

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей  
и благополучия человека**

**Предельно допустимые концентрации (ПДК)  
микроорганизмов-продуцентов,  
бактериальных препаратов и их компонентов  
в атмосферном воздухе населенных мест  
и воздухе рабочей зоны**

**Сборник гигиенических нормативов  
ГН 2.1.6.2177—07; 2.2.6.2178—07**

**Федеральный закон Российской Федерации  
«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»  
от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ**

«Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее – санитарные правила) – нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в т. ч. критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний» (статья 1).

«Соблюдение санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц» (статья 39).

«За нарушение санитарного законодательства устанавливается дисциплинарная, административная и уголовная ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации» (статья 55).

## Содержание

Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе населенных мест: ГН 2.1.6.2177—07 .....	5
1. Предельно допустимая концентрация (ПДК) микроорганизмов-продуцентов и компонентов бактериальных препаратов в атмосферном воздухе .....	8
2. Предельно допустимая концентрация (ПДК) бактериальных препаратов в атмосферном воздухе населенных мест .....	13
Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны: ГН 2.2.6.2178—07 .....	15
1. Предельно допустимая концентрация (ПДК) микроорганизмов-продуцентов и компонентов бактериальных препаратов в воздухе рабочей зоны .....	18
2. Предельно допустимые концентрации (ПДК) бактериальных препаратов в воздухе рабочей зоны .....	24

2.2.6. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ

**Предельно допустимые концентрации (ПДК)  
микроорганизмов-продуцентов, бактериальных  
препаратов и их компонентов  
в воздухе рабочей зоны**

Гигиенические нормативы  
ГН 2.2.6.2178—07

ББК 51.24

П71

П71      **Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы.**—М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2007.—12 с.

1. Разработаны Российским государственным медицинским институтом; НИИ медицины труда РАМН; Государственным научным центром по антибиотикам; Всероссийским научным центром по безопасности биологически активных веществ; Научно-исследовательским центром «Экос».

2. Рекомендованы к утверждению Комиссией по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

3. Утверждены и введены в действие (с 01.05.2007) постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Г. Г. Онищенко от 06 марта 2007 г. № 10 (зарегистрированы в Министерстве юстиции Российской Федерации, регистрационный номер 9256 от 05 апреля 2007 г.).

4. Введены взамен «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны» – ГН 2.2.6.709--98, ГН 2.2.6.1006--00 (дополнение 1 к ГН 2.2.6.709--98), ГН 2.2.6.1080--01 (дополнение 2 к ГН 2.2.6.709--98), ГН 2.1.6.1762--03.

ББК 51.24

© Роспотребнадзор, 2007

© Федеральный центр гигиены и  
эпидемиологии Роспотребнадзора, 2007

ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## П О С Т а н о в л е н и е

06.03.07

Москва

№ 10

Об утверждении  
гигиенических нормативов  
ГН 2.2.6.2178—07

В соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650; 2002, № 1 (ч. 1), ст. 1; 2003, № 2, ст. 167; № 27 (ч. 1), ст. 2700; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 1, ст. 10) и постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 № 554 «Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 31, ст. 3295; 2005, № 39, ст. 3953)

## ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны: ГН 2.2.6.2178—07» (приложение).

2. Ввести в действие гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны. ГН 2.2.6.2178—07» с 01 мая 2007 г.

3. Считать утратившим силу постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17 октября 2003 г. № 153 «О введении в действие ГН 2.1.6.1762—03» (зарегистрированы в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 октября 2003 г., регистрационный номер 5184).

Г. Г. Онищенко

Приложение  
УТВЕРЖДЕНО  
постановлением  
Главного государственного  
санитарного врача  
Российской Федерации  
от 06 марта 2007 г. № 10

## 2.2.6. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ

**Предельно допустимые концентрации (ПДК)  
микроорганизмов-продуцентов, бактериальных  
препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны**

Гигиенические нормативы  
ГН 2.2.6.2178—07

**1. Предельно допустимая концентрация (ПДК)  
микроорганизмов-продуцентов и компонентов  
бактериальных препаратов  
в воздухе рабочей зоны**

№ п/п	Наименование микро- организма-продуцента	Назначение	ПДК, кл/м <sup>3</sup>	Класс опас- ности	Особен- ности действия на орга- низм
1	2	3	4	5	6
1	<i>Alcaligenes denitrifi- cans</i> , шт. С-32	продуцент нитрилазы	4 000	3	А
2	<i>Acetobacter methylicum</i> шт. ВСБ-924	продуцент меприна	10 000	4	
3	<i>Acinetobacter oleova- rum s.paraffinicum</i> , шт. ВСБ-773а	продуцент БВК	300	3	А
4	<i>Acinetobacter oleova- rum s.paraffinicum</i> , шт. ВСБ-567, 568, 712	продуценты БВК	500	3	А
5	<i>Acremonium chry- sogenum</i>	продуцент протеазы С	5 000	3	А
6	<i>Actinomyces roseolus</i> , шт. Z-219	продуцент линкомицина	1 000	3	А

Продолжение

1	2	3	4	5	6
7	<i>Arthrobacter</i> sp., шт. ОС-1	продуцент препарата Дикройл	3 000	3	
8	<i>Arthrobacter terregens</i> , шт. ВСБ-570	продуцент БВК	3 000	3	А
9	<i>Aspergillus awamori</i> , шт. 120/177	продуцент глюкоамилазы	2 000	3	А
10	<i>Aspergillus awamori</i> Nakazawa, шт. ВУД Т-2 1000-У	продуцент глюкоамилазы	2 000	3	А
11	<i>Aspergillus fumigatus</i> , шт. 4238	продуцент фумагиллина	1 000	3	А
12	<i>Aspergillus terreus</i>	продуцент итаконовой кислоты	300	3	
13	<i>Aspergillus terreus</i> , шт. 44-62	продуцент ловастатиона	300	3	А
14	<i>Aspergillus niger</i> , шт. R-3	продуцент лимонной кислоты	1 000	3	А
15	<i>Azotobacter vinelandii</i> Lipman, шт. ФЧ-1	продуцент экзополисахаридов (продукта БП-92)	5 000	3	А
16	<i>Bacillus brevis</i>	продуцент грамцидина С	2 000	3	
17	<i>Bacillus licheniformis</i> , шт. 60	продуцент комплекса термостабильных ами- лолитических и протео- литических ферментов	50 000	4	А
18	<i>Bacillus licheniformis</i> , шт. 1001	продуцент бацитрацина	50 000	4	А
19	<i>Bacillus megaterium</i> , шт. ВМ-11	продуцент нейтральной металлопротеиназы	1 000	3	
20	<i>Bacillus polymyxa</i>	продуцент полимиксина М	2 000	3	А
21	<i>Bacillus sphearicus</i>	компонент инсектицид- ного препарата	50 000	4	А
22	<i>Bacillus subtilis</i>	продуцент аминокислот	1 000	3	
23	<i>Bacillus subtilis</i> , шт. Биореактор-1 БКИМ 2160	продуцент рибофлавина	5 000	3	А
24	<i>Bacillus subtilis</i> , шт. В-40	основа средства защиты растений	20 000	4	
25	<i>Bacillus subtilis</i> , шт. 65	продуцент нейтральной протеиназы и амилазы	40 000	4	А



Продолжение

1	2	3	4	5	6
26	<i>Bacillus subtilis</i> , шт. 72	продуцент щелочной протеазы	50 000	4	
27	<i>Bacillus subtilis</i> , шт. 103	продуцент нейтральной протеазы	50 000	4	
28	<i>Bacillus thuringiensis</i>	основа средства защиты растений	20 000	4	
29	<i>Bacillus bifidum</i>	компонент препарата Энтерацид	50 000	4	А
30	<i>Blakeslea trispora</i> (+) и (-) 8А	продуцент $\beta$ -каротина	10 000	4	А
31	<i>Brevibacterium</i> sp., шт. E-531, шт. 90-E-531-1	продуцент аминокислот	10 000	4	А
32	<i>Brevibacterium flavum</i> , шт. pS-76, шт. 10-86, шт. ВНИИ генетика 758	продуцент аминокислот	10 000	4	
33	<i>Candida ethanolica</i> , шт. ВСБ-814	продуцент кормового белка	100	3	А
34	<i>Candida lipolitica</i> , шт. 367-3	компонент препарата Деваройл	200	3	
35	<i>Candida maltosa</i> , шт. ВСБ-542, 542в, 640, 777, 779	продуцент кормового белка	500	3	
36	<i>Candida maltosa</i> , шт. ВСБ-569, 778, 899, 900, 907, 930	продуцент кормового белка	1 000	3	
37	<i>Candida rugosa</i> , шт. ВСБ-925, 928	продуцент кормового белка	300	3	
38	<i>Candida scottii</i>	продуцент кормового белка	1 000	3	
39	<i>Candida scottii</i> , шт. ВГИ-81/1	продуцент кормового белка	1 000	3	
40	<i>Candida septicum</i> , шт. AR-217	продуцент кормового белка	200	3	А
41	<i>Candida tropicalis</i> , шт. ВСБ-830	продуцент кормового белка	300	3	А
42	<i>Candida tropicalis</i> , шт. ВСБ-637	продуцент кормового белка	500	3	А
43	<i>Candida tropicalis</i> , шт. Арх.2/8	продуцент кормового белка	1 000	3	
44	<i>Candida tropicalis</i> , шт. Y-456	продуцент ксилита	300	3	А

Продолжение

1	2	3	4	5	6
45	<i>Candida valida</i> , шт. EL-1Ф-Б	продуцент биомассы из этанол	1 000	3	
46	<i>Candida utilis</i> , шт. ВСБ-651	продуцент эприна	1 000	3	А
47	<i>Corynebacterium (Brevibacterium) ammoniagenes</i> , шт. AS 72-26	продуцент инозит-5- монофосфата	50 000	4	
48	<i>Corynebacterium glutamicum</i>	продуцент аминокислот	1 000	3	
49	<i>Corynebacterium glutamicum</i> , шт. 3144	продуцент глутаминовой кислоты	10 000	4	
50	<i>Corynebacterium glutamicum</i> , шт. ВНИИГенетика Н-43А	продуцент гистидина	10 000	4	А
51	<i>Endomycopsis fibuligera</i> , шт. ВСБ-12	продуцент кормового белка	400	3	А
52	<i>Entomophthora</i> , шт. «Е.ИИМИ»	продуцент биополиена	5 000	3	А
53	<i>Escherichia coli</i>	продуцент треонина	1 000	3	
54	<i>Escherichia coli</i> , шт. А-858	продуцент биокатализатора	5 000	3	
55	<i>Fusidium coccineum</i> , шт. 108	продуцент фузидиевой кислоты	5 000	3	А
56	<i>Lactobacillus acidophilus</i> , шт. I-K	компонент пропионида и энтероцида	50 000	4	А
57	<i>Lactobacillus casei</i> , шт. 5-1/8	компонент препарата для производства мяс- ных продуктов	50 000	4	
58	<i>Lactobacillus plantarum</i> , шт. 435	компонент препарата для производства мяс- ных продуктов	50 000	4	
59	<i>Micrococcus varians</i> , шт. 80	компонент препарата для производства мяс- ных продуктов	50 000	4	
60	<i>Micromonospora atratavinsosa</i> sp. nov. 1573 шт. 184R	продуцент сизомцина и сизовета	2 000	3	А
61	<i>Mycobacterium</i> sp., шт. В-3805	продуцент андростан- диона из β-ситостерина	20 000	4	А
62	<i>Nocardia mediterranei</i>	продуцент рифамицина В	2 000	3	

Продолжение

1	2	3	4	5	6
63	<i>Penicillium canescens</i>	продуцент $\beta$ -галактозидазы	2 000	3	
64	<i>Penicillium canescens</i> , шт. F-832	продуцент ксиланазы	2 000	3	А
65	<i>Penicillium chrysogenum</i> , шт. 9741 беж	продуцент бензилпенициллина	5 000	3	А
66	<i>Penicillium funiculosum</i> , шт. F-149	продуцент декстраназы	2 000	3	А
67	<i>Penicillium funiculosum</i> , шт. ВКМ F 3668D	продуцент комплекса карбогидраз	2 000	3	А
68	<i>Pichia membranifaciens</i> , шт. ВКМ-У-934	продуцент цитохрома С	2 000	3	А
69	<i>Propionibacterium aches</i> , шт. F3	компонент пропионацида	50 000	4	А
70	<i>Pseudomonas caryophyllii</i> , шт. КМ 92-102/1	утилизатор стирола	5 000	3	А
71	<i>Pseudomonas fluorescens</i> , шт. К-36	продуцент салициловой кислоты	2 000	3	А
72	<i>Pseudomonas fluorescens</i> , шт. В-6844	препарат для очистки от нефтяных загрязнений	5 000	3	А
73	<i>Pseudomonas fluorescens (denitrificans)</i> , шт. В99	продуцент витамина В <sub>12</sub>	2 000	3	
74	<i>Pseudomonas stutzeri</i> , шт. 367-1	компонент препарата Деваройл	300	3	
75	<i>Rhodococcus corallinus</i>	компонент биоочистки парогазовых выбросов табачной промышленности	50 000	4	
76	<i>Rhodococcus erythropolis</i> , шт. КД	компонент для биоочи- стки нефтяных загрязне- ний	50 000	4	
77	<i>Rhodococcus erythropolis</i> , шт. 367-2, шт. 367-6, шт. S-1379	компонент препарата Деваройл продуцент биоПАВ	50 000	4	
78	<i>Rhodococcus maris</i> , шт. 367-5	компонент препарата Деваройл	50 000	4	
79	<i>Rhodococcus rhodochrous</i> , шт. М-8, шт. М-33	продуцент нитрилгидра- тазы, компонент препа- рата для получения амидов из нитритов	50 000	4	

Продолжение

1	2	3	4	5	6
80	<i>Serratia marcescens</i> , шт. ВКМ-851	компонент препарата для оценки защитной эффективности СИЗ	20 000	4	
81	<i>Streptococcus faecium</i>	компонент препарата Энтерацид	50 000	4	А
82	<i>Streptomyces aureofaciens</i> , шт. 019 (8)	продуцент хлортетрациклина	5 000	3	А
83	<i>Streptomyces aureofaciens</i> , шт. 777	продуцент биовита и хлортетрациклина	5 000	3	А
84	<i>Streptomyces aureofaciens</i> , шт. STR-2255	продуцент тетрациклина	5 000	3	
85	<i>Streptomyces avermitilis</i> шт. ВНИИСХМ-54 и шт. 3NN	продуцент авермектина	5 000	3	
86	<i>Streptomyces hambergi</i> ensis, шт. 712 ATCC 13879	продуцент флавомицина	30 000	4	
87	<i>Streptomyces cinnamonensis</i> , шт. НИЦБ-109	продуцент монензина	3 000	3	
88	<i>Streptomyces cremeus</i> sub. sp. tobramycin	продуцент тобрамицина и апрамицина	2 000	3	А
89	<i>Streptomyces erythreus</i> , шт. 85-1	продуцент эритромицина	3 000	3	А
90	<i>Streptomyces fradiae</i> , шт. БС-1	продуцент тилозина	2 000	3	А
91	<i>Streptomyces griseus</i>	продуцент стрептомицина	5 000	3	
92	<i>Streptomyces kanamyceticus</i>	продуцент канамицина	5 000	3	А
93	<i>Streptomyces rimosus</i> , шт. 1-43	продуцент окситетрациклина	3 000	3	А
94	<i>Streptoverticillium olivoreticulum</i> , шт. ЛС-1631	продуцент аминоксилазы	3 000	3	
95	<i>Tolypocladium inflatum</i> , шт. 1069	продуцент циклоспорина А	2 000	3	
96	<i>Tolypocladium penicilloides</i> , шт. 2151	продуцент Д-фунгина	2 000	3	
97	<i>Trichoderma longibrachiatum</i> , шт. TW-1	продуцент $\beta$ -глюканазы	5 000	3	А

Продолжение

1	2	3	4	5	6
98	<i>Trichoderma reesei</i> , шт. 18.2-КК	продуцент целловири- дина Г 20Х	5 000	3	
99	<i>Trichoderma viride</i> , шт. 44-11-62/3	продуцент комплекса целлюлолитических ферментов	2 000	3	
В перечне использовано следующее обозначение: А – микроорганизмы, способные вызывать аллергические заболевания					

## 2. Предельно допустимые концентрации (ПДК) бактериальных препаратов в воздухе рабочей зоны

№ п/п	Наименование бактериального препарата	Назначение	ПДК, кл/м <sup>3</sup>	Класс опас- ности	Особен- ности действия на орга- низм
1	2	3	4	5	6
1	Ампеломинцин (на основе <i>Ampelomyces quisqualis</i> )	биологическое средст- во защиты растений	10 000	4	
2	Байкал (на основе <i>Lactobacillus casei</i> , шт. 21—30 %, <i>Streptococcus lactis</i> , шт. 47—30 %, <i>Phodop- seudomonas palustris</i> -- 30 %, <i>Saccharomyces cerevisial</i> , шт. 22— 10 %)	биодобавка к кормам, регулятор микробно- ценоза почвы, очистка канализационных сточных вод	20 000 по <i>Lac- tobacil- lus ca- sei</i> , шт. 21	4	
3	Биоэнергия (на основе <i>Rizobium sp.</i> , <i>Coryne- bacterium foscians</i> , <i>Azotobacterium agila</i> , <i>Bacterium megatherium phosphatiens</i> , <i>Azotobac- terium chroocoeum</i> ), содержание микроор- ганизмов до 45 %	регулятор роста растений	50 000 по сум- ме мик- роорга- низмов	4	

Продолжение

1	2	3	4	5	6
4	Битоксибациллин (на основе <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>thuringiensis</i> )	инсектицидный препарат	50 000	4	А
5	Вермикулеп (на основе <i>Penicillium vermiculatum</i> )	фунгицидный препарат	5 000	3	
6	Дендробациллин (на основе <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>dendrolimus</i> )	инсектицидный препарат	50 000	4	А
7	Деваройл (на основе <i>Rhodococcus erythropolis</i> , шт. 367-2; <i>Rhodococcus maris</i> , шт. 367-5; <i>Rhodococcus erythropolis</i> , шт. 367-6; <i>Pseudomonas stutzeri</i> , шт. 367-1; <i>Candida lipolytica</i> , шт. 367-3); содержание каждого штамма – 20 %	препарат для очистки природных экосистем	1 000 по сумме микроорганизмов	3	
8	Казахсил (на основе <i>Streptococcus lactis diastaticus</i> )	препарат для силосования кормов	10 000	4	
9	Колорадо (на основе <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>tenebrionis</i> , шт. ВНИИ генетика 16-816)	инсектицидный препарат	5 000	3	
10	Консорциум мезофильных бактерий (метанобразующие 30 %, ацетогенные неспорообразующие метилотрофы 60 %, клостридии 4 %, сульфатредуцирующие 6 %)	продуцент кормового витамина В <sub>12</sub>	10 000 по сумме микроорганизмов	4	А
11	Ленидодид (на основе <i>Bacillus thuringiensis</i> )	средство защиты растений	50 000	4	А

Продолжение

1	2	3	4	5	6
12	Микробный аэрозоль животноводческих и птицеводческих производственных помещений (при наличии грибов рода <i>Aspergillus</i> не более 20 %, рода <i>Candida</i> не более 0,04 % от общего количества грибов, сальмонелл не более 0,1 %, кишечных палочек и гемолитических штаммов не более 0,02 % от общего количества бактерий)		50 000 по сумме микроорганизмов	4	
13	Пропионацид (молочно-кислые бактерии 20 %, пропионово-кислые 80 %)	препарат для лечения дисбактериоза	50 000 по сумме микроорганизмов	4	А
14	Путидойль (на основе <i>Pseudomonas putida</i> )	препарат для очистки природных экосистем	50 000	4	
15	Фарин (на основе <i>Pseudomonas fluorescens</i> )	фунгицидный препарат	5 000	3	А
16	Энтерацид (молочно-кислые бактерии 57,0 %, бифидобактерии 21,5 %, стрептококки фекальные 21,5 %)	препарат для лечения дисбактериоза	50 000 по сумме микроорганизмов	4	А
17	Энтомофторин (на основе <i>Entomophthora sp.</i> )	средство защиты растений	15 000	4	
В перечне использовано следующее обозначение: А – бактериальные препараты, способные вызывать аллергические заболевания					

**Предельно допустимые концентрации (ПДК)  
микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов  
и их компонентов в атмосферном воздухе  
населенных мест и воздухе рабочей зоны**

**Сборник гигиенических нормативов  
ГН 2.1.6.2177—07; 2.2.6.2178—07**

Редакторы Н. Е. Аконова, Н. В. Кожока  
Технический редактор Г. И. Климова

Формат 60x88/16

Подписано в печать 27.09.07

Тираж 500 экз.

Печ. л. 1,75  
Заказ 30

Федеральная служба по надзору  
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
127994, Москва, Вадковский пер., д. 18/20

Оригинал-макет подготовлен к печати и тиражирован  
отделом информационно-издательского обеспечения  
Федерального центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора  
117105, Москва, Варшавское ш., 19а  
Отделение реализации, тел./факс 952-50-89