

ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
30 декабря 2014 г. № 119

**Об утверждении Санитарных норм и правил
«Требования к миграции химических веществ,
выделяющихся из материалов, контактирующих
с пищевыми продуктами», Гигиенического норматива
«Предельно допустимые количества химических веществ,
выделяющихся из материалов, контактирующих
с пищевыми продуктами» и признании утратившим силу
постановления Главного государственного санитарного
врача Республики Беларусь от 26 декабря 2005 г. № 263**

На основании статьи 13 Закона Республики Беларусь от 7 января 2012 года «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», абзаца второго подпункта 8.32 пункта 8 Положения о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 октября 2011 г. № 1446 «О некоторых вопросах Министерства здравоохранения и мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 11 августа 2011 г. № 360», Министерство здравоохранения Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемые:

Санитарные нормы и правила «Требования к миграции химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами»;

Гигиенический норматив «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами».

2. Признать утратившим силу постановление Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 декабря 2005 г. № 263 «О внесении изменений и дополнений в санитарные правила и нормы «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами» № 13-3 РБ 01.

3. Настоящее постановление вступает в силу с 31 декабря 2014 г.

Министр

В.И.Жарко

УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь
30.12.2014 № 119

**Санитарные нормы и правила «Требования к миграции химических веществ,
выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами»**

**ГЛАВА 1
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Настоящие Санитарные нормы и правила устанавливают требования к миграции химических веществ, выделяющихся из материалов (в том числе изделий из них), контактирующих с пищевыми продуктами.

2. В настоящих Санитарных нормах и правилах используются основные термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь от 29 июня 2003 года «О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов

для жизни и здоровья человека» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 79, 2/966), Законом Республики Беларусь от 7 января 2012 года «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2012 г., № 8, 2/1892), а также следующие термины:

допустимые количества миграции химических веществ, измеряемые в мг/л, мг/дм² (далее – ДКМ);

предельно допустимые концентрации химических веществ в питьевой воде, измеряемые в мг/л (далее – ПДКв);

предельно допустимые среднесуточные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, измеряемые в мг/м³ (далее – ПДКс.с.).

3. Для целей настоящих Санитарных норм и правил материалы, контактирующие с пищевыми продуктами, подразделяются на следующие типы:

полимерные материалы и пластические массы на их основе;

парафины и воски;

бумага, картон, пергамент, подпергамент;

стекло и изделия из стекла;

керамические изделия;

изделия из фарфора и фаянса;

стальная эмалированная посуда;

посуда с антипригарным покрытием;

лакированная консервная тара;

фильтровальные неорганические материалы;

металлы, сплавы;

древесина и изделия из нее, укупорочные корковые изделия.

4. Настоящие Санитарные нормы и правила обязательны для соблюдения государственными органами, иными организациями, физическими лицами, в том числе индивидуальными предпринимателями.

5. Государственный санитарный надзор за соблюдением настоящих Санитарных норм и правил осуществляется в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

6. За нарушение настоящих Санитарных норм и правил виновные лица несут ответственность в соответствии с законодательными актами Республики Беларусь.

ГЛАВА 2

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫБОРУ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МАТЕРИАЛОВ, КОНТАКТИРУЮЩИХ С ПИЩЕВЫМИ ПРОДУКТАМИ

7. Изделия, изготовленные из полимерных и других материалов, контактирующие с пищевыми продуктами и средами, не должны:

выделять в контактирующие с ними модельные и воздушную среды вещества в количествах, вредных для здоровья человека, превышающих допустимые количества миграции, а также соединения, способные вызвать канцерогенный, мутагенный, эмбриотоксичный, тератогенный, аллергенный и другие отдаленные эффекты;

иметь сильно выраженный запах, изменять вкус, цвет и запах контактирующих с ними пищевых продуктов.

8. Перечень модельных сред, используемых при исследовании материалов, контактирующих с пищевыми продуктами, приводится в приложении 1 к настоящим Санитарным нормам и правилам.

9. Условия моделирования продолжительности контакта и температурных режимов контакта материала с модельными средами приведены в приложении 2 к настоящим Санитарным нормам и правилам.

10. Материалы, контактирующие с пищевыми продуктами, по гигиеническим показателям безопасности должны соответствовать Гигиеническому нормативу «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов,

контактирующих с пищевыми продуктами» (далее – Гигиенический норматив), утвержденному постановлением, утвердившим настоящие Санитарные нормы и правила, другим санитарным нормам и правилам, гигиеническим нормативам, устанавливающим требования к безопасности контактирующих материалов.

11. Значения ДКМ являются основными критериями оценки при проведении санитарно-химических исследований материалов, контактирующих с пищевыми продуктами, влажность которых превышает 15 %.

Определение уровня миграции химических веществ в данном случае проводится на модельных средах, имитирующих свойства предполагаемого ассортимента пищевых продуктов при температурно-временных режимах, воспроизводящих реальные условия эксплуатации исследуемых материалов.

12. Органолептические показатели при исследовании материалов, контактирующих с пищевыми продуктами и средами, должны соответствовать требованиям, указанным в приложении 3 к настоящим Санитарным нормам и правилам.

Интенсивность запаха контактирующего материала выше 1 балла не допускается.

13. Изменение одного из органолептических показателей вытяжек (запах выше 1 балла, постороннего привкуса, наличие мути, осадка, изменения цвета вытяжки) не допускается.

14. Количественное содержание в модельных средах идентифицированных веществ не должно превышать установленные для них значения ДКМ. Значениями ПДКв руководствуются в том случае, когда для идентифицированного вещества значение ДКМ не установлено.

15. При проведении санитарно-химических исследований материалов, контактирующих с сухими пищевыми продуктами, влажность которых не превышает 15 %, определение выделяемых химических веществ проводят в воздушной среде, при температурно-временных режимах, отражающих реальные условия эксплуатации исследуемых материалов. Значения ПДКс.с. являются критериями, по которым оценивают установленный уровень миграции в воздух.

16. По степени воздействия на организм человека вредные вещества подразделяют на четыре класса опасности: 1 класс – вещества чрезвычайно опасные, 2 класс – вещества высоко опасные, 3 класс – вещества умеренно опасные, 4 класс – вещества мало опасные.

Классы опасности химических веществ указаны в Гигиеническом нормативе при содержании их в воде и в воздухе.

17. При оценке материалов и изделий, контактирующих с продуктами детского питания, миграция химических веществ, относящихся к 1 и 2 классам опасности, не допускается.

ГЛАВА 3

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОМБИНИРОВАННЫМ, КОМПОЗИЦИОННЫМ И НОВЫМ ВИДАМ МАТЕРИАЛОВ, КОНТАКТИРУЮЩИХ С ПИЩЕВЫМИ ПРОДУКТАМИ

18. При проведении санитарно-химических исследований комбинированных материалов, состоящих из двух и более слоев, контролируемые показатели определяются, в первую очередь, материалом слоя, контактирующего с пищевыми продуктами, и следующего за ним слоя.

Если эти слои проницаемы и возможна миграция гигиенически значимых ингредиентов из глубинных слоев, то проводятся санитарно-химические исследования и последующих слоев.

19. При санитарно-химическом исследовании композиционных материалов, клеев, пластизоль, герметиков, покрытий на основе смол различного типа и других аналогичных объектов контролируемые показатели определяются исходя из основного компонента (вида смолы), используемых растворителей и добавок.

20. Новые виды материалов, контактирующие с пищевыми продуктами, в дополнение к санитарно-химическим исследованиям миграции химических веществ должны проходить токсикологическую оценку с отнесением к классу опасности (в том числе методами биотестирования).

21. При отсутствии в настоящих Санитарных нормах и правилах сведений о материале (материалах), использованном (использованных) для изготовления объекта исследования, контролируемые санитарно-химические показатели определяются исходя из химической природы материала, условий его синтеза, его рецептурного состава.

Приложение 1

к Санитарным нормам и правилам
«Требования к миграции химических
веществ, выделяющихся из материалов,
контактирующих с пищевыми продуктами»

ПЕРЕЧЕНЬ

**модельных сред, используемых при исследовании материалов,
контактирующих с пищевыми продуктами¹**

Наименование пищевой продукции, для контакта с которой предназначен материал	Модельные среды, имитирующие пищевую продукцию
Мясо и рыба свежие	Дистиллированная вода, 0,3 % раствор молочной кислоты ²
Мясо и рыба соленые и копченые ⁴	Дистиллированная вода, 5 % раствор поваренной соли
Молоко, молочнокислые продукты и молочные консервы ⁴	Дистиллированная вода, 3,0 % раствор молочной кислоты ²
Колбаса вареная; консервы ⁴ : мясные, рыбные ³ , овощные; овощи маринованные и квашеные, томат-паста и др.	Дистиллированная вода, 2 % раствор уксусной кислоты, содержащий 2 % поваренной соли; нерафинированное подсолнечное масло ⁵
Фрукты, ягоды, фруктово-овощные соки, консервы фруктово-ягодные, безалкогольные напитки, пиво ⁴	Дистиллированная вода, 2 % раствор лимонной кислоты
Алкогольные напитки, вина ⁴	Дистиллированная вода, 20 % раствор этилового спирта, 2 % раствор лимонной кислоты
Водка, коньяки ⁴	Дистиллированная вода, 40 % раствор этилового спирта
Спирт пищевой, ликеры, ром ⁴	Дистиллированная вода, 96 % раствор этилового спирта
Готовые блюда и горячие напитки (чай, кофе, молоко, бульон и др.)	Дистиллированная вода, 1 % раствор уксусной кислоты

¹ Материалы, используемые в условиях, отличных от изложенных, обрабатываются при максимальном приближении к режимам эксплуатации с некоторой аггравацией.

² При исследовании изделий из пластмасс, содержащих азот и альдегиды, в качестве модельной среды используют 3 % раствор лимонной кислоты вместо молочной кислоты.

³ При исследовании изделий, предназначенных для рыбных консервов в собственном соку, в качестве модельной среды используется только дистиллированная вода.

⁴ Для определения свинца и кадмия из изделий из стекла, керамики, фарфора и фаянса в качестве модельной среды используют 4 % раствор уксусной кислоты.

⁵ При исследовании изделий из полимерных материалов и пластических масс на их основе дополнительно определяется изменение кислотного числа (только для модельной среды – нерафинированное подсолнечное масло) – не более 0,1 мгКОН/г расхождения параллелей по сравнению с холостой пробой.

Приложение 2
к Санитарным нормам и правилам
«Требования к миграции химических
веществ, выделяющихся из материалов,
контактирующих с пищевыми продуктами»

МОДЕЛИРОВАНИЕ

продолжительности контакта материала с модельными средами

Продолжительность контакта материала с модельными средами устанавливается в зависимости от условий эксплуатации ее с некоторой аггравацией:

если время предполагаемого контакта пищевой продукции с материалом не превышает 10 минут, экспозиция при исследовании – 2 часа;

если время контакта пищевой продукции с материалом не превышает 2 часов, экспозиция при исследовании – 1 сутки;

если время контакта пищевой продукции с материалом составляет от 2 до 48 часов, экспозиция при исследовании – 3 суток;

если время контакта пищевой продукции с материалом свыше 2 суток, экспозиция при исследовании – 10 суток.

Металлические консервные банки, покрытые лаком, наполняют модельной средой, герметично закатывают, автоклавируют в течение часа и оставляют при комнатной температуре на 10 суток.

Материалы, контактирующие с пищевой продукцией, подлежащей стерилизации, наполняют модельными средами, герметично закрывают и автоклавируют при 121 °С в течение 2 часов, а затем оставляют на 10 суток при комнатной температуре.

Металлические консервные банки, непокрытые лаком (если банки в процессе эксплуатации заливают продуктом, прошедшим термическую обработку и далее охлажденным до комнатной температуры), наполняют модельной средой, герметично закатывают и оставляют при комнатной температуре на 10 суток.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ

при исследовании материалов, контактирующих с пищевыми продуктами

Материалы, предназначенные для контакта:

с пищевой продукцией при температуре окружающей среды, заливают модельными средами комнатной температуры и выдерживают в течение указанного времени;

с горячей пищевой продукцией, заливают нагретыми до 80 °С модельными средами и затем выдерживают при комнатной температуре в течение указанного времени;

с пищевой продукцией, затариваемой в горячем виде (топленое масло, твердые и плавленые сыры и др.), заливают нагретыми до 80 °С модельными средами и затем выдерживают при комнатной температуре в течение указанного времени.

Формы для выпечки хлеба, ветчины и т.д. заливают кипящими модельными растворами, закрывают крышкой и кипятят в течение 30 минут.

Приложение 3
к Санитарным нормам и правилам
«Требования к миграции химических
веществ, выделяющихся из материалов,
контактирующих с пищевыми продуктами»

Таблица 1

Балльная оценка интенсивности запаха

Интенсивность запаха	Характеристика	Проявление запаха
0	Никакого запаха	Отсутствие ощутимого запаха
1	Очень слабый	Запах, обычно не замечаемый, но обнаруживаемый опытным дегустатором
2	Слабый	Запах, обнаруживаемый неопытным дегустатором, если обратить на это его внимание
3	Заметный	Запах, легко замечаемый и способный вызвать неодобрительный отзыв
4	Отчетливый	Запах, обращающий на себя внимание, вызывающий отрицательный отзыв
5	Очень сильный	Запах настолько сильный, что вызывает неприятное ощущение

Таблица 2

Органолептические показатели водных вытяжек при исследовании материалов, контактирующих с пищевыми продуктами с влажностью более 15 %

Контролируемые показатели	Норматив
Запах (баллы)	Не более 1
Привкус	Не допускается
Муть	Не допускается
Осадок	Не допускается

Примечание. Допускается незначительное окрашивание водной вытяжки при моделировании укупорочных корковых изделий и изделий из древесины, не ухудшающее органолептических свойств.

Таблица 3

Органолептические показатели сорбента при исследовании материалов, контактирующих с пищевыми продуктами с влажностью не более 15 %

Контролируемые показатели	Норматив
Запах сорбента (баллы)	Не допускается
Вкус сорбента	Не допускается
Цвет сорбента	Не допускается

Примечание. В качестве сорбента применяют пищевые продукты (хлеб, печенье, муку, масло и др.), исходя из условий эксплуатации материала.

УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь
30.12.2014 № 119

Гигиенический норматив «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами»

Таблица 1

Гигиенические показатели и нормативы веществ, выделяющихся из материалов, изделий, контактирующих с пищевыми продуктами

Наименование материала, изделия	Контролируемые показатели	ДКМ, мг/дм ³	ПДКв, мг/дм ³	Класс опасности	ПДКс.с., мг/м ³	Класс опасности
1	2	3	4	5	6	7
1. Полимерные материалы и пластические массы на их основе						
1.1. Полиэтилен (низкого и высокого давления), полипропилен, сополимеры пропилен с этиленом, полибутилен, полиизобутилен, комбинированные материалы на основе полиолефинов	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Этилацетат	0,100	—	2	0,100	4
	Гексан	0,100	—	4	—	—
	Гептан	0,100	—	4	—	—
	Гексен	—	—	—	0,085	3
	Гептен	—	—	—	0,065	3
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4
	Спирты:					
	метилловый	0,200	—	2	0,500	3
	пропиловый	0,100	—	4	0,300	3
	изопропиловый	0,100	—	4	0,600	3
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3
	изобутиловый	0,500	—	2	0,100	4
1.2. Полистирольные пластики:						
1.2.1. полистирол блочный, ударопрочный	Стирол	0,010	—	2	0,002	2
	Спирты:					
	метилловый	0,200	—	2	0,500	3
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
	Голуол	—	0,500	4	0,600	3
	Этилбензол	—	0,010	4	0,020	3
1.2.2. сополимер стирола с акрилонитрилом	Стирол	0,010	—	2	0,002	2
	Акрилонитрил	0,020	—	2	0,030	2
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Бензальдегид	—	0,003	4	0,040	3
1.2.3. АБС-пластики (акрилонитрилбутадиенстирол)	Стирол	0,010	—	2	0,002	2
	Акрилонитрил	0,020	—	2	0,030	2
	Альфа-метилстирол	—	0,100	3	0,040	3
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
	Голуол	—	0,500	4	0,600	3
	Этилбензол	—	0,010	4	0,020	3
	Бензальдегид	—	0,003	4	0,040	3
	Ксилолы (смесь изомеров)	—	0,050	3	0,200	3
1.2.4. сополимер стирола с метилметакрилатом	Стирол	0,010	—	2	0,002	2
	Метилметакрилат	0,250	—	2	0,010	3
	Метилловый спирт	0,200	—	2	0,500	3
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2

1.2.5. сополимер стирола с метилметакрилатом и акрилонитрилом	Стирол	0,010	—	2	0,002	2
	Метилметакрилат	0,250	—	2	0,010	3
	Акрилонитрил	0,020	—	2	0,030	2
	Метиловый спирт	0,200	—	2	0,500	3
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
1.2.6. сополимер стирола с альфаметилстиролом	Стирол	0,010	—	2	0,002	2
	α-метилстирол	—	0,100	3	0,040	3
	Бензальдегид	—	0,003	4	0,040	3
	Ацетофенон	—	0,100	3	0,003	3
1.2.7. сополимеры стирола с бутадиеном	Стирол	0,010	—	2	0,002	2
	Бутадиен	—	0,050	4	1,000	4
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4
	Спирты:					
	метиловый	0,200	—	2	0,500	3
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3
	Ксилолы (смесь изомеров)	—	0,050	3	0,200	3
1.2.8. вспененные полистиролы	Стирол	0,010	—	2	0,002	2
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
	Толуол	—	0,500	4	0,600	3
	Этилбензол	—	0,010	4	0,020	3
	Кумол (изопропилбензол)	—	0,100	3	0,014	4
	Метиловый спирт	0,200	—	2	0,500	3
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Винил хлористый	0,010 1,0 мг/г (1ppm) готового изделия	—	2	0,010	1
1.3. Поливинилхлоридные пластики	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4
	Спирты:					
	метиловый	0,200	—	2	0,500	3
	пропиловый	0,100	—	4	0,300	3
	изопропиловый	0,100	—	4	0,600	3
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3
	изобутиловый	0,500	—	2	0,100	4
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
	Толуол	—	0,500	4	0,600	3
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Олово (Sn)	—	2,000	3	—	—
	Диоктилфталат	2,000	—	3	0,020	—
	Дибутилфталат	Не допускается				
1.4. Полимеры на основе винилацетата и его производных: поливинилацетат поливиниловый спирт сополимерная дисперсия винилацетата с дибутилмалеинатом	Винилацетат	—	0,200	2	0,150	3
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Гексан	0,100	—	4	—	—
	Гептан	0,100	—	4	—	—
1.5. Полиакрилаты	Гексан	0,100	—	4	—	—
	Гептан	0,100	—	4	—	—
	Акрилонитрил	0,020	—	2	0,030	2
	Метилакрилат	—	0,020	4	0,010	4
	Метилметакрилат	0,250	—	2	0,010	3
	Бутилакрилат	—	0,010	4	0,0075	2
1.6. Полиорганосилаксаны (силиконы)	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2

	Спирты:					
	метилловый	0,200	—	2	0,500	3
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
1.7. Полиамиды:						
1.7.1. полиамид 6 (поликапроамид, капрон)	Е-капролактам	0,500	—	4	0,060	3
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
1.7.2. полиамид 66 (полигексаметиленадипамид, нейлон)	Гексаметилендиамин	0,010	—	2	0,001	2
	Метилловый спирт	0,200	—	2	0,500	3
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
1.7.3. полиамид 610 (полигексаметиленсебацинамид)	Гексаметилендиамин	0,010	—	2	0,001	2
	Метилловый спирт	0,200	—	2	0,500	3
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
1.8. Полиуретаны	Этиленгликоль	—	1,000	3	1,000	—
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Этилацетат	0,100	—	2	0,100	4
	Бутилацетат	—	0,100	4	0,100	4
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4
	Спирты:					
	метилловый	0,200	—	2	0,500	3
	пропиловый	0,100	—	4	0,300	3
	изопропиловый	0,100	—	4	0,600	3
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
	Голуол	—	0,500	4	0,600	3
1.9. Полиэферы:						
1.9.1. полиэтиленоксид	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
1.9.2. полипропиленоксид	Метилацетат	—	0,100	3	0,070	4
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
1.9.3. политетраметилленоксид	Пропиловый спирт	0,100	—	4	0,300	3
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
1.9.4. полифениленоксид	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Метилловый спирт	0,200	—	2	0,500	3
1.9.5. полиэтилентерефталат и сополимеры на основе терефталевой кислоты	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Этиленгликоль	—	1,000	3	1,000	—
	Диметилтерефталат	—	1,500	4	0,010	—
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Спирты:					
	метилловый	0,200	—	2	0,500	3
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3
	изобутиловый	0,500	—	2	0,100	4
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
1.9.6. поликарбонат	Метилленхлорид	—	7,500	3	—	—
	Хлорбензол	—	0,020	3	0,100	3
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
1.9.7. полисульфон	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
1.9.8. полифениленсульфид	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Метилловый спирт	0,200	—	2	0,500	3
	Дихлорбензол	—	0,002	3	0,030	—
	Бор (В)	0,500	—	2	—	—

1.9.9. при использовании в качестве связующего:						
1.9.9.1. фенолоформальдегидных смол	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
1.9.9.2. кремнийорганических смол	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
	Спирты:					
	метилловый	0,200	—	2	0,500	3
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
1.9.9.3. эпоксидных смол	Эпихлоргидрин	0,100	—	2	0,200	2
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
1.10. Фторопласты: фторопласт-3, фторопласт-4, тефлон	Фторион (суммарно)	0,500	—	2	—	—
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Гексан	0,100	—	4	—	—
	Гептан	0,100	—	4	—	—
1.11. Пластмассы на основе фенолоальдегидных смол (фенопласты)	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
1.12. Полиформальдегид	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
1.13. Аминопласты (массы прессованные карбамидо- и меламиноформальдегидные)	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
1.14. Полимерные материалы на основе эпоксидных смол	Эпихлоргидрин	0,100	—	2	0,200	2
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
1.15. Иonomерные смолы, в т.ч. серлин	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Метилловый спирт	0,200	—	2	0,500	3
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
1.16. Целлюлоза	Этилацетат	0,100	—	2	0,100	4
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4
1.17. Эфиrhoцеллюлозные пластмассы (этролы)	Этилацетат	0,100	—	2	0,100	4
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Спирты:					
	метилловый	0,200	—	2	0,500	3
	изобутиловый	0,500	—	2	0,100	4
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4
1.18. Коллаген (биополимер)	Формальдегид**	0,100	—	2	0,003*	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Этилацетат	0,100	—	2	0,100	4
	Бутилацетат	—	0,100	4	0,100	4
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4
	Спирты:					
	метилловый	0,200	—	2	0,500	3
	пропиловый	0,100	—	4	0,300	3
	изопропиловый	0,100	—	4	0,600	3
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3
	изобутиловый	0,500	—	2	0,100	4

1.19. Резина и резино-пластиковые материалы (прокладки, уплотнители бидонов, уплотнительные кольца крышек для консервирования и т.д.).	Нитрил акриловой кислоты (НАК)	0,02	—	—	—	—	
	Тиурам Д	0,03	—	—	—	—	
	Каптакс	0,15	—	—	—	—	
	Цинк	1,0	—	—	—	—	
	Диоктилфталат	2,0	—	—	—	—	
	Дибутилфталат	Не допускается					
2. Парафины и воски							
2.1. Парафины и воски	Гексан	0,100	—	4	—	—	
	Гептан	0,100	—	4	—	—	
	Бенз(а)пирен	Не допускается		1	Не допускается		
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3	
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2	
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4	
	Спирты:						
	метиловый	0,200	—	2	0,500	3	
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3	
Толуол	—	0,500	4	0,600	3		
3. Бумага, картон, пергамент, подпергамент							
3.1. Бумага	Этилацетат	0,100	—	2	0,100	4	
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2	
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3	
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4	
	Спирты:						
	метиловый	0,200	—	2	0,500	3	
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3	
	Толуол	—	0,500	4	0,600	3	
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2	
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—	
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—	
	Мышьяк (As)	0,050	—	2	—	—	
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—	
	Хром (Cr 6+)		0,100	—	3	—	—
3.2. Бумага парафинированная, дополнительно к показателям, указанным для бумаги, определять	Гексан	0,100	—	4	—	—	
	Гептан	0,100	—	4	—	—	
	Бенз(а)пирен	Не допускается					
3.3. Картон	Этилацетат	0,100	—	2	0,100	4	
	Бутилацетат	—	0,100	4	0,100	4	
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3	
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2	
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4	
	Спирты:						
	метиловый	0,200	—	2	0,500	3	
	изопропиловый	0,100	—	4	0,600	3	
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3	
	изобутиловый	0,500	—	2	0,100	4	
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2	
	Толуол	—	0,500	4	0,600	3	
	Ксилолы (смесь изомеров)	—	0,050	3	0,200	3	
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—	
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—	
	Мышьяк (As)	0,050	—	2	—	—	
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—	
	Хром (Cr 6+)		0,100	—	3	—	—
	3.3.1. Картон мелованный, дополнительно следует определять	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
		Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
Барий (Ba)		0,100	—	2	—	—	

3.4. Картон макулатурный***	Бутилацетат	–	0,100	4	0,100	4
	Этилацетат	0,100	–	2	0,100	4
	Ацетальдегид	–	0,200	4	0,010	3
	Спирты:					
	метиловый	0,200	–	2	0,500	3
	бутиловый	0,500	–	2	0,100	3
	Ацетон	0,100	–	3	0,350	4
	Формальдегид	0,100	–	2	0,003*	2
	Бензол	–	0,010	2	0,100	2
	Толуол	–	0,500	4	0,600	3
	Ксилолы (смесь изомеров)	–	0,050	3	0,200	3
	Свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–
	Цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–
	Мышьяк (As)	0,050	–	2	–	–
	Хром (Cr 3+)	суммарно	–	3	–	–
	Хром (Cr 6+)		–	3	–	–
	Кадмий (Cd)	0,001	–	2	–	–
	Барий (Ba)	0,100	–	2	–	–
3.5. Картон фильтровальный	Этилацетат	0,100	–	2	0,100	4
	Ацетальдегид	–	0,200	4	0,010	3
	Метиловый спирт	0,200	–	2	0,500	3
	Ацетон	0,100	–	3	0,350	4
	Формальдегид	0,100	–	2	0,003*	2
	Свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–
	Цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–
	Мышьяк (As)	0,050	–	2	–	–
	Хром (Cr 3+)	суммарно	–	3	–	–
	Хром (Cr 6+)		–	3	–	–
3.5.1. с добавлением полиамидэпихлоргидриновых смол	Е-капролактam	0,500	–	4	0,060	3
	Фенол	0,050	–	4	0,003	2
	Эпихлоргидрин	0,100	–	2	0,200	2
3.5.2. с добавлением алюминия мелкодисперсного	Алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–
3.5.3. с добавлением диатомита	Алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–
	Кремний (Si)	–	10,000	2	–	–
	Железо (Fe)	0,300	–	3	–	–
	Свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–
	Марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–
	Бериллий (Be)	0,0002	–	1	–	–
	Титан (Ti)	0,100	–	3	–	–
3.6. Пергамент растительный	Этилацетат	0,100	–	2	0,100	4
	Формальдегид	0,100	–	2	0,003*	2
	Спирты:					
	метиловый	0,200	–	2	0,500	3
	пропиловый	0,100	–	4	0,300	3
	изопропиловый	0,100	–	4	0,600	3
	бутиловый	0,500	–	2	0,100	3
	изобутиловый	0,500	–	2	0,100	4
	Ацетон	0,100	–	3	0,350	4
	Свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–
	Цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–
	Мышьяк (As)	0,050	–	2	–	–
	Медь (Cu)	1,000	–	3	–	–
	Железо (Fe)	0,300	–	3	–	–
	Хром (Cr 3+)	суммарно	–	3	–	–
	Хром (Cr 6+)		–	3	–	–

3.7. Подпергамент (бумага с добавками, имитирующими свойства пергамента растительного)	Этилацетат	0,100	—	2	0,100	4
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
	Эпихлоргидрин	0,100	—	2	0,200	2
	Е-капролактан	0,500	—	4	0,060	3
	Спирты:					
	метиловый	0,200	—	2	0,500	3
	пропиловый	0,100	—	4	0,300	3
	изопропиловый	0,100	—	4	0,600	3
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3
	изобутиловый	0,500	—	2	0,100	4
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4
	Бензол	—	0,010	2	0,100	2
	Голуол	—	0,500	4	0,600	3
	Ксилолы (смесь изомеров)	—	0,050	3	0,200	3
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Мышьяк (As)	0,050	—	2	—	—
	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
	Кадмий (Cd)	0,001	—	2	—	—
4. Стекло и изделия из стекла****						
4.1. Тара стеклянная для пищевых продуктов:						
4.1.1. стекла бесцветные и полубелые	Бор (B)	0,500	—	2	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Мышьяк (As)	0,050	—	2	—	—
4.1.2. стекла зеленые	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Бор (B)	0,500	—	2	—	—
4.1.3. стекла коричневые	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Бор (B)	0,500	—	2	—	—
4.1.4. стекла хрустальные	Свинец (Pb)	****	—	2	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Бор (B)	0,500	—	2	—	—
	Кадмий (Cd)	****	—	2	—	—
4.1.5. дополнительно при оценке бариевого хрусталя	Барий (Ba)	0,100	—	2	—	—
Дополнительно при окрашивании:						
4.1.6. в голубой цвет	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
4.1.7. в синий цвет	Кобальт (Co)	0,100	—	2	—	—
4.1.8. в красный цвет	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
4.1.9. в желтый цвет	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Кадмий (Cd)	****	—	2	—	—
	Барий (Ba)	0,100	—	2	—	—
4.2. Изделия из стекла с декоративным покрытием:						
4.2.1. титаном, нитридом титана, диоксидом титана	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Бор (B)	0,500	—	2	—	—
4.2.2. цирконием, нитридом циркония, диоксидом циркония	Бор (B)	0,500	—	2	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—

4.2.3. хромом	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Кремний (Si)	—	10,000	2	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Бор (B)	0,500	—	2	—	—
5. Керамические изделия*****						
5.1. Керамические изделия	Бор (B)	0,500	—	2	—	—
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Барий (Ba)	0,100	—	2	—	—
5.1.1. при использовании свинцовых глазурей	Свинец (Pb)	****	—	2	—	—
5.1.2. при использовании селено-кадмиевых глазурей	Кадмий (Cd)	****	—	2	—	—
5.1.3. при использовании баритовых глазурей	Барий (Ba)	0,100	—	2	—	—
5.1.4. при использовании красителей, обеспечивающих розово-коричневые оттенки и черный цвет	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
5.1.5. при использовании зеленых и черных красителей	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
5.1.6. при использовании синих красителей	Кобальт (Co)	0,100	—	2	—	—
5.1.7. при использовании желтых красителей	Кадмий (Cd)	****	—	2	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
6. Изделия из фарфора и фаянса*****						
6.1. Изделия из фарфора и фаянса с подглазурной росписью	Свинец (Pb)	****	—	2	—	—
	Кадмий (Cd)	****	—	2	—	—
6.1.1. при добавлении в массу окиси кобальта дополнительно следует определять:	Кобальт (Co)	0,100	—	2	—	—
6.1.2. при использовании безсвинцовых глазурей	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Бор (B)	0,500	—	2	—	—
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Литий (Li)	—	0,030	2	—	—
6.1.3. при использовании баритовых глазурей	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Барий (Ba)	0,100	—	2	—	—
	Бор (B)	0,500	—	2	—	—
При использовании окрашенных глазурей дополнительно следует определять:						
6.1.4. розовые	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
6.1.5. голубые	Кобальт (Co)	0,100	—	2	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
6.1.6. желтые	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Кадмий (Cd)	****	—	2	—	—
6.2. Изделия из фарфора и фаянса с надглазурной росписью	Дополнительно контролируемые показатели определяются составом красок					
7. Эмалированная посуда						
7.1. Эмалированная посуда, полученная при использовании силикатных эмалей (фриттов)	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Бор (B)	0,500	—	2	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Кобальт (Co)	0,100	—	2	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—

	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
7.2. Эмалированная посуда, полученная при использовании титановых эмалей	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Бор (B)	0,500	—	2	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Кобальт (Co)	0,100	—	2	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
	Мышьяк (As)	0,050	—	2	—	—
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
8. Посуда с антипригарным покрытием						
8.1. Посуда с антипригарным покрытием на основе фторопласта	Фторион (суммарно)	0,500	—	2	—	—
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Спирты:					
	метилловый	0,200	—	2	0,500	3
	пропиловый	0,100	—	4	0,300	3
	изопропиловый	0,100	—	4	0,600	3
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3
	изобутиловый	0,500	—	2	0,100	4
	Ксилолы (смесь изомеров)	—	0,050	3	0,200	3
Антипригарное покрытие:						
8.1.1. серого цвета	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
8.1.2. синего цвета	Кобальт (Co)	0,100	—	2	—	—
8.1.3. коричневого цвета	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
8.1.4. зеленого цвета	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)		—	3	—	—
8.1.5. розового цвета	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
8.1.6. при нанесении покрытия на углеродистую и низколегированные стали	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
8.1.7. при нанесении покрытия на алюминий и алюминиевые сплавы	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
9. Полимерные материалы, используемые для лакированной упаковки						
9.1. Эпоксифенольные лаки	Эпихлоргидрин	0,100	—	2	0,200	2
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
	Ксилолы (смесь изомеров)	—	0,050	3	0,200	3
	Спирты:					
	метилловый	0,200	—	2	0,500	3
	пропиловый	0,100	—	4	0,300	3
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3
	изобутиловый	0,500	—	2	0,100	4
	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4
	Этилбензол	—	0,010	4	0,020	3
9.2. Феноломасляные лаки	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
9.3. Белковоустойчивые эмали, содержащие цинковую пасту	Эпихлоргидрин	0,100	—	2	0,200	2
	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
9.4. Винилоргансоловое покрытие	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Ацетальдегид	—	0,200	4	0,010	3
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2

	Ацетон	0,100	—	3	0,350	4
	Винилацетат	—	0,200	2	0,150	3
	Винил хлористый	0,010	—	2	0,010	1
	Спирты:					
	метиловый	0,200	—	2	0,500	3
	изопропиловый	0,100	—	4	0,600	3
	бутиловый	0,500	—	2	0,100	3
	изобутиловый	0,500	—	2	0,100	4
	Ксилолы (смесь изомеров)	—	0,050	3	0,200	3
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
Дополнительно следует определять:						
9.4.1. при пигментировании лака алюминиевой пудрой	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
9.4.2. при изготовлении тары из алюминия, алюминиевых сплавов	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
10. Фильтровальные неорганические материалы						
10.1. Кизельгуры	Кремний (Si)	—	10,000	2	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
10.2. Перлиты	Кремний (Si)	—	10,000	2	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Мышьяк (As)	0,050	—	2	—	—
	Кадмий (Cd)	0,001	—	2	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
11. Металлы, сплавы						
11.1. Чугун	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
11.2. Сталь углеродистая	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
11.3. Стали низколегированные	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
11.4. Сталь углеродистая качественная	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
11.5. Сталь хромистая	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—

11.6. Сталь хромокремнистая	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Кремний (Si)	—	10,000	2	—	—
11.7. Сталь хромованадиевая	Железо (Fe)	0,300	3	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Ванадий (V)	0,100	—	3	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
11.8. Сталь хромоникелевая	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
11.9. Сталь хромомарганцевая	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
11.10. Сталь хромомарганцевотитановая	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
11.11. Сталь кремнемарганцевая и хромокремнемарганцевая	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Кремний (Si)	—	10,00	2	—	—
11.12. Сталь хромомолибденовая	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Молибден (Mo)	0,250	—	2	—	—
11.13. Сталь хромоникелевольфрамовая и хромоникелемолибденовая	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Вольфрам (W)	0,050	—	2	—	—
	Молибден (Mo)	0,250	—	2	—	—
11.14. Сталь хромомолибденалюминиевая и хромовоалюминиевая	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Молибден (Mo)	0,250	—	2	—	—
11.15. Сталь хромоникелевольфрамованадиевая	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Ванадий (V)	0,100	—	3	—	—
	Вольфрам (W)	0,050	—	2	—	—

11.16. Сталь качественная рессорно-пружинистая горячекатаная	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
11.17. Сталь коррозионно-стойкая и жаростойкая	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
11.18. Сталь низколегированная жаропрочная перлитного класса	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Молибден (Mo)	0,250	—	2	—	—
	Ванадий (V)	0,100	—	3	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
11.19. Стали жаропрочные мартенситного и мартенсито- ферритного классов	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Молибден (Mo)	0,250	—	2	—	—
	Ванадий (V)	0,100	—	3	—	—
	Вольфрам (W)	0,050	—	2	—	—
11.20. Стали жаропрочные аустенитного класса	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Молибден (Mo)	0,250	—	2	—	—
	Вольфрам (W)	0,050	—	2	—	—
	Ниобий (Nb)	—	0,010	2	—	—
11.21. Сплавы на железоникелевой основе	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Вольфрам (W)	0,050	—	2	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
11.22. Сплавы на никелевой основе	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Вольфрам (W)	0,050	—	2	—	—
	Молибден (Mo)	0,250	—	2	—	—
	Ниобий (Nb)	—	0,010	2	—	—
	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
11.23. Медь	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Сурьма (Sb)	—	0,050	2	—	—
	Мышьяк (As)	0,050	—	2	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—

11.24. Латунь (сплав меди с цинком) простые деформируемые	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
11.24.1. специальные	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Олово (Sn)	—	2,000	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
11.24.2. литейные	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Кремний (Si)	—	10,000	2	—	—
	Олово (Sn)	—	2,000	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
11.24.3. вторичные	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Кремний (Si)	—	10,000	2	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Олово (Sn)	—	2,000	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
11.25. Бронзы оловянные	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Олово (Sn)	—	2,000	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
11.25.1. безоловянные	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
	Бериллий (Be)	0,0002	—	1	—	—
11.26. Медно-никелевые сплавы:						
11.26.1. мельхиор	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
11.26.2. нейзильбер	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
11.26.3. нейзильбер свинцовый	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
11.27. Никелевые сплавы:						
11.27.1. никель кремнистый	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Кремний (Si)	—	10,000	2	—	—
11.27.2. никель марганцевый	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
11.27.3. алюмель	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Кремний (Si)	—	10,000	2	—	—

	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
11.27.4. хромель	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
11.27.5. монель	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
11.27.6. нихром	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
11.27.7. ферронихром	Никель (Ni)	0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)	0,100	—	3	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
11.28. Припои:						
11.28.1. оловянно-свинцовые	Олово (Sn)	—	2,000	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
11.28.2. свинцово-серебряные	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
	Кадмий (Cd)	0,001	—	2	—	—
	Серебро (Ag)	—	0,050	2	—	—
11.29. Цинк и его сплавы	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Свинец (Pb)	0,030	—	2	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Кадмий (Cd)	0,001	—	2	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
11.30. Алюминий первичный:						
11.30.1. особой чистоты	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
11.30.2. высокой чистоты	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Кремний (Si)	—	10,000	2	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
11.30.3. технической чистоты	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Кремний (Si)	—	10,000	2	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
11.31. Сплавы алюминия:						
11.31.1. деформируемые	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
	Ванадий (V)	0,100	—	3	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
11.31.2. литейные	Медь (Cu)	1,000	—	3	—	—
	Кремний (Si)	—	10,000	2	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Цинк (Zn)	1,000	—	3	—	—
	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
11.32. Титан технический	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
	Кремний (Si)	—	10,000	2	—	—

11.33. Сплавы титана	Титан (Ti)	0,100	—	3	—	—
	Алюминий (Al)	0,500	—	2	—	—
	Хром (Cr 3+)	суммарно 0,100	—	3	—	—
	Хром (Cr 6+)		—	3	—	—
	Молибден (Mo)	0,250	—	2	—	—
	Марганец (Mn)	0,100	—	3	—	—
	Ванадий (V)	0,100	—	3	—	—
	Железо (Fe)	0,300	—	3	—	—
12. Древесина и изделия из нее, укупорочные корковые изделия						
12.1. Древесина и изделия из нее	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
12.2. Укупорочные корковые изделия	Формальдегид	0,100	—	2	0,003*	2
	Фенол	0,050	—	4	0,003	2

* Норматив указан без учета фоновое загрязнение окружающего воздуха.

** Для всех видов оболочек искусственных белковых суммарное количество альдегидов (в том числе формальдегида) ДКМ – 0,8 мг/л.

*** Бумага и картон, содержащие макулатуру, могут быть использованы только для упаковки пищевых продуктов с влажностью не более 15 %.

**** ДКМ свинца и кадмия для стекла и изделий из него, керамических изделий, изделий из фарфора и фаянса приведены в таблице 2.

Таблица 2

Санитарно-гигиенические нормативы свинца и кадмия, выделяющихся из стекла, фарфора и фаянса и изделий из них, керамических изделий

Тип посуды	Контролируемые показатели	Единица измерения	ДКМ
Плоская*	Кадмий	мг/дм ²	0,07
	Свинец	мг/дм ²	0,8
Малая глубокая**	Кадмий	мг/л	0,5
	Свинец	мг/л	2,0
Большая глубокая***	Кадмий	мг/л	0,25
	Свинец	мг/л	1,0
Глубокая, для хранения	Кадмий	мг/л	0,25
	Свинец	мг/л	0,5
Чашки и кружки	Кадмий	мг/л	0,05
	Свинец	мг/л	0,5
Для тепловой обработки пищевых продуктов	Кадмий	мг/л	0,05
	Свинец	мг/л	0,5

* Плоская посуда – глубиной не более 25 мм при измерении от самой нижней точки до горизонтальной плоскости, проходящей через точку перелива.

** Малая глубокая посуда – глубиной более 25 мм, вместимостью менее 1,1 дм³.

*** Большая глубокая посуда – глубиной более 25 мм, вместимостью 1,1 дм³ и более.