

**Гигиенические нормативы содержания полибромированных соединений
в питьевой воде**

	НАИМЕНОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА	Номер CAS	Химическая формула	Допустимый уровень, мкг/куб. дм
1.	2,2',4,4'-Тетрабромдифениловый эфир (БДЭ-47)	5436-43-1	C ₁₂ H ₆ Br ₄ O	не допускается (< 0,14)
2.	2,2',4,4',5-Пентабромдифениловый эфир (БДЭ-99)	60 348-60-9	C ₁₂ H ₅ Br ₅ O	не допускается (< 0,14)
3.	2,2',3,3',4,4',5,5',6,6'- Декабромдифениловый эфир (БДЭ-209)	1163-19-5	C ₁₂ Br ₁₀ O	не допускается (< 0,8)

Примечания:

1. Анализ содержания полибромированных соединений (БДЭ-47, БДЭ-99, БДЭ-209) выполняется в исходном сырье (вода из источников).

2. Номер CAS – регистрационный номер в соответствии с данными Химической реферативной службы (CAS – Chemical Abstracts Service).

УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Совета Министров
Республики Беларусь
25.01.2021 № 37

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ

«Показатели безопасности и безвредности почвы»

1. Настоящим гигиеническим нормативом устанавливаются обязательные для соблюдения всеми пользователями допустимые значения показателей безопасности и безвредности почвы.

Настоящим гигиеническим нормативом определяются:

предельно допустимые концентрации (далее – ПДК) подвижных форм химических веществ в почве (таблица 1);

ПДК химических веществ в почве (валовое содержание) (таблица 2);

ориентировочно допустимые концентрации (далее – ОДК) химических веществ в почве (валовое содержание) (таблица 3);

ОДК металлов в почвах с различным гранулометрическим составом (таблица 4);

ПДК подвижных форм хрома, цинка, кадмия в почвах различных функциональных зон населенных пунктов, промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения (таблица 5);

ПДК подвижных форм никеля, меди и валового содержания свинца, ртути и мышьяка в почвах различных видов территориальных зон населенных пунктов (таблица 6);

ПДК нефтепродуктов в почве для различных категорий земель (таблица 7).

2. Для целей настоящего гигиенического норматива используются термины в значениях, установленных Законом Республики Беларусь от 7 января 2012 г. № 340-З «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также следующие термины и их определения:

ПДК химического вещества в почве – максимальное количество вещества (в мг/кг абсолютно сухой почвы), которое не вызывает прямого или опосредованного отрицательного влияния на здоровье настоящего и последующих поколений человека и экосистему;

ОДК химического вещества в почве – временный гигиенический норматив максимально допустимого содержания химического вещества в почве, устанавливаемый расчетным методом;

класс опасности – градация химических веществ по степени возможного отрицательного воздействия на почву, растения, животных и классификация экзогенных химических веществ для почвы по возможности вызывать заболевания или отклонения в состоянии здоровья населения, а также отрицательное воздействие на санитарное состояние почвы, растения и животных.

Таблица 1

ПДК подвижных форм химических веществ в почве

Наименование вещества	ПДК, мг/кг почвы	Лимитирующий показатель	Класс опасности
1. Кобальт*	5,0	общесанитарный	2
2. Марганец, извлеченный с применением: 0,1н H ₂ SO ₄ :		общесанитарный	3
из чернозема	700,0		
из дерново-подзолистой:			
рН 4,0	300,0		
рН 5,1–6,0	400,0		
рН > 6,0	500,0		
ацетатно-аммонийного буферного раствора с рН 4,8:			
из чернозема	140,0		
из дерново-подзолистой:			
рН 4,0	60,0		
рН 5,1–6,0	80,0		
рН > 6,0	100,0		
3. Медь**	3,0	общесанитарный	2
4. Никель**	4,0	общесанитарный	1
5. Свинец**	6,0	общесанитарный	1
6. Цинк**	23,0	транслокационный	1
7. Фтор**	2,8	транслокационный	1
8. Фтор, водорастворимая форма	10,0	транслокационный	1
9. Хром**	6,0	общесанитарный	2

* Подвижная форма кобальта извлекается из почвы с применением ацетатно-натриевого буферного раствора с рН 3,5 и рН 4,7 для сероземов и ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8 для остальных типов почв.

** Подвижная форма элемента извлекается из почвы с применением ацетатно-аммонийного буферного раствора с рН 4,8.

ПДК химических веществ в почве (валовое содержание)

Наименование вещества	ПДК, мг/кг почвы	Лимитирующий показатель	Класс опасности
Органические вещества			
1. Альфаметилстирол	0,5	воздушно-миграционный	3
2. Ацетальдегид	10,0	воздушно-миграционный	3
3. Бенз(а)пирен	0,02	общесанитарный	1
4. Бензин	0,1	воздушно-миграционный	2
5. Бензол	0,3	воздушно-миграционный	1
6. Изопропилбензол	0,5	воздушно-миграционный	3
7. Изопропилбензол + альфаметилстирол	0,5	воздушно-миграционный	2
8. Ксилолы (орто-, мета-, пара-)	0,3	транслокационный	3
9. Отходы флотации угля	3000,0	водно-миграционный и общесанитарный	1
10. Стирол	0,1	воздушно-миграционный	3
11. Толуол	0,3	транслокационный и воздушно-миграционный	2
12. Фенантрен	0,01	фитотоксический	1
13. Формальдегид	7,0	воздушно-миграционный	2
14. Фурфурол	3,0	общесанитарный	3
Неорганические вещества			
15. Ванадий	150,0	общесанитарный	3
16. Ванадий + марганец	100,0 + 1000,0	общесанитарный	2
17. Мышьяк	2,0	транслокационный	1
18. Нитраты	130,0	водно-миграционный	1
19. Свинец	32,0	общесанитарный	1
20. Сера (препараты Суперсикс, Польсульколь, Сульфарид)	160,0	общесанитарный	3
21. Сероводород	0,4	воздушно-миграционный	4
22. Суперфосфат	200,0	транслокационный	4
23. Сурьма	4,5	воздушно-миграционный	2
24. Ртуть	2,1	транслокационный	1
25. Хлористый калий	360,0	водно-миграционный	4
26. Марганец	1500,0	общесанитарный	–
27. Свинец + ртуть	20,0 + 1,0	транслокационный	–

ОДК химических веществ в почве (валовое содержание)

Наименование вещества	ОДК, мг/кг почвы	Класс опасности
Металлы		
1. Барий	200,0	3
2. Кобальт	20,0	2

3.	Молибден	10,0	3
4.	Хром	100,0	2
Неорганические соединения			
5.	Цианиды (свободные)	1,0	1
6.	Цианиды (комплекс)	5,0	2
Ароматические соединения			
7.	Этилбензол	0,05	3
8.	Фенол	0,05	2
Полициклические ароматические углеводороды			
9.	Полициклические ароматические углеводороды (сумма)	1,0	1
10.	Нафталин	0,015	2
11.	Антрацен	0,05	2
12.	Флуорантрен	0,015	2
13.	Бензантрацен	0,02	1
14.	Хризен	0,02	1
15.	Бензпирилен	0,02	2
16.	Бензфлуорантрен	0,025	1
17.	Индено (1,2,3) пирен	0,025	1
Хлорированные углеводороды			
18.	Тетрахлорметан	0,001	1
19.	Тетрахлорэтан	0,01	1
20.	Трихлорметан	0,001	1
21.	Трихлорэтан	0,001	1
22.	Дихлорбензолы (сумма)	0,01	2
23.	Трихлорбензолы (сумма)	0,01	2
24.	Тетрахлорбензол	0,01	2
25.	Пентахлорбензол	0,025	2
26.	Гексахлорбензол	0,025	2
27.	Монохлорфенол	0,0025	1
28.	Дихлорфенолы (сумма)	0,003	1
29.	Трихлорфенолы (сумма)	0,001	1
30.	Тетрахлорфенолы (сумма)	0,001	1
31.	Пентахлорфенол	0,002	1
32.	Полихлорбифенилы (далее – PCB)	0,02	1
33.	PCB 28	0,001	1
34.	PCB 52	0,001	1
35.	PCB 101	0,004	1
36.	PCB 118	0,004	1
37.	PCB 138	0,004	1
38.	PCB 153	0,004	1
39.	PCB 180	0,004	1

Пестициды			
40.	Алдрин	0,0025	1
41.	Диэлдрин	0,0005	1
42.	Эндрин	0,001	1
Другие соединения			
43.	Фталаты (сумма)	0,1	1
44.	Минеральное масло	550,0	3
45.	Пиридин	0,1	3

Таблица 4

ОДК металлов в почвах с различным гранулометрическим составом

Наименование вещества	ОДК, мг/кг почвы		
	Песчаные и супесчаные почвы	Суглинистые и глинистые, кислые почвы, pH KCl < 5,5	Суглинистые и глинистые, нейтральные и близкие к ним почвы, pH KCl > 5,5
1. Кадмий	0,5	1,0	2,0
2. Медь	33,0	66,0	132,0
3. Никель	20,0	40,0	80,0
4. Цинк	55,0	110,0	220,0

Таблица 5

ПДК подвижных форм хрома, цинка, кадмия в почвах различных функциональных зон населенных пунктов, промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения

Виды функциональной зоны	ПДК, мг/кг		
	кадмий	хром	цинк
1. Селитебная	0,5	6,0	37,0
2. Агроселитебная	0,5	6,0	23,0
3. Промышленная	3,5	6,0	50,0
4. Транспортно-коммуникационная	3,5	6,0	50,0
5. Рекреационно-ландшафтная	0,5	6,0	23,0
6. Сельскохозяйственного назначения	0,5	6,0	23,0

Таблица 6

ПДК подвижных форм никеля, меди и валового содержания свинца, ртути и мышьяка в почвах различных видов территориальных зон населенных пунктов

Виды территориальных зон	ПДК, мг/кг				
	подвижная форма		валовое содержание		
	никель	медь	свинец	ртуть	мышьяк
1. Жилые зоны	4,0	3,0	32,0	0,5	2,0
2. Общественно-деловые зоны	4,0	3,0	32,0	0,5	2,0
3. Производственные зоны	7,0	10,0	40,0	2,5	10,0