационный	14
92.	Формальдегид	7,0		Воздушномиграционный	22, 25
93.	Фталафос	0,1		Транслокационный	7, 8
94.	Фурадан ^{IO}	0,01		Водномиграционный	10
95.	Фуфурол	3,0		Общесанитарный	20
96.	Хлористый калий	360,0		Водномиграционный	1
97.	Хлорофос	0,5		Транслокационный	3, 6
98.	Хлорамп	0,05		Транслокационный	11, 14
99.	Циклофос	0,03		Водно-воздушно-миграционный	14
100.	Цинеб	0,2		Общесанитарный	3, 12, 2
101.	Энтам	0,9		Транслокационный	5, 3 8

1	2	3	4	5
ПОДВИЖНАЯ ФОРМА				
102.	Кобальт ⁷	5,0	Общесанитарный	25,2
103.	Марганец, извлеченный 0,1 и H ₂ SO ₄ чернозем дерново-подзолистая:	700,0	Общесанитарный	20
	pH 4,0	300,0		
	pH 5,1-6,0	400,0		
	pH >6,0	500,0		
	Извлекаемый ацетатно аммонийным буфером с pH 4,8, чернозем дерново-подзолистая:	140,0		
	pH 4,0	60,0		
	pH 5,1-6,0	80,0		
	pH >6,0	100,0		
104.	Медь ⁸	3,0	Общесанитарный	24
105.	Никель ⁸	4,0	Общесанитарный	24,2
106.	Свинец ⁸	6,0	Общесанитарный	24,2
107.	Цинк ⁸	23,0	Транслокационный	24,2
108.	Фтор ⁸	2,8	Транслокационный	2,25
109.	Хром ⁸	6,0	Общесанитарный	2,25
ВОДОРАСТВОРИМАЯ ФОРМА				
110.	Фтор	10,0	Транслокационный	2,25

Примечания:

1. ЦИК, рекомендуемое для почв, где предполагается возделывание сельскохозяйственных культур, чувствительных к пестициду:

зерновых (ячмень, пшеница, овес, рожь), зернобобовых (соя), технических (сахарная свекла, подсолнечник), овощных (огурцы, кадушта), кормовых трав (вико-овсяная смесь, люцерна).

Наличие остатков в почве не допускается при возделывании табака.

2. Величина ЦДК актеллика - 0,1 мг/кг рекомендуется для почв с pH 5,5.

3. 0,25 мг/кг аминной соли соответствуют 0,1 мг/кг 2,4-Д-дихлорфеноксисукусной кислоты, по которой осуществляется контроль содержания в почве.

4. ЦДК установлено по транслокационному показателю с учетом толерантности пестицида.

5. Препарат запрещен к применению в сельском хозяйстве.

6. ЦДК ОФУ контролируется по содержанию бенз/а/пирена в почве, которое не должно превышать ЦДК бенз/а/пирена.

7. 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.

8. Подвижная форма элемента извлекается из почвы ацетатно-аммонийным буферным раствором pH 4,8.

9. Подвижная форма фтора извлекается из почвы с $\text{pH} \leq 6,5$ 0,006 M HCl, с $\text{pH} > 6,5$ - 0,03 M $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$.

10. Запретить применение фуродана при уровне стояния грунтовых вод менее 1 метра.

II. ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ДОПУСТИМЫЕ КОЛИЧЕСТВА (ОДК)
ПЕСТИЦИДОВ В ПОЧВЕ

№ п/п	Наименование пестицидов	Величина ОДК (мг/кг)	Ссылка на источник литературы по методам определения
1	2	3	4
II1.	Абат	0,6	3, I2, I3
II2.	Амбуш	0,05	I2
II3.	Амибен	0,5	3,7, I4
II4.	Антио	0,2	3,5,7, II
II5.	Арезин	0,7	3,9, I0
II6.	Байлетон	0,4	9
II7.	Байтекс	0,4	9
II8.	Бенлат	0,1	I2
II9.	Биферан	0,5	I6
I20.	БК	0,1	I2
I21.	Бромсфос	0,2	I5
I22.	Бронокот	0,5	I2
I23.	Гексахлорбензол	0,08	I5
I24.	Геметрел	0,5	I7
I25.	Гербан	0,7	3
I26.	Гидрел	0,5	I6
I27.	Дактал	0,1	9, I3
I28.	ДДВФ	0,1	I5
I29.	Декстрел	0,5	I6
I30.	Дигидрел	0,5	I6
I31.	Дифенамид	0,25	I5
I32.	Дропп	0,05	I4

1	2	3	4
I33.	Зеллек	0,15	16
I34.	Кампозан	0,5	16
I35.	Каптан	1,0	3
I36.	Карагард	0,4	6
I37.	Которан	0,03	8
I38.	Ленацил	1,0	15
I39.	Донтрел	0,1	12
I40.	Метазин	0,1	9,12
I41.	Метоксиклор	1,6	15
I42.	Морфнол	0,15	20
I43.	Нитропирин+6 ХПК	0,2	17
I44.	Нитрофор	0,2	7
I45.	Офунак	0,05	11
I46.	Пентахлоробифенилы	0,10	4
I47.	Пирамин	0,7	12,15
I48.	Пликтран	0,1	13,14
I49.	Плондрел	0,15	10
I50.	Поликарбааци	0,6	3
I51.	Полихлоробифенилы (суммарно)	0,06	4
I52.	Препарат А-Г	0,5	14
I53.	Громет	0,01	17
I54.	Рамрод	0,2	10,14
I55.	Реглон	0,2	21
I56.	Ровраль	0,15	14
I57.	Сангор	0,04	13
I58.	Сапроль	0,03	10

II.

1	2	3	4
I59.	Солан	0,6	3
I60.	Стомп	0,15	13
I61.	Сульфазин	0,1	9
I62.	Сутан	0,6	8
I63.	Тепоран	0,4	6,10
I64.	Тербацил	0,4	8,10
I65.	Тиллам	0,6	8
I66.	Тлодан	0,1	3,13
I67.	Топсиан-М	0,4	7,15
I68.	Тетрахлорбифенилы	0,06	4
I69.	Трефлан	0,1	7,10,14
I70.	Триалат	0,05	15
I71.	Трихлорбифенилы	0,03	4
I72.	ТХАН	0,2	6,7
I73.	ТХМ	0,1	26
I74.	Фталан	0,3	12
I75.	Хлорат магния	1,0	12
I76.	Хостаквик	0,2	12,13,15
I77.	Цианокс	0,4	14
I78.	Цидмал	0,4	3,7
I79.	Этафос	0,1	8,14
I80.	Эуларсен	0,2	3
I81.	Ялан	0,9	8

Зам.председателя Комитета
по гигиенической регламентации
и регистрации химических веществ
Минздрава СССР

Г.Н.Красовский

Ш. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ ПО МЕТОДАМ
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВЕ

1. ГОСТ 26204-84, 26213-84 "Почвы, Методы анализа".

2. Дмитриев М.Т., Казнина Н.И., Пинягина И.А.

"Справочник. Санитарно-химический анализ загрязняющих веществ в окружающей среде", М. "Химия", 1989

3. Клисенко М.А. кн.: "Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде", М., 1977.

4. Клисенко М.А. кн.: "Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде". М. "Колос", 1983.

5. "Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде", сб.УЦ.М., 1976.

6. "Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде". сб. УЦ, М., 1977.

7. "Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде, сб. IX, М., 1979.

8. Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде", сб. X, М., 1980.

9. "Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде", сб. XI, М., 1981.

10. "Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде", сб. XII, М., 1982 г.

11. "Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде", сб. XIII, М., 1983.

12. "Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде", сб. XIV, М., 1984.

13. "Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде", сб. XV, М., 1984.

14. "Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде", сб. XVI, М., 1987.

15. "Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде", сб. XVII, М., 1988.

16. "Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде", сб. XVIII, М., в печати.

17. "Методические указания по определению микроколичеств пестицидов в пробах питания, кормах и внешней среде", сб. XIX, М., в печати.

18. "Методические указания по отбору проб из объектов внешней среды и подготовка их для последующего определения канцерогенных полициклических ароматических углеводородов
№ I424-76 от I2.05.76.

19. "Методические указания по качественному и количественному определению канцерогенных полициклических ароматических углеводородов в продуктах сложного состава № I423-76 от 12.05.7

20. "Методические указания по определению веществ - на рассмотрении и утверждении.

21. "Предельно-допустимые концентрации химических веществ в почве", М., 1974, сб. 6.

22. Предельно-допустимые концентрации химических веществ в почве", М., 1980.

23. Предельно-допустимые концентрации химических веществ в почве (ЦК) № 2546 от 30.04.82.

24. Предельно допустимые концентрации химических веществ в почве (ЦК) № 3210-85 от 01.02.85.

25. Санитарные нормы допустимых концентраций химических веществ в почве. САН II и Н 42-128-1433-87, М., 1988.

26. Унифицированная методика определения остаточных количеств фосфорорганических пестицидов. М., 1985.