



НАУКОВИЙ ЦЕНТР
ПРЕВЕНТИВНОЇ ТОКСИКОЛОГІЇ,
ХАРЧОВОЇ ТА ХІМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ
ІМЕНІ АКАДЕМІКА Л.І. МЕДВЕДЯ
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Дослідницько-випробувальний токсикологічний центр

03127, м.Київ, вул.Героїв Оборони, 6. Телефон: (044)258-47-43, факс:526-96-43; e-mail: office@medved.kiev.ua. Код ЄДРПОУ 01897914

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заст. керівника Дослідницько-випробувального
токсикологічного центру



Бобильова О.О.

ПІБ

квітня

2019 р.

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

№ 9380/1782-5 від "15" квітня 2019 р.

Атестат акредитації Національного агентства з акредитації України від 09.08.2018 № 2Н375
виданий Дослідницько-випробувальному токсикологічному центру
ДП «Науковий центр превентивної токсикології, харчової та
хімічної безпеки імені академіка Л.І. Медведя»
акредитований відповідно до вимог ДСТУ ISO/IEC 17025:2006

Всього аркушів 5

Київ — 2019р.

Ф.05.10.00.02

Примітка: даний протокол відноситься лише до зразків, які пройшли випробування, і не підлягає тиражуванню без дозволу ВЛ, як в цілому, так і за окремими частинами

1. Мета випробувань Проведення санітарно-хімічних, токсикологічних досліджень водно-дисперсійних фарб Akzent Kitchen, Akzent Room, Akzent SPA, Estella, Cinderella згідно з DIN EN 13300, що призначені для використання у дитячих дошкільних, навчальних і лікувальних закладах

(назва продукції)

виробництва «Eskaro AS» (Естонія)

(назва виробника)

на відповідність вимогам ДСанПіН 8.2.1-181-2012 «Полімерні та полімервмісні матеріали, вироби і конструкції, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів. Гігієнічні вимоги», МВ 8.8.2.4.-097-02 "Гігієнічна регламентація лакофарбових матеріалів, призначених для застосування у будівництві"

вимогам замовника/ специфікації виробника/ чинній нормативній документації

За листом №25 від 6.02.2019

2. Об'єкт(и) випробувань водно-дисперсійні фарби Akzent Kitchen, Akzent Room, Akzent SPA, Estella, Cinderella (акрилові фарби на водній основі)

(назва продукції)

Акт відбору зразка (ів) від 28.02.2019, ТОВ "ЕСКАРО КОЛОР"

(дата, номер, хто відібрав)

Місце відбору виробнича площа ТОВ "ЕСКАРО КОЛОР"

(розмір партії, пакування)

Дата виготовлення/термін придатності 2019

Кількість наданих зразків 5 шт. фарб, 10 скляних поверхонь з нанесеними фарбами

Пакування фарби в полімерній упаковці по 250гр; фарби нанесені на скляну поверхню відповідно до інструкції.

3. Заявник ТОВ "ЕСКАРО КОЛОР", 67667, Одеська область, Біляївський р-н, смт.Хлібодарське, Маяцька дорога, 22; тел.: 048 707 01 21

(назва, країна)

4. Дата одержання зразка(ів) для випробування 11.03.2019

5. Результати випробувань наведені в таблиці(ях) №1

6. Висновок: зразки водно-дисперсійних фарб Akzent Kitchen, Akzent Room, Akzent SPA, Estella, Cinderella згідно з DIN EN 13300, що призначені для використання у дитячих дошкільних, навчальних і лікувальних закладах

(назва продукції)

виробництва «Eskaro AS» (Естонія)

(назва підприємства-виробника)

за показниками безпеки : одориметричним, санітарно-хімічним та токсикологічним

(перелік показників, що випробувалися)

відповідають вимогам ДСанПіН 8.2.1-181-2012 «Полімерні та полімервмісні

матеріали, вироби і конструкції, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів. Гігієнічні вимоги», МВ 8.8.2.4.-097-02 "Гігієнічна регламентація лакофарбових матеріалів, призначених для застосування у будівництві"

(перелік нормативної документації, на відповідність якої проводилися випробування)

7. Відповідальні виконавці

Науковий співробітник

Головащенко Г.В.

Провідний науковий співробітник з покладанням керівництва відділом

Харченко Т.Ф.

Ф.05.10.00.02

Примітка: даний протокол відноситься лише до зразків, які пройшли випробування, і не підлягає тиражуванню без дозволу ВЛЦ, як в цілому, так і за окремими частинами

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБОВУВАНЬ

водно-дисперсійних фарб Akzent Kitchen, Akzent Room, Akzent SPA, Estella, Cinderella, що призначені для використання у дитячих дошкільних, навчальних і лікувальних закладах

/назва продукції/

Види випробовувань :

- Одориметричні дослідження
- Санітарно-хімічні дослідження наведені в таблиці №1
- Токсиколого-гігієнічні дослідження: визначення сенсibilізуючої дії

Дослідження проведені в межах сфери акредитації- Атестат про акредитацію № 2Н375 від 09.08.2018р. відповідно до вимог ДСТУ ISO/IEC 17025:2006 «Національний стандарт України. Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій» у відповідності з принципами належної лабораторної практики (GLP) в умовах лабораторного експерименту згідно з МВ 8.8.2.4.-097-02.

Умови проведення досліджень: Для отвердженого зразка начисеність- 0,8 м²/м³; при температурі 40⁰ С, без обміну повітря, експозиція-24 години.

Проводились дослідження фарб щодо стійкості після обробки дезрозчином- 2% розчин «Лізоформін Спеціаль» протягом 1 місяця; модельний матеріал- скляна поверхня з нанесеними фарбами Akzent Kitchen, Akzent Room, Akzent SPA, Estella, Cinderella

Дані одориметричних досліджень Запах отвердженої продукції не перевищував 2 бали

Таблиця 1. Емісія хімічних речовин з отверджених зразків фарб до та після обробки деззасобом

Назва показника	Фактичне значення (< - нижче рівня чутливості методу), мг/м ³		Невизначеність (відносна похибка випробувань) ±	Гігієнічний норматив ДР, мг/м ³	Результати по відношенню до НД	НД на методи досліджень	Інформація щодо акредитації (НААУ SNAS HA)
	до обробки	після обробки					
1	2	3	4	5	6	7	8
Фарба Akzent Kitchen							
Формальдегід	0,002	<0,001	0,005	0,003	відповідає	Атестат№77-90	НААУ
Стирол	<0,001	<0,001	0,0004	0,002	відповідає	МВ №4256-87	НААУ
Метилакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Метилметакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилакрилат	<0,003	<0,003	0,0012	0,0075	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилметакрилат	<0,003	<0,003	0,0018	0,15	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бензол	<0,01	<0,01	0,015	0,1	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Толуол	<0,01	<0,01	0,075	0,6	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Ксилол	<0,01	<0,01	0,035	0,2	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Фарба Akzent Room							
Формальдегід	0,002	0,002	0,005	0,003	відповідає	Атестат№77-90	НААУ
Стирол	<0,001	<0,001	0,0004	0,002	відповідає	МВ №4256-87	НААУ
Метилакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Метилметакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилакрилат	<0,003	<0,003	0,0012	0,0075	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилметакрилат	<0,003	<0,003	0,0018	0,15	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бензол	<0,01	<0,01	0,015	0,1	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Толуол	<0,01	<0,01	0,075	0,6	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Ксилол	<0,01	<0,01	0,035	0,2	відповідає	МВ №2613-82	НААУ

Ф.05.10.00.02

Примітка: даний протокол відноситься лише до зразків, які пройшли випробування, і не підлягає тиражуванню без дозволу ВЛЦ, як в цілому, так і за окремими частинами

1	2	3	4	5	6	7	8
Фарба Akzent SPA							
Формальдегід	0,001	0,001	0,005	0,003	відповідає	Атестат№77-90	НААУ
Стирол	<0,001	<0,001	0,0004	0,002	відповідає	МВ №4256-87	НААУ
Метилакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Метилметакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилакрилат	<0,003	<0,003	0,0012	0,0075	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилметакрилат	<0,003	<0,003	0,0018	0,15	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бензол	<0,01	<0,01	0,015	0,1	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Толуол	<0,01	<0,01	0,075	0,6	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Ксилол	<0,01	<0,01	0,035	0,2	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Фарба Estella							
Формальдегід	0,002	<0,001	0,005	0,003	відповідає	Атестат№77-90	НААУ
Стирол	<0,001	<0,001	0,0004	0,002	відповідає	МВ №4256-87	НААУ
Метилакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Метилметакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилакрилат	<0,003	<0,003	0,0012	0,0075	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилметакрилат	<0,003	<0,003	0,0018	0,15	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бензол	<0,01	<0,01	0,015	0,1	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Толуол	<0,01	<0,01	0,075	0,6	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Ксилол	<0,01	<0,01	0,035	0,2	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Фарба Cinderella							
Формальдегід	0,002	0,002	0,005	0,003	відповідає	Атестат№77-90	НААУ
Стирол	<0,001	<0,001	0,0004	0,002	відповідає	МВ №4256-87	НААУ
Метилакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Метилметакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилакрилат	<0,003	<0,003	0,0012	0,0075	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилметакрилат	<0,003	<0,003	0,0018	0,15	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бензол	<0,01	<0,01	0,015	0,1	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Толуол	<0,01	<0,01	0,075	0,6	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Ксилол	<0,01	<0,01	0,035	0,2	відповідає	МВ №2613-82	НААУ

Визначення токсикологічних показників безпеки

Дослідження проведені в умовах лабораторного експерименту у відповідності до МУК №2102-79 «Оценка воздействия вредных химических соединений на кожные покровы и обоснование предельно допустимых уровней загрязнений кожи».

Для експерименту відбирали здорових тварин- морські свинки- 30 шт., вагою 250-300г.

Результати вивчення сенсibiliзуючої дії Експеримент проводили на мурчаках в 2 етапи:

1-й- первинна оцінка сенсibiliзуючих властивостей фарб проводили шляхом комплексної сенсibiliзації. Виявлення сенсibiliзації проводили наступного дня після закінчення епікутанних аплікацій постановкою шкірного тесту, як найбільш інформативного при внутрншньошкірному введенні алергену.

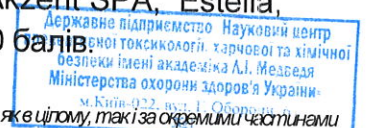
2-й- постановка краплинної шкірної проби. Реакцію шкіри оцінювали візуально через 24 години і визначали в балах за 5-ти бальною шкалою, що дозволяє врахувати реакцію алергену будь-якої сили.

За результатами досліджень фарби Akzent Kitchen, Akzent Room, Akzent SPA, Estella,

Cinderella не виявляють сенсibiliзуючої дії. Індекс сенсibiliзуючої дії 0 балів.

Ф.05.10.00.02

Примітка: даний протокол відноситься лише до зразків, які пройшли випробування, і не підлягає тиражуванню без дозволу ВЛ, як в цілому, так і за окремими частинами



Додаткова інформація (у т.ч. думки та тлумачення) за результатами досліджень встановлено, що фарби Akzent Kitchen, Akzent Room, Akzent SPA, Estella, Cinderella згідно з DIN EN 13300, що призначені для використання у дитячих дошкільних, навчальних і лікувальних закладах відповідають вимогам ДСанПіН 8.2.1-181-2012 «Полімерні та полімервмісні матеріали, вироби і конструкції, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів. Гігієнічні вимоги», МВ 8.8.2.4.-097-02 «Гігієнічна регламентація лакофарбових матеріалів, призначених для застосування у будівництві».

Провідний науковий співробітник, к.х.н.

 Ісаєва С.С.

Інженер 1 категорії

 Ткачук Г.Е.

Інженер 1 категорії

 Корнієць О.І.

Державне підприємство Науковий центр
превентивної токсикології, харчової та хімічної
безпеки імені академіка А.І. Мєдведя
Міністерства охорони здоров'я України
м. Київ, вул. Гоголя, 1. Об'єкт №1



НАУКОВИЙ ЦЕНТР
ПРЕВЕНТИВНОЇ ТОКСИКОЛОГІЇ,
ХАРЧОВОЇ ТА ХІМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ
ІМЕНІ АКАДЕМІКА Л.І. МЕДВЕДЯ
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Дослідницько-випробувальний токсикологічний центр

03127, м.Київ, вул.Героїв Оборони, 6. Телефон: (044)258-47-43, факс:526-96-43; e-mail: office@medved.kiev.ua. Код ЄДРПОУ 01897914

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заст. керівника Дослідницько-випробувального
токсикологічного центру



Бобильова О.О.

ПІБ

квітня

2019 р.

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

№ 9381/1783-5 від "15" квітня 2019 р.

Атестат акредитації Національного агентства з акредитації України від 09.08.2018 № 2Н375
виданий Дослідницько-випробувальному токсикологічному центру
ДП «Науковий центр превентивної токсикології, харчової та
хімічної безпеки імені академіка Л.І. Медведя»
акредитований відповідно до вимог ДСТУ ISO/IEC 17025:2006

Всього аркушів 4

Київ — 2019р.

Ф.05.10.00.02

Примітка: даний протокол відноситься лише до зразків, які пройшли випробування, і не підлягає тиражуванню без дозволу ВЛЦ, як в цілому, так і за окремими частинами

1. Мета випробувань Проведення санітарно-хімічних, токсикологічних досліджень водно-дисперсійних фарб AURA Lux Pro Extramatt (ТУ У 20.3-37136359-007:2014) та AURA Lux Pro K&B (ТУ У 20.3-37136359-002:2012), що призначені для використання у дитячих дошкільних, навчальних і лікувальних закладах
(назва продукції)
виробництва ТОВ «Ескарро Індастрі» (Україна)
(назва виробника)
на відповідність вимогам ДСанПіН 8.2.1-181-2012 «Полімерні та полімервмісні матеріали, вироби і конструкції, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів. Гігієнічні вимоги», МВ 8.8.2.4.-097-02 «Гігієнічна регламентація лакофарбових матеріалів, призначених для застосування у будівництві»
вимогам замовника/ специфікації виробника/ чинній нормативній документації
За листом №25 від 6.02.2019

2. Об'єкт(и) випробувань водно-дисперсійні фарби AURA Lux Pro Extramatt та AURA Lux Pro K&B (стирол-акрилові фарби на водній основі)
(назва продукції)

Акт відбору зразка (ів) від 28.02.2019, ТОВ "ЕСКАРО КОЛОР"
(дата, номер, хто відібрав)

Місце відбору виробнича площа ТОВ "ЕСКАРО КОЛОР"
(розмір партії, пакування)

Дата виготовлення/термін придатності 2019

Кількість наданих зразків 2 шт. фарб, 4 скляні поверхні з нанесеними фарбами

Пакування фарби в полімерній упаковці по 250гр; фарби нанесені на скляну поверхню відповідно до інструкції у картонному пакуванні

3. Заявник ТОВ "ЕСКАРО КОЛОР", 67667, Одеська область, Біляївський р-н, смт.Хлібодарське, Маяцька дорога, 22; тел.: 048 707 01 21
(назва, країна)

4. Дата одержання зразка(ів) для випробування 11.03.2019

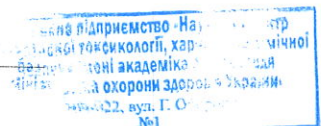
5. Результати випробувань наведені в таблиці(ях) №1

6. Висновок: зразки водно-дисперсійних фарб AURA Lux Pro Extramatt (ТУ У 20.3-37136359-007:2014) та AURA Lux Pro K&B (ТУ У 20.3-37136359-002:2012), що призначені для використання у дитячих дошкільних, навчальних і лікувальних закладах
(назва продукції)
виробництва «Eskaro AS» (Естонія)
(назва підприємства-виробника)
за показниками безпеки : одориметричним, санітарно-хімічним та токсикологічним
(перелік показників, що випробувалися)
відповідають вимогам ДСанПіН 8.2.1-181-2012 «Полімерні та полімервмісні матеріали, вироби і конструкції, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів. Гігієнічні вимоги», МВ 8.8.2.4.-097-02 «Гігієнічна регламентація лакофарбових матеріалів, призначених для застосування у будівництві»
(перелік нормативної документації, на відповідність якої проводилися випробування)

7. Відповідальні виконавці
Науковий співробітник Головащенко Г.В.
Провідний науковий співробітник з покладанням керівництва відділом Харченко Т.Ф.

Ф.05.10.00.02

Примітка: даний протокол відноситься лише до зразків, які пройшли випробування, і не підлягає тиражуванню без дозволу ВЛЦ як в цілому, так і за окремими частинами



РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБОВУВАНЬ

водно-дисперсійних фарб AURA Lux Pro Extramatt (ТУ У 20.3-37136359-007:2014) та AURA Lux Pro K&B (ТУ У 20.3-37136359-002:2012), що призначені для використання у дитячих дошкільних, навчальних і лікувальних закладах

/назва продукції/

Види випробовувань :

- Одориметричні дослідження
- Санітарно-хімічні дослідження наведені в таблиці №1
- Токсиколого-гігієнічні дослідження: визначення сенсibiliзуючої дії

Дослідження проведені в межах сфери акредитації- Атестат про акредитацію № 2Н375 від 09.08.2018р. відповідно до вимог ДСТУ ISO/IEC 17025:2006 «Національний стандарт України. Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій» у відповідності з принципами належної лабораторної практики (GLP) в умовах лабораторного експерименту згідно з МВ 8.8.2.4.-097-02.

Умови проведення досліджень: Для отвердженого зразка начисеність- 0,8 м²/м³; при температурі 40⁰ С, без обміну повітря, експозиція-24 години.

Проводились дослідження фарб щодо стійкості після обробки дезрозчином- 2% розчин «Лізоформін Спеціаль» протягом 1 місяця; модельний матеріал- скляна поверхня з нанесеними фарбами AURA Lux Pro Extramatt та AURA Lux Pro K&B

Дані одориметричних досліджень Запах отвердженої продукції не перевищував 2 бали

Таблиця 1. Емісія хімічних речовин з отверджених зразків фарб до та після обробки деззасобом

Назва показника	Фактичне значення (< - нижче рівня чутливості методу), мг/м ³		Невизначеність (відносна похибка випробувань) ±	Гігієнічний норматив ДР, мг/м ³	Результати по відношенню до НД	НД на методи досліджень	Інформація щодо акредитації (НААУ SNAS HA)
	до обробки	після обробки					
Фарба AURA Lux Pro Extramatt							
Формальдегід	0,001	<0,001	0,005	0,003	відповідає	Атестат№77-90	НААУ
Стирол	<0,001	<0,001	0,0004	0,002	відповідає	МВ №4256-87	НААУ
Метилакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Метилметакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилакрилат	<0,003	<0,003	0,0012	0,0075	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилметаркилат	<0,003	<0,003	0,0018	0,15	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бензол	<0,01	<0,01	0,015	0,1	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Толуол	<0,01	<0,01	0,075	0,6	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Ксилол	<0,01	<0,01	0,035	0,2	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Фарба AURA Lux Pro K&B							
Формальдегід	<0,001	<0,001	0,005	0,003	відповідає	Атестат№77-90	НААУ
Стирол	<0,001	<0,001	0,0004	0,002	відповідає	МВ №4256-87	НААУ
Метилакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Метилметакрилат	<0,003	<0,003	0,002	0,01	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилакрилат	<0,003	<0,003	0,0012	0,0075	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бутилметаркилат	<0,003	<0,003	0,0018	0,15	відповідає	МВ №4108-86	НААУ
Бензол	<0,01	<0,01	0,015	0,1	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Толуол	<0,01	<0,01	0,075	0,6	відповідає	МВ №2613-82	НААУ
Ксилол	<0,01	<0,01	0,035	0,2	відповідає	МВ №2613-82	НААУ

Ф.05.10.00.02

Примітка: даний протокол відноситься лише до зразків, які пройшли випробування, і не підлягає тиражуванню без дозволу ВЛЦ, як в цілому, так і за окремими частинами

Визначення токсикологічних показників безпеки

Дослідження проведені в умовах лабораторного експерименту у відповідності до МУК №2102-79 «Оценка воздействия вредных химических соединений на кожные покровы и обоснование предельно допустимых уровней загрязнений кожи».

Для експерименту відбирали здорових тварин- морські свинки- 12 шт., вагою- 250-300г.

Результати вивчення сенсibiliзуючої дії Експеримент проводили на мурчаках в 2 етапи:

1-й- первинна оцінка сенсibiliзуючих властивостей фарб проводили шляхом комплексної сенсibiliзації. Виявлення сенсibiliзації проводили наступного дня після закінчення епікутанних аплікацій постановкою шкірного тесту, як найбільш інформативного при втнутрншьошкірному введенні алергену.

2-й- постановка краплинної шкірної проби. Реакцію шкіри оцінювали візуально через 24 години і визначали в балах за 5-ти бальною шкалою, що дозволяє врахувати реакцію алергену будь-якої сили.

За результатами досліджень фарби AURA Lux Pro Extramatt та AURA Lux Pro K&B не виявляють сенсibiliзуючої дії. Індекс сенсibiliзуючої дії 0 балів.

Додаткова інформація (у т.ч. думки та тлумачення) за результатами досліджень встановлено, що фарби AURA Lux Pro Extramatt (ТУ У 20.3-37136359-007:2014) та AURA Lux Pro K&B (ТУ У 20.3-37136359-002:2012), що призначені для використання у дитячих дошкільних, навчальних і лікувальних закладах відповідають вимогам ДСанПіН 8.2.1-181-2012 «Полімерні та полімервмісні матеріали, вироби і конструкції, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів. Гігієнічні вимоги», МВ 8.8.2.4.-097-02 «Гігієнічна регламентація лакофарбових матеріалів, призначених для застосування у будівництві».

Провідний науковий співробітник, к.х.н.

Исаева С.С. Ісаєва С.С.

Інженер 1 категорії

Ткачук Г.Е. Ткачук Г.Е.

Інженер 1 категорії

Корнієць О.І. Корнієць О.І.

