

Общество с ограниченной ответственностью «Трансконсалтинг»  
(ООО «Трансконсалтинг»)  
115211, г. Москва, Каширское ш., д. 55, к. 5, помещ. 1/1  
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: info-light@cert-group.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21AI63



УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ИЛ  
*Л.О. Белокова*  
Л.О. Белокова  
13 февраля 2024 г.

Протокол испытаний:	№ 63Л/З-13.02/24
Дата выдачи протокола:	13.02.2024
Наименование, юридический адрес, фактический адрес места осуществления деятельности (в случае если отличается от юр. адреса) контактные данные заказчика	Общество с ограниченной ответственностью "ТОРГОВЫЙ ДОМ "ЛЕОКОН", Юридический адрес: 195274, Россия г. Санкт-Петербург, ул. Демьяна Бедного, д.2, к.3, кв.22 Фактический адрес: 195274, Россия, город Санкт-Петербург, улица Демьяна Бедного, дом 2
Изготовитель, юридический адрес, фактический адрес места осуществления деятельности (в случае если отличается от юр. адреса)	Общество с ограниченной ответственностью "ТОРГОВЫЙ ДОМ "ЛЕОКОН", Юридический адрес: 195274, Россия г. Санкт-Петербург, ул. Демьяна Бедного, д.2, к.3, кв.22 Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 195274, Россия, город Санкт-Петербург, улица Демьяна Бедного, дом 2
Наименование (торговая марка/модель/тип/артикул) образца (ов) испытаний:	Упаковка полимерная для пищевой продукции: пакет полиэтиленовый типа "дой-пак", окрашенный, с печатью, торговой марки "ТДЛ".
Сведения об отборе образца (ов):	Образец(ы) предоставлен(ы) заказчиком.
Дата получения образца (ов):	29.01.2024
Идентификационный номер:	Л26129012024/3
Основание проведения испытаний:	Заявка № 142-2901 от 29.01.2024
Место осуществления лабораторной деятельности:	Московская обл., г. Павловский Посад, ул. Городковская, д. 73а, к. 10, к. 11
Дата (ы) осуществления лабораторной деятельности:	с 29.01.2024 по 13.02.2024
Документ (ы), устанавливающий (е) требования к продукции:	ТР ТС 005/2011 "О безопасности упаковки"

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: пакет полиэтиленовый типа "дой-пак", окрашенный, с печатью, торговой марки "ТДЛ".

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 кондиционирования и проведения испытаний (ГОСТ 12302-2013)

Температура окружающей среды, °С	(20±2)
Относительная влажность, %	(65±2)
Условия кондиционирования и проведения испытаний (ГОСТ 14236-81):	
Температура окружающей среды, °С	(23±2)
Относительная влажность, %	(50±5)

Используемое испытательное и измерительное оборудование

№	Наименование, заводской и/или инвентарный и/или учетный номер
1.	Психрометр аспирационный, инвентарный № Л2470
2.	Прибор комбинированный, Testo 608-H1, инвентарный № Л2239
3.	Секундомер электронный, Интеграл С-01, инвентарный № Л3555
4.	Термометр ртутный стеклянный лабораторный, ТЛ-4, инвентарный № Л2392
5.	Линейка измерительная металлическая, Л300, инвентарный № Л1852
6.	Машина испытательная универсальная, ИР 5081-1, инвентарный № Л1590
7.	Секундомер механический, СОПр-2а-2-010, инвентарный № Л2230
8.	Толщиномер индикаторный электронный с отчетом по индикатору, инвентарный № Л1739
9.	Манометр показывающий, ТМ5, инвентарный № Л3448
10.	Устройство для азростатических испытаний тары, инвентарный № Л2455

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

ГОСТ 12302-2013 Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия; ГОСТ 19360-74 Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия; ГОСТ 14236-81 Пленки полимерные. Метод испытания на растяжение

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
Герметичность	-	ГОСТ 19360-74	Упаковка должна быть герметичной	Герметично. Давление не изменилось
Герметичность сварных швов пакетов	-	ГОСТ 12302-2013	Сварной и клеевой швы упаковки не должны пропускать воду	Герметично. Течи в швах не произошло

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
Прочность при растяжении (в продольном направлении)	МПа	ГОСТ 14236-81	Фактическое значение	Упаковка выдерживает установленную статическую нагрузку при растяжении (41,7)
Прочность при растяжении (в поперечном направлении)	МПа	ГОСТ 14236-81	Фактическое значение	Упаковка выдерживает установленную статическую нагрузку при растяжении (25,3)

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 №Л3410
4.	Термостат электрический суховоздушный охлаждающий, ТСО-1/80 СПУ, инвентарный № Л1292
5.	Водяная многоместная баня, УТ-4300Е, инвентарный № Л1250
6.	Весы, ВМ 510 ДМ, инвентарный № Л692
7.	Весы лабораторные, ВЛ-224, инвентарный №Л2315
8.	Спектрофотометр, СФ-2000, инвентарный № Л2814

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
<b>Химико-физические показатели</b>				
Изменение кислотного числа	мгКОН/г	ГОСТ 34168-2017	Не более 0,1	0,06

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
<b>Органолептические показатели</b>				
Запах образца	Балл	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005	Не более 1	0
Запах сорбента	Балл	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005	Не допускается	Отсутствует
Вкус сорбента	-	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005	Не допускается	Отсутствует
Цвет сорбента	-	Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005	Не допускается	Отсутствует
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 2.3.3.10-15-64-2005	Не допускается	Отсутствует
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда - дистиллированная вода.</b>				
Формальдегид	мг/л	РД 52.24.492-2006	Не более 0,1	Менее 0,025
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – 3,0 % раствор молочной кислоты.</b>				
Формальдегид	мг/л	РД 52.24.492-2006	Не более 0,1	Менее 0,025
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – 5 % раствор поваренной соли.</b>				
Формальдегид	мг/л	РД 52.24.492-2006	Не более 0,1	Менее 0,025
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – 2 % раствор уксусной кислоты, содержащей 2 % поваренной соли.</b>				
Формальдегид	мг/л	РД 52.24.492-2006	Не более 0,1	Менее 0,025
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – нерафинированное подсолнечное масло.</b>				
Формальдегид	мг/л	РД 52.24.492-2006	Не более 0,1	Менее 0,025
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – 2 % раствор лимонной кислоты.</b>				
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 № Л3461
3.	Прибор комбинированный, Testo, инвентарный № Л3460
4.	Прибор комбинированный, Testo, инвентарный № Л3004
5.	Прибор комбинированный, Testo, инвентарный № Л3006
6.	Прибор комбинированный, Testo, инвентарный № Л2517

7.	Прибор комбинированный, Testo, инвентарный № Л3208
8.	Прибор комбинированный, Testo, инвентарный № Л3047
9.	Термостат электрический суховоздушный, ТС 01/80 СПУ, инвентарный №Л600
10.	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ, инвентарный №Л1937
11.	Весы, ВМ 510 ДМ, инвентарный № Л692
12.	Весы лабораторные, ВЛ-224, инвентарный №Л2315
13.	Комплекс аппаратно-программный на базе хроматографа «Хроматэк-Кристалл 5000.2», хроматограф газовый, инвентарный № Л3108
14.	Хроматограф жидкостной АСМЕ 9000 с детекторами: флуориметрическим W474, рефрактометрическим RI-71 и ультрафиолетовым UV730D, инвентарный №Л274
15.	Аспиратор ПУ-4Э, инвентарный №Л2846
16.	Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа "Хроматэк-Кристалл 5000", Исп. 2, инвентарный №Л3364

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

ГОСТ 34174-2017 "Упаковка. Газохроматографическое определение содержания гексана, гептана, ацетальдегида, ацетона, метилацетата, этилацетата, метанола, изопропанола, акрилонитрила, н-пропанола, бутилацетата, изобутанола, н-бутанол, бензола, толуола, этилбензола, м-, п- и о-ксилола, изопропилбензола, стирола, альфа-метилстирола в водных вытяжках"; МУК 4.1.3170-14 «Газохроматографическое определение ацетальдегида, ацетона, метилацетата, этилацетата, метанола, изопропанола, этанола, н-пропилацетата, н-пропанола, изобутилацетата, бутилацетата, изобутанола, н-бутанола в атмосферном воздухе, воздухе испытательной камеры и замкнутых помещений»; МУК 4.1.1045-01 «ВЭЖХ определение формальдегида и предельных альдегидов (С2—С10) в воздухе»; МУК 4.1.618-96 «Методические указания по хромато-масс-спектрометрическому определению летучих органических веществ в атмосферном воздухе»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда - дистиллированная вода.</b>				
Ацетальдегид	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,2	Менее 0,05
Этилацетат	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Гексан	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,01
Гептан	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,01
Ацетон	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Метиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,2	Менее 0,1
Пропиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Изобутиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,5	Менее 0,05
Изопропиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Бутиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,5	Менее 0,05
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Воздушная среда.</b>				
Формальдегид	мг/м <sup>3</sup>	МУК 4.1.1045-01	Не более 0,003	Менее 0,001
Ацетальдегид	мг/м <sup>3</sup>	МУК 4.1.3170-14	Не более 0,01	Менее 0,005
Этилацетат	мг/м <sup>3</sup>	МУК 4.1.3170-14	Не более 0,1	Менее 0,02
Гексен	мг/м <sup>3</sup>	МУК 4.1.618-96	Не более 0,085	Менее 0,01
Гептен	мг/м <sup>3</sup>	МУК 4.1.618-96	Не более 0,065	Менее 0,01
Ацетон	мг/м <sup>3</sup>	МУК 4.1.3170-14	Не более 0,35	Менее 0,08
Метиловый спирт	мг/м <sup>3</sup>	МУК 4.1.3170-14	Не более 0,5	Менее 0,08
Пропиловый спирт	мг/м <sup>3</sup>	МУК 4.1.3170-14	Не более 0,3	Менее 0,08
Изобутиловый спирт	мг/м <sup>3</sup>	МУК 4.1.3170-14	Не более 0,1	Менее 0,02
Изопропиловый спирт	мг/м <sup>3</sup>	МУК 4.1.3170-14	Не более 0,6	Менее 0,08
Бутиловый спирт	мг/м <sup>3</sup>	МУК 4.1.3170-14	Не более 0,1	Менее 0,02
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – 3,0 % раствор молочной кислоты.</b>				

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
Ацетальдегид	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,2	Менее 0,05
Этилацетат	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Гексан	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,01
Гептан	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,01
Ацетон	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Метиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,2	Менее 0,1
Пропиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Изобутиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,5	Менее 0,05
Изопропиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Бутиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,5	Менее 0,05
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – 5 % раствор поваренной соли.</b>				
Ацетальдегид	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,2	Менее 0,05
Этилацетат	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Гексан	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,01
Гептан	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,01
Ацетон	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Метиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,2	Менее 0,1
Пропиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Изобутиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,5	Менее 0,05
Изопропиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Бутиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,5	Менее 0,05
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – 2 % раствор уксусной кислоты, содержащей 2 % поваренной соли.</b>				
Ацетальдегид	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,2	Менее 0,05
Этилацетат	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Гексан	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,01
Гептан	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,01
Ацетон	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Метиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,2	Менее 0,1
Пропиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Изобутиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,5	Менее 0,05
Изопропиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Бутиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,5	Менее 0,05
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – нерафинированное подсолнечное масло.</b>				
Ацетальдегид	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,2	Менее 0,05
Этилацетат	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Гексан	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,01
Гептан	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,01
Ацетон	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Метиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,2	Менее 0,1
Пропиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Изобутиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,5	Менее 0,05
Изопропиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Бутиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,5	Менее 0,05
<b>Химические показатели. Миграция вредных веществ. Модельная среда – 2 % раствор лимонной кислоты.</b>				
Ацетальдегид	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,2	Менее 0,05
Этилацетат	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Гексан	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,01
Гептан	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,01

Наименование показателя и/или критерий соответствия по НД	Единицы измерений	НД на методы испытаний	Значение показателей	
			по НД	результаты испытаний
Ацетон	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Метиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,2	Менее 0,1
Пропиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Изобутиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,5	Менее 0,05
Изопропиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,1	Менее 0,05
Бутиловый спирт	мг/л	ГОСТ 34174-2017	Не более 0,5	Менее 0,05

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.