

Протокол испытаний

Исх. №: 753501083а I 2014
(перевод)

Заявитель: Завод Лоджикруф, ООО
Восточный промузел, 21, Рязань,
391000 Россия

Продукция: Гибкий листовой материал для гидроизоляции
кровель
ПВХ мембрана LOGICROOF V-RP T с антискользящей
поверхностью

Оценивал: Инженер Михаль Житка (Michal ZYTKA)

Дата создания отчета: 2014-12-03 2014-12-03

Канд. Естественных наук Radomir Oevelik
Вице-председатель комиссии

Налоговый №: CZ47910381
Номер компании: 47910381

Телефон: +420 577 601 238
+420 577 601 623

Факс: +420 577 104 855
+420 577 601 702

e-mail: itc@itczlin.cz
<http://www.itczlin.cz>

Институт тестирования и сертификации

Нотифицированный орган сертификации № 1023 * Уполномоченный орган № 224 * Аккредитованная
испытательная лаборатория № 1004 * Орган сертификации систем менеджмента и производства

Исх. №: 753501083а / 2014

Стр. 2 из 4

1. Технические характеристики продукта

ПВХ мембрана LOGICROOF V-RP T с антискользящей поверхностью.

Сферы применения:

Покрытие всех поверхностей на кровле с обеспечением дополнительной безопасности для кровельщиков.

Описание:

Возможности применения продукта описаны в актуальных технических описаниях, предоставленных производителем.

Основные особенности:

- Устойчивость к воздействию негативных внешних факторов, включая постоянное УФ-излучение;
- Антискользящая поверхность;
- Простота монтажа;
- Отличная свариваемость;

Мембраны производятся на заводе
Завод Лоджикруф, ООО
Восточный промузел, 21,
Рязань, 391000 Россия

2. Просьба заявителя:

Предметом данного протокола испытаний является оценка результатов следующих испытаний, затребованных заявителем:

- **Коэффициент статического (сухой и влажный образцы) и динамического (сухой и влажный образцы) трения, в соответствии с методом тестирования CSN 74 4507 (Сопротивление скольжению пешеходных поверхностей – Определение коэффициента трения)**
- **Испытание на удар маятниковым копром (сухой и влажный образцы) в соответствии с методом CSN EN 13036-4 (Характеристики поверхности дорог и взлетно-посадочных полос – Методы испытаний – Часть 4: испытание маятниковым копром)**

3. Место, время и метод взятия образцов:

Образцы были взяты с места производства представителями производителя, после чего были высланы в Институт исследования и сертификации в г. Злин почтовым отправлением и далее переданы в Аккредитованную испытательную лабораторию № 1004 (ITC Zlin).

4. Описание образцов, идентификационные номера

ПВХ мембрана LOGICROOF V-RP T с антискользящей поверхностью, регистрационный номер 753501083/2. Производитель предоставил в качестве образца 1 м² материала.

5. Место и время проведения испытаний

Испытания были проведены в Аккредитованной испытательной лаборатории № 1004 (ITC Zlin) в ноябре 2014 года.

6. Используемые методы испытаний

CSN 74 4507 (Сопротивление скольжению пешеходных поверхностей – Определение коэффициента трения)

CSN EN 13036-4 (Характеристики поверхности дорог и взлетно-посадочных полос – Методы испытаний – Часть 4: испытание маятниковым копром)

7. Выдерживание

Образцы для испытаний в течение 48 часов выдерживались в стандартных лабораторных условиях.

8. Условия проведения испытаний

CSN 74 4507:

Температура 23 ± 2 °C

Вертикальная нагрузка 490,7 Н

Снятие показателей по 5 раз для влажного и сухого образцов

CSN EN 13036-4:

Температура 20 ± 2 °C

Ровный образец без изгибов

Широкая фрикционная колодка

Резина 96

Испытание проводилось с влажным и сухим образцами

9. Результаты испытаний:

Результаты испытаний суммированы в таблицах 1 и 2:

Таблица 1. Определение коэффициента трения в соответствии с методом CSN 74 4507

Стандарт скользости	Коэффициент трения скольжения		Необходимое значение
	Статическое (μS)	Динамическое (μD)	
Резина, пластик, кожа			
Среднее значение пяти показателей – сухой образец	0,89	1,15	Миним. 0,6
Среднее значение пяти показателей – влажный образец	0,88	0,86	Миним. 0,6

Таблица 2. Определение результатов испытания маятниковым копром в соответствии с методом CSN EN 13036-4

Стандарт скользкости	Результат испытания маятниковым копром *1	Необходимое значение
Резина 96	Широкая фрикционная колодка	
Трение, определенное маятниковым копром – сухой образец	94	Миним. 30
Трение, определенное маятниковым копром – влажный образец	30	Миним. 30

*1 – среднее арифметическое

10. Список документов, использованных для разработки Протокола испытаний:

- Приложение № 753501083/2014
- Протоколы испытаний № 753501083/02, 03, составленные Аккредитованной испытательной лабораторией № 1004 (ITC Zlin)
- CSN 74 4507 (Соппротивление скольжению пешеходных поверхностей – Определение коэффициента трения)
- CSN EN 13036-4 (Характеристики поверхности дорог и взлетно-посадочных полов – Методы испытаний – Часть 4: испытание маятниковым копром)



INSTITUTE FOR TESTING AND CERTIFICATION
třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín

TEST REPORT

Ref. No: 753501083a / 2014

Applicant: **Zavod Logicroof LLC**
Vostochny Promuzel 21, Ryazan,
391000 Russian Federation

Products: **Flexible sheets for roof waterproofing**
PVC membrane LOGICROOF V-RP T with anti slippery
top surface

Assessed by: **Ing. Michal ZYTKA**

Issued on: **2014-12-03**



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'R. Čevelík'.

RNDr. Radomír Čevelík
Vice Chairman of the Board



1. Product specification

PVC membrane LOGICROOF V-RP T with anti slippery top surface

Application areas:

For cover all surface of roof for extra safety of roofers.

Description:

Applicability of the products is described in the relevant technical specifications delivered by the producer.

General features:

- Resistance to weathering, including permanent UV radiation;
- Slip resistant surface;
- Ease of application;
- Excellent weldability;

Sheets are manufactured in the factory
Zavod Logicroof LLC
Vostochny Promuzel 21, Ryazan,
391000 Russian Federation

2. Applicant's request

Subject of this report is the evaluation of the following test on the basis of the applicant's request:

- **Static (wet and dry) and dynamic (wet and dry) friction coefficient according to testing method ČSN 74 4507 Slip resistance of floor surface – Determination of friction coefficient**
- **Pendulum Test Value (PTV) (wet and dry) according to ČSN EN 13036-4 Road and airfield surface characteristics – Test methods – Part 4: Method for measurement of slip/skid resistance of a surface: The pendulum test**

3. Place, time and method of sampling

The sample were taken in the manufacturer's site by his representatives, subsequently sent to ITC Zlin by post and passed to the Accredited Testing Laboratory No 1004 (ITC Zlin).

4. Samples description and identifications

PVC membrane LOGICROOF V-RP T with anti slippery top surface, registration number 753501083/2. The manufacturer delivered as a sample 1 m² of the product.



5. Place and done of the tests

The tests were performed in the Accredited Testing Laboratory No 1004 (ITC Zlin) during the period November 2014.

6. Testing methods used

ČSN 74 4507 Slip resistance of floor surface – Determination of friction coefficient
ČSN EN 13036-4 Road and airfield surface characteristics – Test methods – Part 4: Method for measurement of slip/skid resistance of a surface: The pendulum test

7. Conditioning

The test samples were conditioned for a time period of 48 hours in standard laboratory conditions.

8. Test conditions

ČSN 74 4507:
Temperature (23 ± 2) °C
vertical load of Standard 490.7 N
5 readings for each standard for wet and dry

ČSN EN 13036-4:
Temperature (20 ± 2) °C
equal sample without curving
wide friction shoe
Rubber 96
test in dry and wet conditions

9. Test results

The test results are summed up in Table 1 and 2:

Table 1: Determination of friction coefficient according to ČSN 74 4507

Slipperiness Standard	Coefficient of sliding friction ¹⁾		Required value
	Static (μ_s)	Dynamic (μ_d)	
Rubbers, plastics, leather			
Mean value of the whole file – dry condition	0,89	1,15	min. 0,6
Mean value of the whole file – wet condition	0,88	0,86	min. 0,6

Table 2: Determination of Pendulum Test Value according to ČSN EN 13036-4

Slipperiness Standard	Pendulum Test Value ¹⁾	Required value
Rubber 96	wide friction shoe	
The friction determined by pendulum – dry condition	94	min. 30
The friction determined by pendulum – wet condition	30	min. 30

1) Arithmetic mean

10. List of the documents used for the Test Report elaborating

- Application No. 753501083/2014
- Test report No. 753501083/02, 03 issued by the Accredited Testing Laboratory No 1004 (ITC Zlin)
- ČSN 74 4507 Slip resistance of floor surface – Determination of friction coefficient
- ČSN EN 13036-4 Road and airfield surface characteristics – Test methods – Part 4: Method for measurement of slip/skid resistance of a surface: The pendulum test