

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ»
(Государственное предприятие «НПЦГ»)

Научно-методический испытательный
отдел (НМИО) республиканского унитарного
предприятия «Научно-практический центр
гигиены» аккредитован в Национальной
системе аккредитации Республики Беларусь
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0341.
Срок действия до 09.07.2020 г.
Адрес: 220012, г. Минск,
ул. Академическая, 8

УТВЕРЖДАЮ
Директор государственного
предприятия «НПЦГ»



ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ)
№ 0115/ 10176 / 08-01

стекла органического экструзионного т.м. АCRYMA 72 по ТУ 2216-031-55856863-2004 с
изм.1-4 производства ОАО «Дзержинское оргстекло» (РФ, 606000, Нижегородская обл.,
г.Дзержинск, Промзона, тер.1), представленного Обществом с ограниченной ответственно-
стью «КОРПОРАЦИЯ М8» (ООО «Корпорация М8», 220040, РБ, г.Минск, ул. Некрасова, 5-
907, тел. (+375 17) 239 09 59, факс: (+375 17) 239 09 88).

- 1. Основание для проведения исследований:** заявление ООО «Корпорация М8» б/н от 17.11.2016 г.; вход. № НМИО 0115/8532 от 26.10.2016 г.
- 2. Договор № 6150/2016** от 26.10.2016 г.
- 3. Количество исследованных образцов:** 1.
- 4. Начало и окончание лабораторных испытаний:** 26.10.2016 г.- 28.11.2016 г.
- 5. Акт отбора образцов:** по представленным образцам.
- 6. Перечень технических нормативных правовых актов, на основании которых проводились исследования (испытания):**
 - Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299 (Глава II, Раздел 16. Требования к материалам и изделиям, изготовленным из полимерных и других материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами и средами/ Раздел 6. Требования к полимерным и полимерсодержащим строительным материалам и мебели»).
 - Санитарные нормы и правила «Требования к миграции химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами», утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 30.12.2014 № 119.
 - Гигиенический норматив «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами», утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 30.12.2014 № 119.
 - СанПин 2.1.2.12-35-2006 «Критерии гигиенической безопасности полимерных и полимерсодержащих материалов, изделий и конструкций, применяемых в промышленном и гражданском строительстве».
- 7. Методы исследования:**
 - Инструкция № 2.3.3.10-15-64-2005 «Санитарно-химические исследования изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, контактирующих с пищевыми продуктами» (приготовление вытяжек, органолептические испытания).

- Определение акрилонитрила газохроматографическим методом. МУ по определению вредных веществ в объектах окружающей среды. Сб. Вып.1.Мн. 1993. № 268.
- определение гексана, гептана, акрилонитрила – ГХ-метод, МР №01.024-07.
- определение метилакрилата газохроматографическим методом – МУК 4.1.656-96 «Методические указания газохроматографическому определению метилакрилата и метилметакрилата»*.
- определение метилметакрилата газохроматографическим методом – ГОСТ 22648-77.
- определение ДБФ, ДОФ газохроматографическим методом – МР № 01.025-07.
- определение метилакрилата*, метилметакрилата колориметрическим методом – Т.В. Соловьева. Руководство по методам определения вредных веществ в атмосферном воздухе, М., 1974.
- определение ДБФ, ДОФ газохроматографическим методом – Методика газохроматографического определения ДБФ и ДОФ в воздухе и газовых выбросах целлюлозно-бумажных производств, Мн., 2002, № 49-0804.
- измерение ЭСП - Инструкция 2.1.2.10-12-38-2006 «Гигиеническая оценка полимерных и полимерсодержащих материалов, изделий и конструкций, предназначенных для применения в промышленном и гражданском строительстве».

Представленные документы:

- ТУ 2216-031-55856863-2004 с изм.1-3 СТЕКЛО ОРГАНИЧЕСКОЕ ЭКСТРУЗИОННОЕ «АСРУМА 72». ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.

8. Измерительное оборудование и средства измерений, применяемые при проведении исследованиях

Таблица 1 – Перечень используемого оборудования

Наименование оборудования	Заводской номер	Дата очередной поверки
Комбинированный прибор Testo-608-N-1	41341699	04.2017
Колориметр фотоэлектрический КФК-2-УХЛ4.2	8511830	11.04.2017
Газохроматограф «Кристалл 5000.2»	552527	24.02.2017
Газохроматограф «Кристалл 5000.2»	152608	02.11.2017
Хроматограф газовый Agilent 7890	CN 11371065	10.12.2016
Хроматограф газовый Agilent 6890	US 00036283	21.03.2017
Пробоотборное устройство модель «ОП 442 ТЦ»	1858-2-10	30.06.2017
Термогигрометр ИВА-6Н	4С07	25.07.2017
Барометр-анероид БАММ-1	1739	01.11.2017
Измеритель СТ-01	015200	27.04.2017
Метеометр МЭС-200А	4088	28.09.2017
Рулетка Р10УЗК по ГОСТ 7502-08	-	09.2017

9. Условия проведения испытаний: температура 20, 20, 19°C, влажность 40, 45, 43%, давление 742-754, 741, 743 мм рт.ст.

10. Описание образца:

Образец № 1 (8532/08-01/Юрк-1). Стекло органическое экструзионное т.м. АСРУМА 72 по ТУ 2216-031-55856863-2004 с изм.1-4 – листовой материал, полученный методом экструзии суспензионного сополимера метилметакрилата с этилакрилатом. Упаковка: в листах, обернутых полимерной пленкой. Информация на упаковке: название, изготовитель, страна происхождения, ТУ, размеры, толщина, цвет, номер партии, дата изготовления -9.2016, га-

рантийный срок изделия – 10 лет. При визуальном осмотре – изделие с гладкой и ровной поверхностью, без видимых дефектов и механических повреждений, без постороннего запаха.

11. Результаты испытаний:

Результаты санитарно-гигиенические исследований (испытаний).

Таблица 2 – Уровни миграции вредных химических веществ и элементов (мг/л) в модельные среды из изучаемого образца.

Анализируемый элемент	Результаты исследования, мг/дм ³			ДКМ, мг/л/ ПДК, мг/л
	вода дистиллированная	2% лимонная кислота	0,3% молочная кислота	
Гексан (МР №01.024-07)	Н.о.	Н.о.	Н.о.	0,100
Гептан (МР №01.024-07)	Н.о.	Н.о.	Н.о.	0,100
Акрилонитрил (МР №01.024-07)	Н.о.	Н.о.	Н.о.	0,020
Метилакрилат* (МУК 4.1.656-96)	Н.о.	Н.о.	Н.о.	0,020
Метилметакрилат (ГОСТ 22648-77)	Н.о.	Н.о.	Н.о.	0,250
Дибутилфталат (МР № 01.025-07)	Н.о.	Н.о.	Н.о.	Не допускается
Диоктилфталат (МР № 01.025-07)	Н.о.	Н.о.	Н.о.	2,000

Примечание: моделирование: заливали модельными средами +80оС и выдерживали при комнатной температуре в 10 суток при соотношении 2 см²/ 1 см³

Таблица 3 – Уровни миграции вредных химических веществ и элементов (мг/л) в воздушную среду из изучаемого образца

Анализируемый элемент	Результаты исследования, мг/дм ³ (условия моделирования: температура комнатная, экспозиция 10 суток, соотношение 1 см ² / 2,5 см ³)	ПДК, мг/м ³
Акрилонитрил (Сб. Вып.1.Мн. 1993. МУ № 268)	Н.о.	0,030
Метилакрилат* (Т.В. Соловьева, М., 1974)	Н.о.	0,010
Метилметакрилат * (Т.В. Соловьева, М., 1974)	Н.о.	0,010
Дибутилфталат (МУ № 49-0804)	Н.о.	Не допускается
Диоктилфталат (МУ № 49-0804)	Н.о.	0,020

Результаты органолептических исследований (испытаний).

Таблица 4 – Результаты органолептических исследований водных вытяжек из исследуемого образца

Показатели	Нормативные требования	Фактически получено
Запах (баллы)	не более 1	0
Привкус	не допускается	не обнаружено
Муть	не допускается	не обнаружено
Осадок	не допускается	не обнаружено

Результаты исследований (испытаний) параметров физических факторов.

Таблица 5 – Результаты исследований напряженности электростатического поля на поверхности образца

Наименование образца	Напряженность ЭСП, кВ/м		ДУ, кВ/м
	покой	натирание	
8532/08-01/ Юрк-1 стекло органическое экструзионное	3,3	13,1	15,0
Методы исследований	Инструкция 2.1.2.10-12-38-2006		

12. Заключение:

На основании полученных результатов исследований можно сделать заключение, что изученные образцы стекла органического экструзионного т.м. АCRYMA 72 по ТУ 2216-031-55856863-2004 с изм.1-4 производства ОАО «Дзержинское оргстекло» (РФ, 606000, Нижегородская обл., г.Дзержинск, Промзона, тер.1), представленного ООО «Корпорация М8» (220040, РБ, г.Минск, ул. Некрасова, 5-907), по изученным показателям соответствуют Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299 (Глава II, Раздел 16. Требования к материалам и изделиям, изготовленным из полимерных и других материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами и средами; Раздел 6. Требования к полимерным и полимерсодержащим строительным материалам и мебели); СанНиП «Требования к миграции химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами», утв. Постановлением МЗ РБ 30.12.2014 № 119; ГН «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами», утв. Постановлением МЗ РБ 30.12.2014 № 119; СанПин 2.1.2.12-35-2006 «Критерии гигиенической безопасности полимерных и полимерсодержащих материалов, изделий и конструкций, применяемых в промышленном и гражданском строительстве».

13. Результаты исследований (испытаний) относятся только к исследованным образцам.

14. Подписи исполнителей:

Зав. лабораторией профилактической и экологической токсикологии, канд.мед.наук

И.И. Ильюкова

Зав. лабораторией хроматографических исследований, канд. техн. наук

Л.С. Ивашкевич

Зав. лабораторией факторов среды обитания и технологий анализа рисков здоровью, канд.мед.наук, доцент

Е.В. Дроздова

Ответственный исполнитель, ведущий научный сотрудник лаборатории профилактической и экологической токсикологии, канд.мед.наук

Е.С. Юркевич

Протокол испытаний представлен в 3-х экземплярах:

1-ый экземпляр – ООО «Корпорация М8» (220040, РБ, г.Минск, ул. Некрасова, 5-907)

2-ой экземпляр – ООО «Корпорация М8» (220040, РБ, г.Минск, ул. Некрасова, 5-907)

3-ий экземпляр – Государственное предприятие «НПЦГ»

Копирование протокола возможно только в полном объеме и с разрешения республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр гигиены.