

[Бланка на ofi]

Нотифициран орган № 1085
в съответствие с Директивата за
строителните продукти 89/106 ЕИО

офи Технологии унд Иновацион ГмбХ
А-1030 Виена
Арсенал, обект 213
Ул. Франц Грил №5
Т +43 1 798 16 01-0
F +43 1 798 16 01-8
E office@ofi.co.at
I www.ofi.co.at

**Доклад за класификация за реакция на огън
съгласно ÖNORM EN 13501-1: 2002**

Доклад № 308.692 за класификацията на реакцията на огън на строителния продукт с
обозначението

Дренажна система за дома MASTER 3 съгласно prEN 15012: 2007

от името на (собственик на доклада за класификация)

**Пайплайф Австрия ГмбХ и Ко КГ.
Индустриален център NÖ юг, улица 1, обект 27
2351 Винер Нойдорф**

1. Въведение

В този доклад за класификация се определя класификацията, зададена на гореспоменатия
строителен продукт в съответствие с процедурата, определена в ÖNORM EN 13501-1: 2007.

2. Данни за класифицирания строителен продукт

2.1 Вид и обхват на приложение

Горе упоменатият строителен продукт се определя като „вид класифициран строителен
продукт“. Класификацията му е в сила за следните приложения: дренажна система за къща.

2.2 Описание

Дренажна система за къща; обозначение: "MASTER 3"; структура: Дренажна система MASTER 3
(3 слоя); Вътрешен слой: гладък, изработен от PP-CO (полипропиленов съполимер), сигнално
бял; среден слой: твърд, изработен от PP-MV (минерално подсилен полипропилен), графитно
черно; външен слой: устойчив на удар, изработен от PP-CO, червено-кафяв

Според информацията, предоставена от собственика на доклада за класификация,
строителният продукт отговаря на следната европейска продуктова спецификация:

Пластмасови тръбопроводни системи - тръбопроводни системи за отвеждане на отпадъчни води в сградната конструкция - свойства за експлоатационната изправност на тръбите, фитингите и връзките им; немска версия на prEN15012: 2007.

3. Доклади от тестове и резултати от тестове, на които се базира класификацията

3.1 Доклади от тестовете

Име на лабораторията	Клиент	№ / дата на протокола от изпитването	Процедура по изпитване
офи Технологии унд Иновацион ГмбХ	Пайплайф Австрия ГмбХ и Ко КГ.	308.892 / 26.07.2007	ÖNORM EN ISO 11925-2
офи Технологии унд Иновацион ГмбХ	Пайплайф Австрия ГмбХ и Ко КГ.	MA 39 VFA 2007-0890.01 /09.07.2007	ÖNORM EN 13823

офи Доклад за класификация № 308.692. Стр.2 (2)

3.2 Резултати от изпитването на продукта

Процедура на изпитване	Параметри	Брой изпитвания	Резултат от изпитването	
			Непрекъснат параметър (средна стойност)	Дискретни параметри
ÖNORM EN 13823 (Наредба съгласно приложение А към prEN 15012: 2007)	FIGRA _{0,2} [W/s]	3	238	(-)
	FIGRA _{0,4} [W/s]		238	(-)
	LFS < граница		(-)	N
	THR _{600s} [MJ]		18,2	(-)
	SMOGR _A [m ² /s ²]		13	(-)
	TSP _{600s} [m ²]		154	(-)
	Пламтящи капчици / падащи		(-)	J
ÖNORM EN ISO 11925-2	Излагане на повърхността 30 s	По 6	<-)	J
	Разпространение на пламъка ≤ 150 mm			
	Разпространение на пламъка по ръба (излагане) 30 s	По 6	(-)	J
	Разпространение на пламъка ≤ 150 mm			

4. Класификация и пряк обхват на приложение

Класификацията е извършена в съответствие с раздел 11.4 от ÖNORM EN 13501-1: 2007 г. Строителният продукт (наименование: дренажна система за къща MASTER 3 съгласно prEN 15012: 2007) е класифициран що се отнася до реакцията му на огън:

Реакция на огън	Развитие на пушек	Пламтящи капчици / падащи
D	- s 2	d 2

Тази класификация е валидна за условията на крайна употреба като дренажна система за къща и се прилага за следните параметри на продукта: дренажна система за къща; обозначение: "MASTER 3"; по отношение на строителството вижте точка 2.2 от настоящия доклад за класификация.

5. Ограничения

5.1 Предупредително известие

Този документ представлява доклад за класификацията на реакцията на огън. Декларацията за съответствие на продукта трябва да бъде извършена в съответствие с prEN 15012.

Доклад	Име	Подпис	Дата
Изготвен от:	Инж. М. Бихлер	[Подпис - не се чете]	2007-08-08
Проверен от:	Д-р М. Енглиш	[Подпис - не се чете] [Кръгъл печат – не се чете]	2007-08-08
За и от името на офи Технологии унд Иновацион ГмбХ			

Резултатите от теста се отнасят само до изпитания пробен материал. Докладите за класификация могат да се предоставят на трети страни безплатно или срещу заплащане в пълен размер и като се цитира ofi по име. Всички изпитания са обект на програма за осигуряване на качеството в съответствие с EN ISO IEC 17.025: 2000. Прилагат се Общите условия на офи Технологии унд Иновацион ГмбХ (Версия 04/2005), които могат да бъдат изтеглени от Интернет (<http://www.ofi.co.at>).

офи Технологии унд Иновацион ГмбХ
А-1030 Виена
Арсенал, обект 213
Ул. Франц Грил №5
Т +43 1 798 16 01-0
F +43 1 798 16 01-8
E office@ofi.co.at
I www.ofi.co.at

Доклад за мониторинг № 310.273k

дата: 2008-05-27

Системи от пластмасови тръби за отвеждане на отпадъчни води в структурата на сградата, изработени от полипропилен с многослойна стенна конструкция

Заявител:

Пайплайф Австрия ГмбХ и Ко КГ.
Индустриален център NÖ юг, улица 1, обект 27
2351 Винер Нойдорф

Обект:

Тръби от полипропилен (PP) с многослойна стенна конструкция и фитинги от PP за отвеждане на отпадъчни води при ниски и високи температури в структурата на сградата в размери DN/OD 50 и DN/OD 160, всяка с клас на устойчивост SN 4 с област на приложение BD

Съдържание: Външен мониторинг въз основа на ÖNORM EN 1451-1 за период на мониторинг 2008 г.

Възложение: Съгласно договора за мониторинг от 25.03.2008 г.

Дата на вземане на проби: 2008-03-18

Място на вземане на проби: Винер Нойдорф / Австрия

Получаване на проби: 2008-03-25

Подписали: Дл. Пап / Попу

Процедурите, които не са акредитирани, са посочени като такива.
GZ. 92714/630-IX/2/98. BGBl. II Nr. 461/2005

Стр. 8 от 10

Таблица 10: Измервания (в mm)

Тестов материал	d _{em}	e _{min}	e _{max}	e _{m max}	d _{sm, min}	e _{2 min}	e _{3 min}	A _{min}	C _{max}	L _{t min}
3	50,1	1.85	2.10	2.00	51,0	1,65	1,80	27	15	47
4	50,1	2,05	2,20	2,20	50,9	1,80	1,90	29	15	56
	—				50,8	1,65	1,90	30	15	—
	—	—	—	—	50,8	1,90	1,20	35	—	—
	—	—	—	—	51,0	1,60	1,60	35	—	—
6	160,1	4,30	4,50	4,40	162,5	3,70	3,50	49	24	98
7	160,5	4.10	4,30	4.20	162.6	3,60	2,90	52	27	91
	—	—	—	—	111.4	2,60	2,80	43	21	—
8	—	—	—	—	161,4	3,70	3,40	60	24	—
	—	—	—	—	161,7	3,70	3,40	60	24	—
Начало:	50,0+0.3	1,80 ≤ e _m ≤ 2,20			≥ 50,3	≥ 1,60	≥ 1.00	≥ 28	≤ 18	≥ 46
Начало:	110,0+0,4	2,70 ≤ e _m ≤ 3,20			≥ 110.4	≥ 2,40	≥ 1.50	≥ 36	≤ 22	≥ 58
Начало:	160,0+0.5	3,90 ≤ e _m ≤ 4,50			≥ 160.5	≥ 3,50	≥ 2.20	≥ 41	≤ 32	≥ 73

4.4 СОБСТВЕН МОНИТОРИНГ

По отношение на контрола, свързан със собствен мониторинг, извършен по време на вземане на проби, се потвърждава, че компанията Пайплайф Австрия ГмбХ и Ко КГ разполага с предпоставките за собствен мониторинг в съответствие със стандартите, както и че той е проведен и регистриран.

Освен това беше потвърдено и, че системата за управление на качеството на Пайплайф Австрия ГмбХ и Ко КГ е сертифицирана съгласно ÖNORM EN ISO 9001.

5. ОЦЕНКА

Тръбите с многослойна стенна конструкция и фитингите от полипропилен (PP) за отвеждане на отпадъчни води при ниски и високи температури в сградната конструкция

Стр. 9 от 10

в групи с размери 1 и 2, както и клас на устойчивост SN 4 собласт на приложение BD и съответните фитинги в групи на фитинги 1, 2 и 3 на компанията Пайплайф Австрия ГмбХ са изпитани въз основа на ÖNORM EN 1451-1 и са изпълнили всички упоменати изисквания за външен мониторинг съгласно ÖNORM EN 1451-1 за периода на мониторинг 2008 г.

Стр. 10 от 10

Този доклад за мониторинг № 310.273k

съдържа 10 страници с 10 таблици, 0 илюстрации, 0 прикачени файлове

Отговорен специалист
Мартин Популорум

Отговорен тест мениджър за тръби и тръбопроводни компоненти
Дипл. инж. Удо Паплер

[Подпис – не се чете]

[Подпис – не се чете]

[Кръгъл печат на офи Технологии унд Иновацион ГмбХ]

Резултатите от теста се отнасят само до изпитания пробен материал. Докладите за класификация могат да се предоставят на трети страни безплатно или срещу заплащане в пълен размер и като се цитира ofi по име. Всички изпитания са обект на програма за осигуряване на качеството в съответствие с EN ISO/IEC 17020: 2004. Прилагат се Общите условия на офи Технологии унд Иновацион ГмбХ (Версия 04/2005), които могат да бъдат изтеглени от Интернет (<http://www.ofi.co.at>).

офи Технологии унд Иновацион ГмбХ
А-1030 Виена
Арсенал, обект 213
Ул. Франц Грил №5
Т +43 1 798 16 01-0
F +43 1 798 16 01-8
E office@ofi.co.at
I www.ofi.co.at

Доклад за мониторинг №: 310.713-1

дата: 2008-07-08

Полипропиленови многослойни тръби и съответните фитинги от полипропилен (PP 3 Master System)

Заявител:

Пайплайф Австрия ГмбХ и Ко КГ.
Индустриален център NÖ юг, улица 1, обект 27
2351 Винер Нойдорф

Изпитвани продукти:

Многослойни полипропиленови тръби и фитинги от полипропилен (PP 3 Master System) с размер DN 50

Изпитване:

Определяне на херметичност при отрицателно налягане, както и характеризиране на емисиите чрез определяне на сумарните параметри VOC като еквивалент на толуен

Възложение:	(TÄQ) и FOG като еквивалент на хексадекан (HÄQ) въз основа на VDA 278
Вземане на проби:	Писмена заявка (02.06.2008) от Хм. Кремснер Без вземане на проби
Получаване на проби:	Предаване на пробите от клиента 2008-06-02
Подписали:	Дл. Пап / Попу

Процедурите, които не са акредитирани, са посочени като такива.
GZ: 92714/630-IX/2/98. BGBl. II Nr. 461/2005

Стр. 2 от 6

1. ПРОДУКТ:

Съгласно заявката следва да се извършат следните тестове на многослойни тръби и съответните фитинги, изработени от полипропилен (PP Master 3 System) в размер DN 50:

- Определяне на херметичността под отрицателно налягане (установка за изпитване: стояща) в продължение на 1 час при -0,8 бара;
- Характеризиране на емисиите чрез определяне на сумарните параметри VOC като еквивалент на толуен (TÄQ) и FOG като еквивалент на хексадекан (HÄQ) въз основа на VDA 278;

2. ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ:

Клиентът изпрати на офи Технологии унд Иновацион ГмбХ (наричан по-долу офи) пробите, изброени в таблица 1, за да бъдат извършени изпитанията.

Таблица 1: Материал за изпитание

Материал за изпитване	Описание
1	Тръба PP 3 Master в DN 50 L22 25.02.2008
2	Арка в DN 50 90° 08
3	Арка в DN 50 45° 08
4	Единично разклонение в DN 50 45° 08
5	Крайна капачка в DN 50 12/07
6	Ръкав в DN 50 07

2.1 SCOPE OF APPLICATION, EXECUTION OF THE TESTS

Резултатите, съдържащи се в този протокол от изпитване, са получени при специалните условия на съответното изпитване. Те служат на клиента като доказателство за съответствието на изследваните проби с изискванията за изпитване, посочени в раздел 1.

Стр. 3 от 6

Съответните изпитвания бяха проведени в периода от 24 седмица на 2008 година до 26 седмица на 2008 година в съответните специализирани отдели в рамките на компетентността

на упълномощените подписали специалисти в съответствие с ръководството за управление на качеството на „офи“.

3. ИЗПЪЛНЕНИ ИЗПИТВАНИЯ

3.1 ХЕРМЕТИЧНОСТ ПРИ ОТРИЦАТЕЛНО НАЛЯГАНЕ

За да се определи херметичността по отношение отрицателно налягане, тръбите и съответните фитинги (елемент за изпитване 1 до елемент за изпитване 6) бяха свързани в изправен тест (Фиг. 1).

Тази настройка за изпитване беше подложена на налягане от -0,8 бара в продължение на 1 час. След края на теста не трябва да се открива промяна в налягането. По този начин беше доказана херметичността под отрицателно налягане.



Фиг. 1: Тестова установка за херметичност при отрицателно налягане

Стр. 4 от 6

3.2 ИЗМЕРВАНИЯ НА ЕМИСИИТЕ ВЪЗ ОСНОВА НА VDA 278

Измерванията на емисиите са извършени върху фитингите master 3 (ръкави, елемент за изпитване 6) и вътрешния слой на многослойната тръба master 3 (елемент за изпитване 1) въз основа на VDA 278 чрез определяне на сумарните параметри VOC като еквивалент на толуен (TAQ) и FOG като еквивалент на хексадекан (HAQ).

Анализът на термична десорбция на органични емисии е извършен, като се вземе под внимание вътрешният SOP 111.028. Turbo-Matrix ATD от Perkin Elmer беше използван като термична десорбционна единица. Разделянето и идентифицирането на пробите се извърши на газов хроматограф Agilent 6890 с масово селективен детектор HP 5873N от Agilent. За анализите е използван 50 m кварцов капиляр от типа HP Ultra-2. Носителят е хелий.

Количество от приблизително 2 mg от вътрешния слой на съответните проби се използва като тегло на пробата. Пробите са „термично извлечени“ на базата на стандарта VDA 278 при 90°C за 30 минути и при 120°C за 30 минути.

Полуколичествената оценка на емисиите на VOC е извършена като еквиваленти на толуен (калибриране с външен стандарт на толуен), полуколичествената оценка на емисиите FOG е извършена като еквиваленти на хексадекан (калибриране с външен стандарт на хексадекан) Резултатите са обобщени в таблица 2.

Таблица 2: Резултат от измерванията на емисиите

Материал за изпитване	VOC в ppm [TAQ]	FOG в ppm [HAQ]
1	103	1.415
6	150	1.290

Като цяло стойността на VOC описва количествата емисии на нискомолекулни летливи компоненти, които се появяват при ниски температури (включително стайна температура). Стойностите на 103 и 150 ppm [TAQ], посочени в таблица 2, могат да бъдат определени като добри. Във вътрешността на автомобилите често се срещат стойности около 300 ppm до 400 ppm [TAQ].

Стр. 5 от 6

Като цяло стойността на FOG описва количествата емисии на по-малко летливи, високомолекулни компоненти, възникващи при по-високи температури (над 100 ° C) и следователно не е определяща за използването на продуктите във вентилационни тръби.

Този доклад за мониторинг № 310.713-1

съдържа 6 страници с 2 таблици, 2 илюстрации, 0 прикачени файлове

Отговорен специалист
Мартин Популорум

Отговорен тест мениджър за тръби и тръбопроводни компоненти
Дипл. инж. Удо Паплер

[Подпис – не се чете]

[Подпис – не се чете]

[Кръгъл печат на офи Технологии унд Иновацион ГмбХ]

Резултатите от теста се отнасят само до изпитания пробен материал. Докладите за класификация могат да се предоставят на трети страни безплатно или срещу заплащане в пълен размер и като се цитира ofi по име. Всички изпитания са обект на програма за осигуряване на качеството в съответствие с EN ISO/IEC 17025: 2005. Прилагат се Общите условия на офи Технологии унд Иновацион ГмбХ (Версия 04/2005), които могат да бъдат изтеглени от Интернет (<http://www.ofi.co.at>).

Аз, долуподписаният Горан Асенов Райновски, с ЕГН: 8306069102, притежател на Потвърждение № 02377-1, издадено на 15.03.2019 година от Дирекция „Консулски отношения“ - Министерство на външните работи на Република България, удостоверявам истинността на направения от мен превод от немски на български език на настоящия документ. Този превод се състои от 8 (осем) страници.
Преводач: