

Общество с ограниченной ответственностью «Трансконсалтинг»
(ООО «Трансконсалтинг»)
115211, г. Москва, Каширское ш., д. 55, к. 5, помещ. I, ком. 20
Испытательный центр «CERTIFICATION GROUP»
Испытательная лаборатория «LIGHT GROUP»
142500, Московская обл., г. Павловский Посад, ул. Городковская, д. 73а, к. 10, к. 11
Телефон: +7(495)984-63-39; электронная почта: sert@lcmg.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21AI63



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ

Л.О. Белокова
30 марта 2023 г.

Л.О. Белокова

30 марта 2023 г.

Протокол испытаний:	№ 174Л/3-30.03/23
Дата выдачи протокола:	30.03.2023
Наименование, юридический адрес, фактический адрес места осуществления деятельности (в случае если отличается от юр. адреса) контактные данные заказчика	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КНАУФ ПЕНОПЛАСТ", Юридический адрес: 196655, Россия, город Санкт-Петербург, город Колпино, улица Загородная, дом 9 Фактический адрес: 196655, Россия, город Санкт-Петербург, город Колпино, улица Загородная, дом 9
Изготовитель, юридический адрес, фактический адрес места осуществления деятельности (в случае если отличается от юр. адреса)	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КНАУФ ПЕНОПЛАСТ", Юридический адрес: 196655, Россия, город Санкт-Петербург, город Колпино, улица Загородная, дом 9 Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: ООО «КНАУФ ПЕНОПЛАСТ» Обособленное подразделение «Красногорский завод» 143405, Московская обл, Красногорский р-н, Красногорск г, Центральная ул, дом № 139
Наименование (торговая марка/модель/тип/артикул) образца (ов) испытаний:	Упаковка полимерная для пищевой продукции: Ящик Airbox 2.0 White Wave с крышкой Airbox 2.0 White, торговой марки «KNAUF».
Сведения об отборе образца (ов):	Образец(ы) предоставлен(ы) заказчиком.
Дата получения образца (ов):	13.03.2023
Идентификационный номер:	Л36013032023/3
Основание проведения испытаний:	Заявка № 219-1303 от 13.03.2023
Место осуществления лабораторной деятельности:	Московская обл., г. Павловский Посад, ул. Городковская, д. 73а, к. 10, к. 11
Дата (ы) осуществления лабораторной деятельности:	с 13.03.2023 по 30.03.2023
Документ (ы), устанавливающий (е) требования к продукции:	ТР ТС 005/2011 "О безопасности упаковки" ГОСТ 33756-2016 "Упаковка потребительская полимерная. Общие технические условия"

Результаты испытаний настоящего протокола относятся только к представленному образцу (ам).
Размножение или перепечатка протокола испытаний без разрешения испытательной лаборатории не допускается.
Лаборатория несет ответственность за всю информацию, представленную в протоколе, за исключением случаев, когда информацию предоставляет заказчик.

Описание, идентификация и состояние образца (ов)

Упаковка полимерная для пищевой продукции: Ящик Airbox 2.0 White Wave с крышкой Airbox 2.0 White, торговой марки «KNAUF».

Идентификация проводилась на соответствие документов, предоставленных в лабораторию заказчиком на проведение испытаний.

Проведенная идентификация свидетельствуют о соответствии образца (ов) предоставленным документам.

Маркировка имеется, внешние повреждения отсутствуют.

Условия проведения испытаний:

Температура окружающей среды, °C	(22±4)
Относительная влажность воздуха, %	(65±5)

Используемое испытательное и измерительное оборудование

№	Наименование, заводской и/или инвентарный и/или учетный номер
1.	Прибор комбинированный, Testo 608-H1, инвентарный № Л2239
2.	Психрометр аспирационный, инвентарный № Л2470
3.	Термометр стеклянный керосиновый, СП-2, инвентарный № Л1243
4.	Разрывная машина, И1147М, инвентарный № Л38
5.	Счетчик импульсов, СИ8-Щ2.Р, инвентарный № Л2222
6.	Рулетка измерительная, ЭНКОР, инвентарный № Л1376
7.	Электроплитка, инвентарный № Л575
8.	Устройство для сбрасывания тары на ударную площадку, инвентарный № Л134

Документ (ы), устанавливающий (е) правила и методы исследований (испытаний) и измерений

ГОСТ 33756-2016 Упаковка потребительская полимерная. Общие технические условия

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
Прочность на удар при свободном падении	-	ГОСТ 33756-2016	Упаковка должна выдерживать одно падение с высоты без разрушения и течи	Упаковка выдерживает 1 падение на дно с высоты 0,8 м. После падения с высоты на упаковке не наблюдается механических повреждений, приводящих к потере герметичности.
Прочность при сжатии	-	ГОСТ 33756-2016	Упаковка должна выдерживать усилие на сжатие в осевом направлении	Упаковка выдерживает сжимающее усилие в направлении вертикальной оси корпуса (828) Н
Стойкость к горячей воде	-	ГОСТ 33756-2016	Упаковка не должна деформироваться	Упаковка осталась без видимых изменений.

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
			и растрескиваться при воздействии горячей воды	

Условия проведения испытаний	
Температура окружающей среды, °С	20±2
Относительная влажность воздуха, не более %	65±2
Атмосферное давление, мм.рт.ст.	630-800
Частота переменного тока, Гц	50 ± 1
Напряжение сети, В	220 ± 10

Используемое испытательное и измерительное оборудование	
№	Наименование, заводской и/или инвентарный и/или учетный номер
1.	Барометр-анероид метрологический, БАММ-1, инвентарный №Л1922
2.	Вольтамперфазометр, Парма ВАФ-А(М), инвентарный №Л111
3.	Термогигрометр электронный Ivit 1, инвентарный №Л13410
4.	Термостат электрический суховоздушный охлаждающий, ТСО-1/80 СПУ, инвентарный № Л1292
5.	Водяная многоступенчатая баня, УТ-4300Е, инвентарный № Л1250
6.	Весы, ВМ 510 ДМ, инвентарный № Л692
7.	Весы лабораторные, ВЛ-224, инвентарный №Л12315
8.	Спектрофотометр, СФ-2000, инвентарный № Л12814

Документ (ы), устанавливающий (е) правила и методы исследований (испытаний) и измерений
ГОСТ 34168-2017 Упаковка. Определение изменения кислотного числа Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005 "Санитарно-химические исследования изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, контактирующих с пищевыми продуктами" РД 52.24.492-2006 Массовая концентрация формальдегида в водах. Методика выполнения измерений фотометрическим методом с ацетилацетоном.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
Химико-физические показатели				
Изменение кислотного числа	мгКОН/г	ГОСТ 34168-2017	Не более 0,1	0,09
Органолептические показатели				
Запах образца	Балл	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005	Не более 1	0
Запах водной вытяжки	Балл	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005	Не более 1	0
Привкус водной вытяжки	-	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005	Не допускается	Отсутствует
Муть водной вытяжки	-	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005	Не допускается	Отсутствует
Осадок в водной вытяжке	-	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005	Не допускается	Отсутствует
Окрашивание водной вытяжки	-	Инструкция 2.3.3.10-	Не допускается	Отсутствует

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
		15-64-2005		
Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда - дистиллированная вода				
Формальдегид	мг/л	РД 52.24.492-2006	Не более 0,1	Менее 0,025
Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда - 5% раствор поваренной соли				
Формальдегид	мг/л	РД 52.24.492-2006	Не более 0,1	Менее 0,025
Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда - 3,0% раствор молочной кислоты				
Формальдегид	мг/л	РД 52.24.492-2006	Не более 0,1	Менее 0,025
Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда - 2% раствор уксусной кислоты, содержащей 2% поваренной соли				
Формальдегид	мг/л	РД 52.24.492-2006	Не более 0,1	Менее 0,025
Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда - нерафинированное подсолнечное масло				
Формальдегид	мг/л	РД 52.24.492-2006	Не более 0,1	Менее 0,025

Условия проведения испытаний:	
Температура воздуха, °С	20 ± 5
Относительная влажность воздуха, %	30 - 80
Атмосферное давление, мм рт. ст.	630-800
Частота переменного тока, Гц	50 ± 1
Напряжение сети, В	220 ± 10

Используемое испытательное и измерительное оборудование	
№	Наименование, заводской и/или инвентарный и/или учетный номер
1.	Барометр-анероид метрологический, БАММ-1, инвентарный №Л922
2.	Прибор комбинированный, Testo, инвентарный № Л3003
3.	Прибор комбинированный, Testo, инвентарный № Л3004
4.	Прибор комбинированный, Testo, инвентарный № Л3006
5.	Прибор комбинированный, Testo, инвентарный № Л3007
6.	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ, инвентарный №Л2979
7.	Весы, ВМ 510 ДМ, инвентарный № Л692
8.	Весы лабораторные, ВЛ-224, инвентарный №Л2315
9.	Комплекс аппаратно-программный на базе хроматографа «Хроматэк-Кристалл 5000.2», хроматограф газовый, инвентарный № Л3108

Документ (ы), устанавливающий (е) правила и методы исследований (испытаний) и измерений
МУК 4.1.3166-14 «Газохроматографическое определение гексана, гептана, ацетальдегида, ацетона, метилацетата, этилацетата, метанола, изопропанола, акрилонитрила, н-пропанола, н-пропилацетата, бутилацетата, изобутанола, н-бутанола, бензола, толуола, этилбензола, м-, о- и п-ксилолов, изопропилбензола, стирола, альфа-метилстирола в воде и водных вытяжках из материалов различного состава»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда - дистиллированная вода.				
Ацетальдегид	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,2	Менее 0,05
Этилацетат	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Гексан	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Гептан	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Ацетон	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Метиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,2	Менее 0,005

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
Пропиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Изобутиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Изопропиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Бутиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Стирол	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Этилбензол	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Кумол (изопропилбензол)	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Толуол	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Бензол	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – 5 % раствор поваренной соли.				
Ацетальдегид	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,2	Менее 0,05
Этилацетат	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Гексан	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Гептан	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Ацетон	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Метиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,2	Менее 0,005
Пропиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Изобутиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Изопропиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Бутиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Стирол	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Этилбензол	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Кумол (изопропилбензол)	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Толуол	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Бензол	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – 3,0 % раствор молочной кислоты.				
Ацетальдегид	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,2	Менее 0,05
Этилацетат	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Гексан	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Гептан	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Ацетон	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Метиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,2	Менее 0,005
Пропиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Изобутиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Изопропиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Бутиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Стирол	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Этилбензол	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Кумол (изопропилбензол)	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Толуол	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Бензол	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – 2 % раствор уксусной кислоты, содержащей 2 % поваренной соли.				
Ацетальдегид	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,2	Менее 0,05
Этилацетат	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Гексан	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Гептан	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Ацетон	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Метиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,2	Менее 0,005
Пропиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3.166-14	Не более 0,1	Менее 0,005

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
Изобутиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Изопропиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Бутиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Стирол	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Этилбензол	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Кумол (изопропилбензол)	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Толуол	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Бензол	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – нерафинированное подсолнечное масло.				
Ацетальдегид	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,2	Менее 0,05
Этилацетат	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Гексан	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Гептан	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Ацетон	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,05
Метиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,2	Менее 0,005
Пропиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Изобутиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Изопропиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Бутиловый спирт	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Стирол	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Этилбензол	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Кумол (изопропилбензол)	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,1	Менее 0,005
Толуол	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,5	Менее 0,005
Бензол	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,01	Менее 0,005

Протокол проверил(и):

Руководитель отдела физико-механических испытаний

А.И. Сизов

Зам.руководителя отдела химико-физических испытаний

О.И. Кирдановская

Руководитель отдела хроматографических испытаний

Д.В. Персиков

Протокол подготовил:

Руководитель отдела по работе с заказчиком

Т.С. Щептева

Конец протокола испытаний.