

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр гигиены»

НМИО Государственного учреждения
«Республиканский научно-практический центр гигиены» аккредитован в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь
Аттестат аккредитации: № ВУ/112 02.1.0.0341
Срок действия до 09.07.2015 г.
220012, г. Минск, ул. Академическая, 8

УТВЕРЖДАЮ

Директор Государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр гигиены»



С.И.Сычик

августа 2013 г.

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ)

подконтрольных товаров на таможенной территории таможенного союза

№ 0115/ 8301 /08-02

Наименование типовых образцов продукции:

Грунтовочный состав «VIOLA Base HT», бесцветный, ТУ ВУ 600112981.051-2013, РЦ ВУ 600112981.051-2013,

Защитно-декоративный состав «VIOLA Classic HT 30», цвет «микс 30-1*», ТУ ВУ 600112981.051-2013, РЦ ВУ 600112981.051-2013,

Защитно-декоративный состав «VIOLA Classic HT 30», цвет «микс 30-2*», ТУ ВУ 600112981.051-2013, РЦ ВУ 600112981.051-2013,

Защитно-декоративный состав «VIOLA Ultra HT 40», цвет «микс 40-1*», ТУ ВУ 600112981.051-2013, РЦ ВУ 600112981.051-2013,

Защитно-декоративный состав «VIOLA Ultra HT 40», цвет «микс 40-2*», ТУ ВУ 600112981.051-2013, РЦ ВУ 600112981.051-2013,

Масло для террасной доски «VIOLA Oil» - цвет «микс*», ТУ ВУ 600112981.051-2013, РЦ ВУ 600112981.051-2013.

Произведенной и представленной ЧУП «МАВ», Минская область, г. Дзержинск, ул. Строителей, 6, 222720, тел./факс (801716) 5 60 56.

1. Регистрационный (входящий) номер: 0115/6423 от 07.08.2013 года.
2. Номер, дата договора, заключенного с Заказчиком: № 4747/2013 от 08.08.2013 г.
3. Количество исследованных образцов – 6.
4. Начало исследований – 08.08.13 г.; окончание – 29.08.13 г.
5. Акт отбора образцов № 9 от 02.08.13 г. Государственное учреждение «Дзержинский районный центр гигиены и эпидемиологии».
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)», Глава 2, Раздел 5 «Требования к товарам бытовой химии, лакокрасочным материалам», подраздел 2 «Лакокрасочные материалы» (утверждены решением Комиссии таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299).

7. Методы исследования:



• Инструкция по применению № 056-2009 «Гигиеническая оценка лакокрасочных материалов».

• 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».

• Инструкция 1.1.11-12-35-2004 «Требования к постановке экспериментальных исследований для первичной токсикологической оценки и гигиенической регламентации веществ».

• МУ по определению вредных веществ в объектах окружающей среды.- Сб. Вып.1.- Мн.. 1993.- № 266 (определение формальдегида).

• Определение стирола – газохроматографическим методом. МУ по изм. вр. в-в в воздухе рабочей зоны № 4759-88.

• МУ по определению ксилола – газохроматографическим методом. Сб. Вып. 22. №4477-87.

• Определение метилметакрилата – колориметрическим методом в контактирующем воздухе – Т.В.Соловьева, В.А.Хрусталева. Руководство по методам определения вредных веществ в атмосферном воздухе. М.: Медицина, 1974 г.

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

Наименование оборудования	Заводской №	Дата очер. поверки
Колориметр фотоэлектрический КФК-2-УХЛ 4.2	8511830	16.04.14
Газохроматограф «ГХ-1106»	800	29.07.14
Газохроматограф «ГХ-3700»	283	29.07.14
Пробоотборное устройство мод. «ОП 824 ТЦ»	899-3-06	23.05.2014
Термостат, модель ГП 80-410	0470	27.05.2014
Весы электронные «Scout pro»	712425184	03.05.14

9. Условия проведения испытаний (условия окружающей среды): температура воздуха 22⁰С, влажность 40%, атм. давление 741 мм. рт. ст.

10. Описание типовых образцов (пробы):

- (6423/08-02/БРВ-1) Грунтовочный состав «VIOLA Base HT», бесцветный, ТУ ВУ 600112981.051-2013, РЦ ВУ 600112981.051-2013. Упакована в железные банки, масса 0,5 кг. Партия № 535-л от 26.07.2013г., гарантийный срок 12 мес. Область применения: для защитной отделки древесины (брус, доска и др. строительная древесина) или защитно-декоративной отделки изделий из древесины, эксплуатирующихся в атмосферных условиях над поверхностью земли (фасады домов, садовая и террасная мебель, оконные рамы, дверные блоки, заборы, хозяйственные по-стройки и т.д.).
- (6423/08-02/БРВ-2) Защитно-декоративный состав «VIOLA Classic HT 30», цвет «микс 30-1*», ТУ ВУ 600112981.051-2013, РЦ ВУ 600112981.051-2013. Партия № 536/1-л от 26.07.2013г., гарантийный срок 12 мес. Область применения: для защитной отделки древесины (брус, доска и др. строительная древесина) или защитно-декоративной отделки изделий из древесины, эксплуатирующихся в атмосферных условиях над поверхностью земли (фасады домов, садовая и террасная мебель, оконные рамы, дверные блоки, заборы, хозяйственные по-стройки и т.д.).



3. (6423/08-02/БРВ-3) Защитно-декоративный состав «VIOLA Classic НТ 30», цвет «микс 30-2*», ТУ ВУ 600112981.051-2013, РЦ ВУ 600112981.051-2013. Партия № 536/2-л от 26.07.2013г., гарантийный срок 12 мес. Область применения: для защитной отделки древесины (брус, доска и др. строительная древесина) или защитно-декоративной отделки изделий из древесины, эксплуатирующихся в атмосферных условиях над поверхностью земли (фасады домов, садовая и террасная мебель, оконные рамы, дверные блоки, заборы, хозяйственные постройки и т.д.).
4. (6423/08-02/БРВ-4) Защитно-декоративный состав «VIOLA Ultra НТ 40», цвет «микс 40-1*», ТУ ВУ 600112981.051-2013, РЦ ВУ 600112981.051-2013. партия № 537/1-л от 26.07.2013г., гарантийный срок 12 мес. Область применения: для защитной отделки древесины (брус, доска и др. строительная древесина) или защитно-декоративной отделки изделий из древесины, эксплуатирующихся в атмосферных условиях над поверхностью земли (фасады домов, садовая и террасная мебель, оконные рамы, дверные блоки, заборы, хозяйственные постройки и т.д.).
5. (6423/08-02/БРВ-5) Защитно-декоративный состав «VIOLA Ultra НТ 40», цвет «микс 40-2*», ТУ ВУ 600112981.051-2013, РЦ ВУ 600112981.051-2013. Партия № 537/2-л от 26.07.2013г., гарантийный срок 12 мес. Область применения: для защитной отделки древесины (брус, доска и др. строительная древесина) или защитно-декоративной отделки изделий из древесины, эксплуатирующихся в атмосферных условиях над поверхностью земли (фасады домов, садовая и террасная мебель, оконные рамы, дверные блоки, заборы, хозяйственные постройки и т.д.).
6. (6423/08-02/БРВ-5) Масло для террасной доски «VIOLA Oil» - цвет «микс*», ТУ ВУ 600112981.051-2013, РЦ ВУ 600112981.051-2013. Партия № 538/1-л от 26.07.2013г., гарантийный срок 12 мес. Область применения: для защитной отделки древесины (брус, доска и др. строительная древесина) или защитно-декоративной отделки изделий из древесины, эксплуатирующихся в атмосферных условиях над поверхностью земли (фасады домов, садовая и террасная мебель, оконные рамы, дверные блоки, заборы, хозяйственные постройки и т.д.).

11. Результаты исследований:

Результаты одориметрических исследований

Определяли у исследуемых образцов №1-6 запах и его интенсивность по пятибалльной шкале Р.Райта после их нанесения на стеклянные пластинки и полного высыхания согласно инструкции производителя.

Результаты одориметрических исследований представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Наличие запаха и его интенсивность при одориметрическом изучении образцов

Номер образца	Характеристика запаха	Количественная оценка, баллы
ТНПА на метод исследования – Инструкция по применению № 056-2009, Инструкция 2.1.2.10-12-38-2006		
Образец №1	Едва заметный	1
Образец №2	Едва заметный	1
Образец №3	Едва заметный	1
Образец №4	Едва заметный	1

Номер образца	Характеристика запаха	Количественная оценка, баллы
Образец №5	Едва заметный	1
Образец №6	Едва заметный	1
Гигиенический норматив, баллы (Раздел 5 подраздел 2)		2

В результате исследования установлено, что образцы №1-6 индуцируют посторонний запах, не превышающий гигиенический норматив.

Результаты санитарно-химических исследований

Санитарно-химические исследования образцов №1-6 проводили в камере-термостате, при температуре 40⁰С куда помещали стеклянные пластинки, с нанесенными на них образцами и высушенными согласно инструкции фирмы-производителя. Экспозиция 24 часа. «Насыщенность» для образцов № 1,6 составляла 0,3 м²/м³, образцов № 2-5 составляла 1,0 м²/м³.

Результаты санитарно-химических исследований представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Содержание в воздухе ингредиентов, мигрирующих из образцов

№ Образца	Наименование вещества, концентрация, мг/м ³				
	Формальдегид	Метилметакрилат	Ксилол	Фталевый ангидрид	Стирол
Образец №1	0,0040	-	н/о	н/о	-
Образец №2	0,0058	-	н/о	н/о	-
Образец №3	0,0060	-	н/о	н/о	-
Образец №4	0,0060	-	н/о	н/о	-
Образец №5	0,0062	-	н/о	н/о	-
Образец №6	0,0037	н/о	н/о	-	н/о
Гигиенический норматив, мг/м ³	0,01	0,01	0,1	0,02	0,002

В принятых условиях опыта эмиссия из образцов №1-6 в воздушную среду формальдегида не превышала гигиенический норматив, а миграция метилметакрилата (образец № 6), ксилола (образцы № 1-6), фталевого ангидрида (образцы № 1-6), стирола (образец № 6) на уровне чувствительности использованных методов определения не регистрируется.

Результаты токсикологических исследований

Определение токсичности (DL50) и опасности острого отравления нативных образцов № 1,3,5,6 проведено в опытах на белых крысах. В эксперименте образцы вводили животным с помощью иглы зонда внутрижелудочно в дозах 4000-5250 мг/кг. Установлено, что внутрижелудочное введение образцов № 1,3,5,6 вызывает незначительное угнетение животных, динамику. Смертельных эффектов на всем протяжении наблюдений не наблюдалось. DL50 более 5250 мг/кг.

Таким образом, по параметрам острой внутрижелудочной токсичности испытанные образцы № 1,3,5,6 относятся к малоопасным химическим композициям (4 класс опасности, ГОСТ 12.1.007-76).

Исследования возможного кожно-раздражающего и кожно-резорбтивного действия образцов №1-6 на кожу и развитие контактного неаллергического дерматита проведено на белых крысах.



Однократная аппликация нативных образцов №1-2 на кожные покровы белых крыс (экспозиция 4 часа, площадь 4x4 см, доза 20 мг/см²) вызывает слабое раздражение кожных покровов, проходящее в 1 сутки эксперимента (I_{cut} – 0,3 балла). Клинические симптомы интоксикации и гибель животных на протяжении всего периода наблюдения (14 дней) не регистрируются. Следовательно, в условиях однократного воздействия нативных образцов №1-6 они способны оказывать слабое раздражающее действие на кожные покровы белых крыс без признаков резорбции и относятся к 1 классу по выраженности местного раздражающего действия.

Учитывая данные производителя и исходя из компонентного состава продукции, образцы № 1-6 не облают сенсibiliзирующим действием, но у гиперчувствительных лиц может вызывать аллергические реакции.

При изготовлении, применении образцов №1-6 необходимо использовать средства индивидуальной защиты.

13. Заключение:

Учитывая сведения представленные заказчиком и на основании проведенных исследований типовых образцов продукции, произведенной ЧУП «МAB» (Республика Беларусь): Грунтовочный состав «VIOLA Base HT», бесцветный, ТУ BY 600112981.051-2013, РЦ BY 600112981.051-2013, Защитно-декоративный состав «VIOLA Classic HT 30», цвет «микс 30-1*», ТУ BY 600112981.051-2013, РЦ BY 600112981.051-2013, Защитно-декоративный состав «VIOLA Classic HT 30», цвет «микс 30-2*», ТУ BY 600112981.051-2013, РЦ BY 600112981.051-2013, Защитно-декоративный состав «VIOLA Ultra HT 40», цвет «микс 40-1*», ТУ BY 600112981.051-2013, РЦ BY 600112981.051-2013, Защитно-декоративный состав «VIOLA Ultra HT 40», цвет «микс 40-2*», ТУ BY 600112981.051-2013, РЦ BY 600112981.051-2013, Масло для террасной доски «VIOLA Oil» - цвет «микс*», ТУ BY 600112981.051-2013, РЦ BY 600112981.051-2013, образцы соответствуют требованиям Главы 2, Раздела 5 «Требования к товарам бытовой химии, лакокрасочным материалам», подразделу 2 «Лакокрасочные материалы», «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», утверждены решением Комиссии таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299.

15. Подписи исполнителей:

/ Зав. лаб. промышленной токсикологии, к.м.н.

Ю.А.Соболь

/ Зав. лаб. хроматографических исследований, к.т.н.

Л.С.Ивашкевич

Ответственный исполнитель

Р.В.Богданов

Протокол испытаний представлен в 3-х экземплярах:

1-ый экземпляр – заказчику

2-ой экземпляр – заказчику

3-ий экземпляр – архив ГУ «РНПЦ гигиены».