Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование Российской Федерации
Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы

2.3.3. ГИГИЕНА ПИТАНИЯ. ТАРА, ПОСУДА, УПАКОВКА, ОБОРУДОВАНИЕ И ДРУГИЕ ВИДЫ ПРОДУКЦИИ, КОНТАКТИРУЮЩИЕ С ПИЩЕВЫМИ ПРОДУКТАМИ

Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами

Гигиенические нормативы
ГН 2.3.3.972—00

Издание официальное

Минздрав России
Москва • 2000

gost.e-ecolog.ru

2.3.3. ГИГИЕНА ПИТАНИЯ. ТАРА, ПОСУДА, УПАКОВКА, ОБОРУДОВАНИЕ И ДРУГИЕ ВИДЫ ПРОДУКЦИИ, КОНТАКТИРУЮЩИЕ С ПИЩЕВЫМИ ПРОДУКТАМИ

Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами

Гигиенические нормативы
ГН 2.3.3.972—00

ББК 51.23я8
П71

П71 **Предельно** допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами: Гигиенические нормативы.—М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2000.—55 с.

ISBN 5—7508—0225—6

1. Разработаны Научно-практическим центром по чрезвычайным ситуациям и гигиенической экспертизе Минздрава России (к. м. н. Заиченко А. И., к. х. н. Кочергиной Л. Л., Бекиной М. В., Егоровой А. В.) при участии ОАО "Научно-исследовательский институт пластических масс" имени Г. С. Петрова, а также к. т. н., лауреата Государственной премии Парфенова Б. Г.

2. Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации.

3. Введены взамен СанПиН 42—123—4240—86 "Санитарные нормы. Допустимые количества миграции (ДКМ) химических веществ, выделяющихся из полимерных и других материалов, контактирующих с пищевыми продуктами и методы их определения", утвержденных Минздравом СССР от 31.12.1986 г. № 4240.

ББК 51.23я8

ISBN 5—7508—0225—6

© Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2000

Федеральный Закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"

Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее – санитарные правила) – нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в том числе 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 (статья 55).

Содержание

Общее положение 5
1. Полимерные материалы и пластические массы на их основе 8
2. Парафины и воски 19
3. Бумага, картон, пергамент, подпергамент 19
4. Стекло и изделия из стекла 25
5. Керамические изделия 27
6. Изделия из фарфора и фаянса 28
7. Стальная эмалированная посуда 29
8. Посуда с антипригарным покрытием 30
9. Лакированная консервная тара 31
10. Фильтровальные неорганические материалы 33
11. Металлы, сплавы 34
Приложение 1. Алфавитный перечень контролируемых химических веществ, элементов с указанием методов их определения 47
Приложение 2. Методы определения 50
Приложение 3. Рекомендации по выбору контролируемых показателей при исследовании комбинированных, композиционных материалов, а также материалов, не вошедших в настоящий перечень 54
Приложение 4. Перечень веществ, имеющих значения ДКМ, подлежащие уточнению 55

УТВЕРЖДАЮ
Главный государственный
санитарный врач
Российской Федерации
Г. Г. Онищенко
от 29 апреля 2000 г.
Дата введения: 1.08.2000

2.3.3. ГИГИЕНА ПИТАНИЯ. ТАРА, ПОСУДА, УПАКОВКА, ОБОРУДОВАНИЕ И ДРУГИЕ ВИДЫ ПРОДУКЦИИ, КОНТАКТИРУЮЩИЕ С ПИЩЕВЫМИ ПРОДУКТАМИ

Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами

Гигиенические нормативы
ГН 2.3.3.972—00

Общее положение

Изделия, изготовленные из полимерных и других синтетических материалов, предназначенные для контакта с пищевыми продуктами и средами, не должны отдавать в контактирующие с ними модельные растворы и воздушную среду вещества в количествах, вредных для здоровья человека, превышающих допустимые количества миграции, а также соединения, способные вызвать канцерогенный, мутагенный и другие отдаленные эффекты.

Санитарно-химические исследования изделия проводятся в установленном порядке.

Издание официальное

Настоящие гигиенические нормативы не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены без разрешения Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России.

Значения ДКМ (мг/л) – допустимых количеств миграции химических веществ являются основными критериями оценки при проведении санитарно-химических исследований продукции, предназначенной для использования в контакте с продуктами питания, влажность которых превышает 15 %. Определение уровня миграции химических веществ в этом случае проводится на модельных средах (дистиллированной воде, слабых растворах кислот и др.), имитирующих свойства предполагаемого ассортимента пищевых продуктов, при температурно-временных режимах, воспроизводящих реальные условия эксплуатации изделий.

Количественное содержание в модельных средах идентифицированных веществ не должно превышать установленные для них значения ДКМ.

Значениями $ПДК_{в}$(мг/л) – предельно допустимых концентраций химических веществ в питьевой воде, следует руководствоваться только в том случае, когда для идентифицированного вещества значение ДКМ не установлено (отсутствует).

При проведении санитарно-химических исследований продукции, предназначенной для контакта с сухими продуктами питания, влажность которых не превышает 15 %, определение выделяемых химических веществ проводится в воздушной среде, при температурно-временных режимах, отражающих реальные условия эксплуатации изделий. Найденные количества оценивают исходя из допустимых количеств данных веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

Значения $ПДК_{с.с.}$ ($мг/м^3$) – предельно допустимых среднесуточных концентраций химических веществ в атмосферном воздухе населенных мест являются критериями, по которым следует оценивать установленный уровень миграции в воздух.

При отсутствии значения $ПДК_{с.с.}$ для идентифицированного вещества рекомендуется руководствоваться значениями ОБУВ $мг/м^3$ – ориентировочно безопасными уровнями воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

Наряду с гигиеническими нормативами указаны классы опасности химических веществ при содержании их в воде и в воздухе. По степени воздействия на организм человека вредные вещества подразделены на четыре класса опасности: 1 класс – вещества чрезвычайно опасные, 2 класс – вещества высокоопасные, 3 класс – вещества умеренно опасные, 4 класс – вещества малоопасные, в соответствии с классификацией ГОСТ 12.1.007—76 "ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности".

При оценке материалов и изделий, предназначенных для упаковки продуктов детского питания, изготовления товаров детского ассорти-

мента, миграция химических веществ, относящихся к 1 и 2 классам опасности не допускается.

Документ содержит основные виды материалов (полимерных, синтетических, сталей, сплавов и других), предназначенных для использования в контакте с продуктами питания и основные химические вещества, присущие каждому виду материалов, которые следует контролировать при проведении типовых санитарно-химических исследований.

Жирным шрифтом выделены вещества, определением которых можно ограничиться при проведении приемосдаточных испытаний продукции отечественного производства, выпускаемой по утвержденной нормативно-технической документации.

При периодических испытаниях необходимо гигиеническую оценку осуществлять по гигиеническим показателям, указанным в гигиеническом заключении на продукцию.

В приложении 1 приведен алфавитный перечень контролируемых химических веществ, элементов с указанием методов их определения.

В приложении 2 – методы определения (перечень).

В приложении 3 – рекомендации по выбору контролируемых показателей при исследовании комбинированных, композиционных материалов, а также материалов, не вошедших в настоящий перечень.

В приложении 4 – перечень веществ, имеющих значения ДКМ, подлежащие уточнению.

Перечень контролируемых показателей составлен на основании результатов исследовательских работ, выполненных Научно-практическим центром по чрезвычайным ситуациям и гигиенической экспертизе Минздрава России и других учреждений госсанэпидслужбы, анализа литературных данных по российским и зарубежным источникам, а также данных, представленных изготовителями продукции по условиям синтеза, производства и рецептурным составам материалов.

Этот перечень, не может являться окончательным. В связи с этим информацию о результатах исследований в области гигиенической оценки материалов, изделий, контактирующих с продуктами питания, содержащую дополнительные данные, просим направлять в адрес Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России.

Замечания, пожелания, рекомендации по совершенствованию перечня просьба направлять в Комиссию по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию Минздрава России.

Таблица

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

Наименование материала, изделия	Контролируемые показатели	ДКМ, мг/л	$ПДК_в$ хим. в-в в питьевой воде, мг/л	Класс опасности	$ПДК_{с.с.}$ мг/м^3	ОБУВ а.в., мг/м^3	Класс опасности
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
1. Полимерные материалы и пластические массы на их основе							
1.1.Полиэтилен (ПЭВД, ПЭНД), полипропилен, сополимеры пропилена 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:						
	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

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
1.2. Полистирольные пластики							
полистирол (блочный, суспензионный, ударопрочный)	**стирол**	0,010	–	2	0,002	–	2
	спирты:						
	метиловый	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
	толуол	–	0,500	4	0,600	–	3
	этилбензол	–	0,010	4	0,020	–	3
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
АБС-пластики	**стирол**	0,010	–	2	0,002	–	2
	акрилонитрил	0,020	–	2	0,030	–	2
	α-метилстирол	–	0,100	3	0,040	–	3
	бензол	–	0,010	2	0,100	–	2
	толуол	–	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

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
сополимер стирола с метилметакрилатом	**стирол**	0,010	–	2	0,002	–	2
	метилметакрилат	0,250	–	2	0,010	–	3
	метиловый спирт	0,200	–	2	0,500	–	3
	формальдегид	0,100	–	2	0,003	–	2
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
сополимер стирола с α-метилстиролом	**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
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

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	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 (изопропил-бензол)	–	0,100	3	0,014	–	4
	метиловый спирт	0,200	–	2	0,500	–	3
	формальдегид	0,100	–	2	0,003	–	2
1.3. Поливинилхлоридные пластики							
жесткий ПВХ	**винил хлористый**	0,010 1,0 мг/кг (1 ppm) готового изделия	–	2	0,010	–	1
	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	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
пластифицированный ПВХ, дополнительно к показателям, указанным для жесткого ПВХ следует определять							
	диоктилфталат	2,000	–	3	–	0,020	–
	дидодецилфталат	2,000	–	3	–	0,100	–
	диизододецилфталат	2,000	–	3	–	0,030	–
	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	–	–	–
*) Пластификатор дибутилфталат не разрешен для полимерных материалов, предназначенных для контакта с продуктами питания							
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

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
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:						
	метиловый	0,200	–	2	0,500	–	3
	бутиловый	0,500	–	2	0,100	–	3
	бензол	–	0,010	2	0,100	–	2
1.7. Полиамиды:							
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
полиамид 66, (полигексаметиленадипамид, найлон)	**гексаметилендиамин**	0,010	–	2	0,001	–	2
	метиловый спирт	0,200	–	2	0,500	–	3
	бензол	–	0,010	2	0,100	–	2
полиамид 610 (полигексаметиленсебацинамид)	**гексаметилендиамин**	0,010	–	2	0,001	–	2
	метиловый спирт	0,200	–	2	0,500	–	3
	бензол	–	0,010	2	0,100	–	2

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
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:						
	метиловый	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
	толуол	–	0,500	4	0,600	–	3
1.9. Полиэфиры:							
полиэтиленоксид	**формальдегид**	0,100	–	2	0,003	–	2
	ацетальдегид	–	0,200	4	0,010	–	3
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

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
политетраметиленоксид	**пропиловый спирт**	0,100	–	4	0,300	–	3
	ацетальдегид	–	0,200	4	0,010	–	3
	формальдегид	0,100	–	2	0,003	–	2
полифениленоксид	**фенол**	0,050	–	4	0,003	–	2
	формальдегид	0,100	–	2	0,003	–	2
	метиловый спирт	0,200	–	2	0,500	–	3
полиэтилентерефталат и сополимеры на основе терефталевой кислоты	**ацетальдегид**	–	0,200	4	0,010	–	3
	этиленгликоль	–	1,000	3	–	1,000	–
	диметилтерефталат	–	1,500	4	–	–	–
	формальдегид	0,100	–	2	0,003	–	2
	спирты:						
	метиловый	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
поликарбонат	**фенол**	0,050	–	4	0,003	–	2
	дифенилолпропан	0,010	–	4	–	0,040	–
	метиленхлорид (дихлорметан)	–	7,500	3	–	–	–
	хлорбензол	–	0,020	3	0,100	–	3

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
полисульфон	**дифенилолпропан**	0,010	–	4		0,040	–
	бензол	–	0,010	2	0,100	–	2
	фенол	0,050	–	4	0,003	–	2
полифениленсульфид	**фенол**	0,050	–	4	0,003	–	2
	ацетальдегид	–	0,200	4	0,010	–	3
	метиловый спирт	0,200	–	2	0,500	–	3
	дихлорбензол	–	0,002	3	–	0,030	–
	бор (В)	0,500	–	2	–	–	–
при использовании							
в качестве связующего:							
фенолоформаль-	**фенол**	0,050	–	4	0,003	–	2
дегидных смол	**формальдегид**	0,100	–	2	0,003	–	2
кремнийорганических	**формальдегид**	0,100	–	2	0,003	–	2
смол	**ацетальдегид**	–	0,200	4	0,010	–	3
	фенол	0,050	–	4	0,003	–	2
	спирты:						
	метиловый	0,200	–	2	0,500	–	3
	бутиловый	0,500	–	2	0,100	–	3
	бензол	–	0,010	2	0,100	–	2
эпоксидных смол	**эпихлоргидрин**	0,100	–	2	0,200	–	2
	фенол	0,050	–	4	0,003	–	2
	дифенилолпропан	0,010	–	4	–	0,040	–
	формальдегид	0,100	–	2	0,003	–	2

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
1.11. Фторопласты:							
фторопласт-3,	**фтор-ион (суммарно)**	0,500	–	2			–
фторопласт-4,	**формальдегид**	0,100	–	2	0,003		2
тефлон	гексан	0,100	–	4	–	–	–
	гептан	0,100	–	4	–	–	–
1.12. Пластмассы на основе фенолоальдегидных	**формальдегид**	0,100	–	2	0,003	–	2
смол (фенопласты)	**ацетальдегид**	–	0,200	4	0,010	–	3
	фенол	0,050	–	4	0,003	–	2
1.13. Полиформальдегид	**формальдегид**	0,100	–	2	0,003	–	2
	ацетальдегид	–	0,200	4	0,010	–	3
1.14. Аминопласты (массы прессованные карбамидо- и	**формальдегид**	0,100	–	2	0,003	–	2
меламиноформальдегидные)							
1.15. Полимерные	**эпихлоргидрин**	0,100	–	2	0,200	–	2
материалы на основе	**фенол**	0,050	–	4	0,003	–	2
эпоксидных смол	**дифенилолпропан**	0,010	–	4	–	0,040	–
	формальдегид	0,100	–	2	0,003	–	2
1.16. Иономерные	**формальдегид**	0,100	–	2	0,003	–	2
смолы, в т. ч. серлин	ацетальдегид	–	0,200	4	0,010	–	3
	ацетон	0,100	–	3	0,350	–	4
	метиловый спирт	0,200	–	2	0,500	–	3
	цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
1.17. 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
1.18. Эфирцеллюлозные пластмассы (этролы)	**этилацетат**	0,100	–	2	0,100	–	4
	ацетальдегид	–	0,200	4	0,010	–	3
	формальдегид	0,100	–	2	0,003	–	2
	спирты:						
	метиловый	0,200	–	2	0,500	–	3
	изобутиловый	0,500	–	2	0,100	–	4
	ацетон	0,100	–	3	0,350	–	4
1.19. 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:						
	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

Продолжение таблицы

2. Парафины и воски

1	2	3	4	5	6	7	8
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

1	2	3	4	5	6	7	8
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

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
	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+})	0,10	–	3	–	–	–
3.2. Бумага парафинированная дополнительно к показателям, указанным для бумаги, следует 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

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
	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	–	–	–
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

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

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
	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	–	–	–
	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	0,030	2	–	–	–
	цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–	–
	мышьяк (As)	0,050	–	2	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
с добавлением полиамид-эпихлоргидриновых смол	Е-капролактам	0,500	–	4	0,060	–	3
	фенол	0,050	–	4	0,003	–	2
	эпихлоргидрин	0,100	–	2	0,200	–	2
с добавлением алюминия мелкодисперсного	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
с добавлением диатомита	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	кремний (Si)	–	10,000	2	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	-	–	–	–
	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	–		–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
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-капролактам	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
	толуол	–	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	–	–	–

Продолжение таблицы

4. Стекло и изделия из стекла

1	2	3	4	5	6	7	8
4.1. Тара стеклянная для пищевых продуктов							
стекла бесцветные и полубелые	бор (B)	0,500	–	2	–	–	–
	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	мышьяк (As)	0,050	–	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	–	–	–
стекла коричневые	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	бор (B)	0,500	–	2	–	–	–
стекла хрустальные	**свинец (Pb)**	0,030	–	2	–	–	–
	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	бор (B)	0,500	–	2	–	–	–
	кадмий (Cd)	0,001	–	2	–	–	–
дополнительно при оценке бариевого хрусталя							
	барий (Ba)	0,100	–	2	–	–	–
дополнительно при окрашивании в:							
голубой цвет	**хром (Cr^{3+})**	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	медь (Cu)	1,000	–	3	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
синий цвет	**кобальт (Co)**	0,100	–	2	–	–	–
красный цвет	**медь (Cu)**	1,000	–	3	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
желтый цвет	**хром (Cr^{3+})**	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	кадмий (Cd)	0,001	–	2	–	–	–
	барий (Ba)	0,100	–	2	–	–	–
4.2. Изделия из стекла с декоративным покрытием							
титаном, нитридом	**титан (Ti)**	0,100	–	3	–	–	–
титана, диоксидом	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
титана	бор (B)	0,500	–	2	–	–	–
цирконием, нитридом							
циркония, диоксидом	бор (B)	0,500	–	2	–	–	–
циркония	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
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	–	–	–

Продолжение таблицы

5. Керамические изделия

1	2	3	4	5	6	7	8
5.1. Керамические изделия	**бор (B)**	0,500	–	2	–	–	–
	цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–	–
	титан (Ti)	0,100	–	3	–	–	–
	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	кадмий (Cd)	0,001	–	2	–	–	–
	барий (Ba)	0,100	–	2	–	–	–
при использовании свинцовых глазурей ***)	**свинец (Pb)**	0,030	–	2	–	–	–
при использовании селенокадмиевых глазурей	**кадмий (Cd)**	0,001	–	2	–	–	–
при использовании баритовых глазурей	**барий (Ba)**	0,100	–	2	–	–	–
***) В России используется только бессвинцовая, фриттованная глазурь							
при использовании красителей, обеспечивающих розово-коричневые оттенки и черный цвет	**марганец (Mn)**	0,100	–	3	–	–	–
при использовании зеленых и черных красителей	**медь (Cu)**	1,000	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
при использовании синих красителей	**кобальт (Co)**	0,100	–	2	–	–	–
при использовании желтых красителей	**кадмий (Cd)**	0,001	–	2	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно 0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})		–	3	–	–	–

6. Изделия из фарфора и фаянса

6.1. Изделия из фарфора и фаянса с подглазурной росписью							
	свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–	–
	кадмий (Cd)	0,001	–	2	–	–	–
при добавлении в фарфоровую массу окиси кобальта дополнительно следует определять:	кобальт (Co)	0,100	–	2	–	–	–
при использовании бессвинцовых глазурей	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	бор (B)	0,500	–	2	–	–	–
	цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–	–
	литий (Li)	–	0,030	2	–	–	–
при использовании баритовых глазурей	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	барий (Ba)	0,100	–	2	–	–	–
	бор (B)	0,500	–	2	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
при использовании окрашенных глазурей:							
розовые	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
голубые	кобальт (Co)	0,100	–	2	–	–	–
	медь (Cu)	1,000	–	3	–	–	–
желтые	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	кадмий (Cd)	0,001	–	2	–	–	–
6.2. Изделия из фарфора и фаянса с надглазурной росписью	дополнительно контролируемые показатели определяются составом красок						

7. Стальная эмалированная посуда

7.1. Стальная эмалированная посуда, полученная при использовании силикатных эмалей (фриттов)	**алюминий (Al)**	0,500	–	2	–	–	–
	бор (B)	0,500	–	2	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–		–	–	–
	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	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
7.2. Стальная эмалированная посуда, полученная при использовании титановых эмалей	**алюминий (Al)**	0,500	–	2	–	–	–
	бор (B)	0,500	–	2	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–		–	–	–
	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	**фтор-ион (суммарно)**	0,500	–	2	–	–	–
	ацетальдегид	–	0,200	4	0,010	–	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
	ксилолы (смесь изомеров)	–	0,050	3	0,200	–	3

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
антипригарное покрытие:							
серого цвета	**титан (Ti)**	0,100	–	3	–	–	–
синего цвета	**кобальт (Co)**	0,100	–	2	–	–	–
коричневого цвета	**железо (Fe)**	0,300	–		–	–	–
зеленого цвета	**хром (Cr^{3+})**	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
розового цвета	**марганец (Mn)**	0,100	–	3	–	–	–
при нанесении покрытия на углеродистую и низколегированные стали	**железо (Fe)**	0,300	–	-	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
при нанесении покрытия на алюминий и алюминиевые сплавы	**алюминий (Al)**	0,500	–	2	–	–	–
	медь (Cu)	1,000	–	3	–	–	–

9. Лакированная консервная тара

9.1. Тара лакированная эпоксифенольными лаками	**эпихлоргидрин**	0,100	–	2	0,200	–	2
	формальдегид	0,100	–	2	0,003	–	2
	фенол	0,050	–	4	0,003	–	2
	дифенилолпропан	0,010	–	4	–	0,040	–
	цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–	–
	свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–	–
	ксилолы (смесь изомеров)	–	0,050	3	0,200	–	3

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
	спирты:						
	метиловый	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. Тара лакированная фенольно-масляными лаками	**формальдегид**	0,100	–	2	0,003	–	2
	фенол	0,050	–	4	0,003	–	2
	свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–	-
9.3. Тара покрытая белково-устойчивыми эмалями, содержащими цинковую пасту	**эпихлоргидрин**	0,100	–	2	0,200	–	2
	формальдегид	0,100	–	2	0,003	–	2
	дифенилолпропан	0,010	–	4	–	0,040	–
	цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–	
	свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–	–
9.4. Тара с винил-органсоловым покрытием	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

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
	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							
при пигментировании лака алюминиевой пудрой	алюминий (Al)	0,500	–	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	–		–	–	–
	титан (Ti)	0,100	–	3	–	–	–
10.2. Перлиты	**Кремний (Si)**	–	10,000	2	–	–	–
	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–		–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
	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	–		–	–	–
	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 (ГОСТ 380) ****)	**железо (Fe)**	0,300	–				
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
****) Здесь и далее приводятся ГОСТы на отечественную продукцию (нормируемые показатели распространяются как на отечественную, так и на импортную продукцию)							
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	никель (Ni)	0,100	–	3	–	–	–
	медь (Cu)	1,000	–	3	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
11.3. Стали низколегированные (ГОСТ 5058)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	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 (ГОСТ 1050, 1435)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
11.5. Сталь хромистая (ГОСТ 4543)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
11.6. Сталь хромокремнистая (ГОСТ 4543)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	кремний (Si)	–	10,000	2	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
11.7. Сталь хромованадиевая (ГОСТ 4543)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	ванадий (V)	0,100	–	3	–	–	–
11.8. Сталь хромоникелевая (ГОСТ 4543)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	никель (Ni)	0,100	–	3	–	–	–
11.9. Сталь хромомарганцевая (ГОСТ 4543)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
11.10. Сталь хромо-марганцевотитановая (ГОСТ 4543)	**железо (Fe)**	0,300	–	–	–	–	–
	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 (ГОСТ 4543)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	кремний (Si)	-	10,000	2	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
11.12. Сталь хромомолибденовая (ГОСТ 4543)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	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 (ГОСТ 4543)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	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 (ГОСТ 4543)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	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 (ГОСТ 4543)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	никель (Ni)	0,100	–	3	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
	ванадий (V)	0,100	–	3	–	–	–
	вольфрам (W)	0,050	–	2	–	–	–
11.16. Сталь качественная рессорно-пружинистая горячекатанная (ГОСТы 4543, 2032)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	никель (Ni)	0,100	–	3	–	–	–
11.17. Сталь коррозионностойкая и жаростойкая (ГОСТ 5949)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	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 (ГОСТ 5632)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	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	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
11.19. Стали жаропрочные мартенситного и мартенсито-ферритного классов (ГОСТ 5632)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	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 (ГОСТ 5632)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	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	–	–	–
	титан (Ti)	0,100	–	3	–	–	–
11.21. Сплавы на железо-никелевой основе (ГОСТ 5632)	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	никель (Ni)	0,100	–	3	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
	вольфрам (W)	0,050	–	2	–	–	–
	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	титан (Ti)	0,100	–	3	–	–	–
11.22. Сплавы на никелевой основе (ГОСТ 5632)	**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	–	–	–
	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
11.23. Медь (ГОСТ 859)	**медь (Cu)**	1,000	–	3	–	–	–
	сурьма (Sb)	–	0,050	2	–	–	–
	мышьяк (As)	0,050	–	2	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	никель (Ni)	0,100	–	3	–	–	–
	свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–	–
11.24. Латунь (сплав меди с цинком) простые деформируемые (ГОСТ 1019)	**медь (Cu)**	1,000	–	3	–	–	–
	цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
специальные (ГОСТ 1019)	**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	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	никель (Ni)	0,100	–	3	–	–	–
литейные (ГОСТ 1019)	**медь (Cu)**	1,000	–	3	–	–	–
	цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–	–
	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	кремний (Si)	–	10,000	2	–	–	–
	олово (Sn)	–	2,000	3	–	–	–
	свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–	–
вторичные (ГОСТ 1020)	**медь (Cu)**	1,000	–	3	–	–	–
	цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–	–
	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	-	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	кремний (Si)	–	10,000	2	–	–	–
	никель (Ni)	0,100	–	3	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
	олово (Sn)	–	2,000	3	–	–	–
	свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–	–
11.25. Бронзы оловянные (ГОСТы 613, 614)							
	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	–	–	–
безоловянные (ГОСТ 493)	**медь (Cu)**	1,000	–	3	–	–	–
	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	-	–	–	–
	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							
мельхиор	**медь (Cu)**	1,000	–	3	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	никель (Ni)	0,100	–	3	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
нейзильбер	**медь (Cu)**	1,000	–	3	–	–	–
	цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–	–
	никель (Ni)	0,100	–	3	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
нейзильбер свинцовый	**медь (Cu)**	1,000	–	3	–	–	–
	никель (Ni)	0,100	–	3	–	–	–
	свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–	–
11.27. Никелевые сплавы							
никель кремнистый (ГОСТ 492)	**никель (Ni)**	0,100	–	3	–	–	–
	кремний (Si)	–	10,000	2	–	–	–
никель марганцовый (ГОСТ 492)	**никель (Ni)**	0,100	–	3	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
алюмель (ГОСТ 492)	**никель (Ni)**	0,100	–	3	–	–	–
	кремний (Si)	–	–	2	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
хромель (ГОСТ 492)	**никель (Ni)**	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
монель (ГОСТ 492)	**никель (Ni)**	0,100	–	3	–	–	–
	медь (Cu)	1,000	–	3	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
нихром (ГОСТ 5632)	**никель (Ni)**	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
	титан (Ti)	0,100	–	3	–	–	–
ферронихром (ГОСТ 5632)	**никель (Ni)**	0,100	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
11.28. Припои (ГОСТы 1499, 8190)							
оловянно-свинцовые	**олово (Sn)**	–	2,000	3	–	–	–
	свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–	–
свинцово-серебряные	**свинец (Pb)**	0,030	–	2	–	–	–
	кадмий (Cd)	0,001	–	2	–	–	–
	серебро (Ag)	–	0,050	2	–	–	–
11.29. Цинк и его сплавы (ГОСТ 3640)	**цинк (Zn)**	1,000	–	3	–	–	–
	свинец (Pb)	0,030	–	2	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	кадмий (Cd)	0,001	–	2	–	–	–
	медь (Cu)	1,000	–	3	–	–	–
11.30. Алюминий первичный (ГОСТ 11069)							
особой чистоты	**алюминий (Al)**	0,500	–	2	–	–	–
высокой чистоты	**алюминий (Al)**	0,500	–	2	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	кремний (Si)	–	10,000	2	–	–	–
	медь (Cu)	1,000	–	3	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
технической чистоты	**алюминий (Al)**	0,500	–	2	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	
	кремний (Si)	–	10,000	2	–	–	–
	медь (Cu)	1,000	–	3	–	–	–
	цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–	–
	титан (Ti)	0,100	–	3	–	–	–
11.31. Сплавы алюминия							
деформируемые	**алюминий (Al)**	0,500	–	2	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	медь (Cu)	1,000	–	3	–	–	–
	цинк (Zn)	1,000	–	3	–	–	–
	титан (Ti)	0,100	–	3	–	–	–
	ванадий (V)	0,100	–	3	–	–	–
литейные (ГОСТ 2685)	**алюминий (Al)**	0,500	–	2	–	–	–
	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	–	–	–
11.32. Титан технический	**титан (Ti)**	0,100	–	3	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–
	кремний (Si)	–	10,000	2	–	–	–

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
11.33. Сплавы титана	**титан (Ti)**	0,100	–	3	–	–	–
	алюминий (Al)	0,500	–	2	–	–	–
	хром (Cr^{3+})	суммарно	–	3	–	–	–
	хром (Cr^{6+})	0,100	–	3	–	–	–
	молибден (Mo)	0,250	–	2	–	–	–
	марганец (Mn)	0,100	–	3	–	–	–
	ванадий (V)	0,100	–	3	–	–	–
	железо (Fe)	0,300	–	–	–	–	–

Приложение 1

Алфавитный перечень контролируемых химических веществ, элементов с указанием методов их определения

Контролируемые показатели	ГОСТ, методические указания (МУ, МУК), методические рекомендации (МР)
1	2
ацетальдегид	МУК 4.1.599—96, МУК 4.1.650—96
ацетон	МУ 942—72, МУ 4149—86, МУК 4.1.650—96, МУК 4.1.649—96
акрилонитрил	ГОСТ 15820, МУК 2.3.3.052—96, МУК 4.1.658—96, МУ 4628—88, МР 123—11/284—7
ацетофенон	МУ 4077—86
бензол	МУ 4628—88, МУК 4.1.650—96, МУК 4.1.649—96, МУК 4.1.739—99
бензальдегид	МУК 4.1.649—96
бутадиен (дивинил)	МУ 942—72
бутилакрилат	МУК 4.1.657—96, МР 2447—81
бутилацетат	МУ 41419—86, МУ 942—72
бенз(а)пирен	ГОСТ 23683, МУК 4.1.741—99
винил хлористый	ГОСТ 25737 (СТ СЭВ 2660—82), МР 1941—78
винилацетат	ГОСТ 22648, МР 2915—82, МР 1870—78
гексан	МУ 4149—86, МУК 4.1.650—96
гептан	МУ 4149—86
гексен	МУ 4149—86, МУК 4.1.650—96
гептен	МУ 4149—86, МУК 4.1.650—96
гексаметилендиамин	МР 1503—76, Инструкция №880—71
диоктилфталат	Инструкция №880—71, МУ 4077—86, МУК 4.1.738—99
дидодецилфталат	Инструкция №880—71, МУК 4.1.738—99
диизододецилфталат	Инструкция №880—71, МУК 4.1.738—99
диметилтерефталат	Инструкция №880—71, МУ 2314—81, МУК 4.1.745—99
диметилфталат	Инструкция №880—71, МУК 4.1.738—99
дихлорбензол	МУ 942—72, МУК 4.1.650—96
дифенилолпропан	МР 1436—76, МУ 4395—87, Инструкция №880—71
кумол (изопропилбензол)	ГОСТ 15820, МУ 4628—88

1	2
ксилолы (смесь изомеров)	МУ 4628—88, МУ 2314—81, МУК 4.1.650—96, МУК 4.1.649—96, МУК 4.1.739—99
Е-капролактам	МР 1328—75
α-метилстирол	ГОСТ 15820, МУ 4628—88
метилметакрилат	МР 1863—78, МУ 4628—88, МУК 2.3.3.052—96
метилакрилат	МУ 4628—88, МУК 2.3.3.052—96
метилэтилкетон	МУ 942—72
метилацетат	МУ 4149—86, МУ 2314—81
метиленхлорид	МУ 942—72, МУК 4.1.646—96
спирты:	
метиловый	МУ 4149—86, МУ 2314—81, МУК 4.1.650—96
пропиловый	МУ 4149—86
изопропиловый	МУ 4149—86
бутиловый	МУ 4149—86
изобутиловый	МУ 4149—86
стирол	ГОСТ 15820, ГОСТ 22648, МУК 2.3.3.052—96, МУК 4.1.649—96, МР 1730—77, МР 1864—78, МР 2406—81, МР 1327—75, МР 123—11/284—7, МР 1863—78, МУ 4628—88
толуол	МУ 942—72, МУ 4628—88, МУК 4.1.650—96, МУК 4.1.651—96, МУК 4.1.649—96
формальдегид	ГОСТ 22648, МУ 4395—87, МУ 4149—86, МУК 4.1.653—96, МУК 4.1.753—99, МР 1849—78, МР 3315—82
фенол	МУ 4395—87, МУК 4.1.647—96, МУК 4.1.737—99, МУК 4.1.752—99, МР 1436—76
хлорбензол	МУ 942—72, МУК 4.1.650—96
этилацетат	МУ 4149—86
этилбензол	ГОСТ 15820, МУК 2.3.3.052—96, МУК 4.1.650—96, МУК 4.1.652—96, МУК 4.1.649—96, МУК 4.1.739—99, МР 1864—78, МУ 4628—88
этиленгликоль	Инструкция №880—71
эпихлоргидрин	МР 2413—81, МУ 4395—87
фтор-ион (суммарно)	ГОСТ 4386, ГОСТ 22648, МУ 1959—78, МУ 3034—84
алюминий (Al)	ГОСТ 18165, ГОСТ 30178, МП*)

1	2
барий (Ba)	МУ 4077—86, МП
бериллий (Be)	ГОСТ 18294, МП
бор (B)	МУ 1856—78, МП
ванадий (V)	МП
висмут (Bi)	МП
вольфрам (W)	МП
железо (Fe)	ГОСТ 4011, ГОСТ 30178, МУ 1811—77, МП
кадмий	ГОСТ 30178, МУК 4.1.742—99, МР 1510—76, МП
кобальт (Co)	МУ 1856—78, МП
кремний (Si)	МП
литий (Li)	МП
марганец (Mn)	ГОСТ 4974, МП
медь (Cu)	ГОСТ 4388, ГОСТ 30178, МУК 4.1.742—99, МУ 1811—77, МУ 1856—78, МУК 4.1.742—99, МП
молибден (Mo)	ГОСТ 18308, МП
мышьяк (As)	ГОСТ 4152, ГОСТ 30178, МУ 1856—78, МП
натрий (Na)	МП
никель (Ni)	ГОСТ 30178, МУ 1811—77, МУ 1856—78, МП
ниобий (Nb)	МП
олово (Sn)	МП
ртуть (Hg)	ГОСТ 30178, МП
серебро (Ag)	ГОСТ 18293, МП
свинец (Pb)	ГОСТ 18293, ГОСТ 30178, МУК 4.1.742—99, МУ 1856—78, МП
сурьма (Sb)	ГОСТ 30178, МП
титан (Ti)	МП
хром (Cr^{3+})	ГОСТ 30178, МП
хром (Cr^{6+})	ГОСТ 30178, МП
цинк (Zn)	ГОСТ 18293, МУК 4.1.742—99, МУ 1811—77, МУ 1856—78, МУ 4077—86, МП

МП*) Методическое пособие "Атомно-абсорбционный анализ в санитарно-гигиенических исследованиях" / Под редакцией Л. Г. Подуновой.—М., 1997.

Приложение 2

Методы определения

ГОСТ 26383	Парафины нефтяные
ГОСТ 25737 (СТ СЭВ 2660—82)	Поливинилхлорид и сополимеры винилхлорида. Хроматографический метод определения винилхлорида
ГОСТ 15820	Пластмассы. Метод определения остаточных мономеров: стирола, α-метилстирола, акрилонитрила и неполимеризующихся примесей этилбензола и изопропилбензола в полистирольных пластиках с помощью газовой хроматографии
ГОСТ 22648	Пластмассы. Методы определения гигиенических показателей
ГОСТ 18165	Вода питьевая. Метод определения массовой концентрации алюминия
ГОСТ 18294	Вода питьевая. Метод определения массовой концентрации бериллия
ГОСТ 4974	Вода питьевая. Метод определения содержания марганца
ГОСТ 4388	Вода питьевая. Метод определения содержания меди
ГОСТ 4152	Вода питьевая. Метод определения массовой концентрации мышьяка
ГОСТ 4011	Вода питьевая. Метод определения общего железа
ГОСТ 18293	Вода питьевая. Метод определения содержания свинца, цинка, серебра
ГОСТ 18308	Вода питьевая. Метод определения содержания молибдена
ГОСТ 4386	Вода питьевая. Метод определения массовой концентрации фтора
ГОСТ 30178	Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов в пищевых продуктах и сырье
МУ 942—72	Методические указания по определению перехода органических растворителей из полимерных материалов в контактирующие с ними воздух, модельные растворы, сухие и жидкие пищевые продукты
МУ 4149—86	Методические указания по осуществлению государственного санитарного надзора за производством и применением полимерных материалов класса полиолефинов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами
МУ 4628—88	Методические указания по газохроматографическому определению остаточных мономеров и неполимеризующихся примесей, выделяющихся из полистирольных пластиков в воде, модельных средах и пищевых продуктах бенз(а)пирен

МУ 4077—86	Методические указания по санитарно-химическому исследованию резин и изделий из них, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами
МУ 4395—87	Методические указания по гигиенической оценке лакированной консервной тары
МУ 2314—81	Методические указания на газохроматографическое определение диметилтерефталата, метилацетата, метилбензоата, метилтолуилата, метилового и п-толуилового спиртов, п-толуилового альдегида, п-толуиловой кислоты, п-ксилола и дитолилметана в воздухе
МУ 1959—78	Методические указания по санитарно-химическому исследованию изделий из фторопласта 4 и 4Д в пищевой промышленности
МУ 3034—84	Методические указания по гигиенической оценке кремнийорганических и фторорганических покрытий, предназначенных для использования в пищевой промышленности при температуре 100 °С
МУ 1856—78	Методические указания по санитарно-химическому исследованию эмалированной посуды
МУ 1811—77	Методические указания по санитарно-химическому исследованию посуды и столовых приборов, изготовленных из мельхиора, нейзильбера и латуни
МУК 4.1.599—96	Методические указания по газохроматографическому определению ацетальдегида в воздухе
МУК 2.3.3.052—96	Методические указания. Санитарно-химическое исследование изделий из полистирола и сополимеров стирола
МУК 4.1.646—96	Методические указания по газохроматографическому определению галогенсодержащих веществ в воде
МУК 4.1.647—96	Методические указания по газохроматографическому определению фенола в воде
МУК 4.1.649—96	Методические указания по хромато-масс-спектрометрическому определению летучих органических веществ в воде
МУК 4.1.650—96	Методические указания по газохроматографическому определению ацетона, метанола, бензола, толуола, этиленбензола, пентана, о-, м-, п-ксилола, гексана, октана, декана в воде
МУК 4.1.651—96	Методические указания по газохроматографическому определению толуола в воде
МУК 4.1.652—96	Методические указания по газохроматографическому определению этилбензола в воде

МУК 4.1.653—96	Методические указания по газохроматографическому определению формальдегида
МУК 4.1.657—96	Методические указания по газохроматографическому определению бутилакрилата и бутилметакрилата в воде
МУК 4.1.658—96	Методические указания по газохроматографическому определению акрилонитрила в воде
МУК 4.1.737—99	Хромато-масс-спектрометрическое определение фенолов в воде
МУК 4.1.738—99	Хромато-масс-спектрометрическое определение фталатов и органических кислот в воде
МУК 4.1.739—99	Хромато-масс-спектрометрическое определение бензола, толуола, хлорбензола, этилбензола, о-ксилола, стирола в воде
МУК 4.1.741—99	Хромато-масс-спектрометрическое определение фенантрена, антрацена, флуоретана, перена, хризена и бенз(а)пирена в воде
МУК 4.1.742—99	Инверсионное вольтамперометрическое измерение концентрации ионов цинка, кадмия, свинца и меди в воде
МУК 4.1.745—99	Газохроматографическое определение диметилового эфира терефталевой кислоты в воде
МУК 4.1.752—99	Газохроматографическое определение фенола в воде
МУК 4.1.753—99	Ионохроматографическое определение формальдегида в воде
МР 123—11/284—7	Методические рекомендации по спектрофотометрическому определению стирола и акрилонитрила при совместном присутствии их в вытяжках из АБС-пластиков и сополимеров стирола с акрилонитрилом (водной и 5 % растворе поваренной соли)
МР 2447—81	Методические рекомендации по определению бутилового эфира акриловой и метакриловой кислот в водных вытяжках из полимерных материалов
МР 1941—78	Методические рекомендации по определению хлористого винила в ПВХ и полимерных материалах на его основе, в модельных средах, имитирующих пищевые продукты, в продуктах питания
МР 2915—82	Методические рекомендации по определению винилацетата в воде методом газожидкостной хроматографии
МР 1870—78	Методические рекомендации по меркуриметрическому определению малых количеств винилацетата в воде, водно-спиртовых растворах и пищевых продуктах
МР 1503—76	Методические рекомендации по определению гексаметилендиамина в воде при санитарно-химических исследованиях полимерных материалов, применяемых в пищевой и текстильной промышленности

МР 1436—76	Методические рекомендации к определению дифенилолпропана, а также некоторых фенолов в его присутствии, при санитарно-химических исследованиях изделий из полимерных материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами
МР 1863—78	Методические рекомендации по определению стирола и метилметакрилата в водных и солевых вытяжках
МР 1328—75	Методические рекомендации по определению капролактама в воде, воздухе и биологических средах
МР 1730—77	Методические рекомендации по определению стирола с помощью тонкослойной хроматографии при санитарно-химическом исследовании изделий из полистиролов
МР 1864—78	Методические рекомендации по хроматографическому методу раздельного определения стирола и этилбензола при их совместном присутствии в модельных средах, имитирующих пищевые продукты
МР 2406—81	Методические рекомендации по определению стирола в пищевых продуктах методом газожидкостной хроматографии
МР 1327—75	Методические рекомендации по раздельному определению стирола, кумарона, индена в воздухе методом тонкослойной хроматографии
МР 1849—78	Методические рекомендации по определению формальдегида в водных вытяжках и модельных средах
МР 3315—82	Методические рекомендации по определению формальдегида в воздухе
МР 2413—81	Методические рекомендации по определению эпихлоргидрина в водных вытяжках из полимерных материалов
МР 1510—76	Методические рекомендации по определению кадмия в воде и модельных средах, имитирующих пищевые продукты
Инструкция № 880—71	Инструкция по санитарно-химическому исследованию изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами.—М., 1972
МП	Методическое пособие "Атомно-абсорбционный анализ в санитарно-гигиенических исследованиях" / Под редакцией Л. Г. Подуновой.—М., 1997

Приложение 3

Рекомендации по выбору контролируемых показателей при исследовании комбинированных, композиционных материалов, а также материалов, не вошедших в настоящий перечень

1. При проведении санитарно-химических исследований комбинированных материалов, состоящих из двух и более слоев, контролируемые показатели определяются, в первую очередь, материалом слоя, контактирующего с продуктами питания и следующего за ним слоя. Если эти слои проницаемые и возможна миграция гигиенически значимых ингредиентов из глубинных слоев, то и природой следующих слоев.

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

3. При отсутствии в СанПиН 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 4

Перечень веществ, имеющих значения ДКМ, подлежащие уточнению

1. Винилацетат
2. Капролактам
3. Эпихлоргидрин
4. Формальдегид
5. Гексаметилендиамин

Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами

Гигиенические нормативы
ГН 2.3.3.972—00

Редакторы Кожока Н. В., Максакова Е. И.
Технические редакторы Гарри Д. В., Смирнов В. В.

Подписано в печать 20.07.00

Формат 60x88/16 Печ. л. 3,5

Тираж 3000 экз. Заказ 6797

ЛР № 021232 от 23.06.97 г.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
101431, Москва, Рахмановский пер., д. 3

Оригинал-макет подготовлен к печати Издательским отделом
Федерального центра госсанэпиднадзора Минздрава России
125167, Москва, проезд Аэропорта, 11.
Отделение реализации: тел.: 198-61-01

Отпечатано с готового оригинал-макета в филиале Государственного ордена
Октябрьской революции, ордена Трудового Красного Знамени
Московского предприятия "Первая Образцовая типография"
Министерства Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
113114, Москва, Шлюзовая наб., 10.

gost.e-ecolog.ru