



# Testing of grease separator Pipelife, NS 0.5

## Test report

**File number: 316906 /2009**

### Carried out for:

Pipelife Nederland B.V.  
Flevolaan 7  
NL-1601  
Nederland

**Key words:** Sewer, grease separator, environmental requirements

### Carried out by:

Danish Technological Institute, Pipe Centre  
Gregersensvej  
DK-2630 Taastrup  
Stig Clausen, Consultant  
Ulrik Hindsberger, M.Sc.

**Number of pages: 6**

**Number of supplements: 3**

**Taastrup, 24. June 2009**



## **1. Test**

### **1.1. Test separator**

The Pipelife grease separator is a gravimetric separator, nominal size 0.5 l/s.

The separator is made of PE. Connections are  $\varnothing$  50 mm. During the test the inlet/outlet was attached with  $\varnothing$ 50/ $\varnothing$ 110 connections. There is a 350 mm access opening. The separator is shown in supplement 2.

### **1.2. Purpose and scope of the test**

The purpose of the test is to analyse the watertightness and the effectiveness of the separator according to EN 1825-1, clause 5.3.2 and 5.5.3.

### **1.3. Test separator - sampling**

The test separator was sent to the Danish Technological Institute by the manufacturer and received in May 2009. The test was carried out the 4<sup>th</sup> of June 2009 in a test set-up described in EN 1825-1, clause 8.5.1.

### **1.4. Test method**

The test was carried out according to EN 1825-1 – March, 2004, Grease separators. – Principles of performance and testing.

### **1.5. Conclusion**

The test shows that the separator meets the watertightness and the effectiveness requirement in EN 1825-1. With a flow of 0.5 l/s, and a content of 23.6 mg/l of oil in the discharge, the grease separator meets the requirements of maximum 25 mg/l oil in the discharge. The results are shown in supplement 1.

PIPE CENTRE  
24. June 2009

  
Ulrik Hindsberger  
M.Sc.



## **Supplement 1: Test results**

### **Reference to section in CEN standard EN 1825-1**

#### **5.3.2**

#### **Watertightness of components**

The grease separator was tested by filling water up to 100 mm above the maximum operational level. After 20 min of testing the grease separator showed no leakage. *Approved*

#### **5.5.3**

#### **Determination of nominal size, Test procedure**

The separator is filled with water up to the outlet. The volume of water is called:  $V_K = 50$  litres.

##### Flow 0.5 l/s

Water at 0.5 l/s and oil at 2,5 ml/s (5 ml per l/s) is added for a period of:

$T_B = 4 \times V_K / Q_w \times 60$  minutes (though at least 15 minutes) plus the test period  $T_P$ , which is 5 minutes.

$T_B = 6,7$  minutes  $\rightarrow$  15 minutes.

**Oil is added for 15 minutes + 5 minutes, i.e. a total of 20 minutes.**

In the period  $T_P$ , samples are taken from the outlet directly to the sample bottles in the **first** minute after  $T_B$ , and then further 4 samples at 1-minute intervals.

The 5 samples are analysed separately, and the test results given as the arithmetical mean value.

**Total quantity of oil: 3 l**

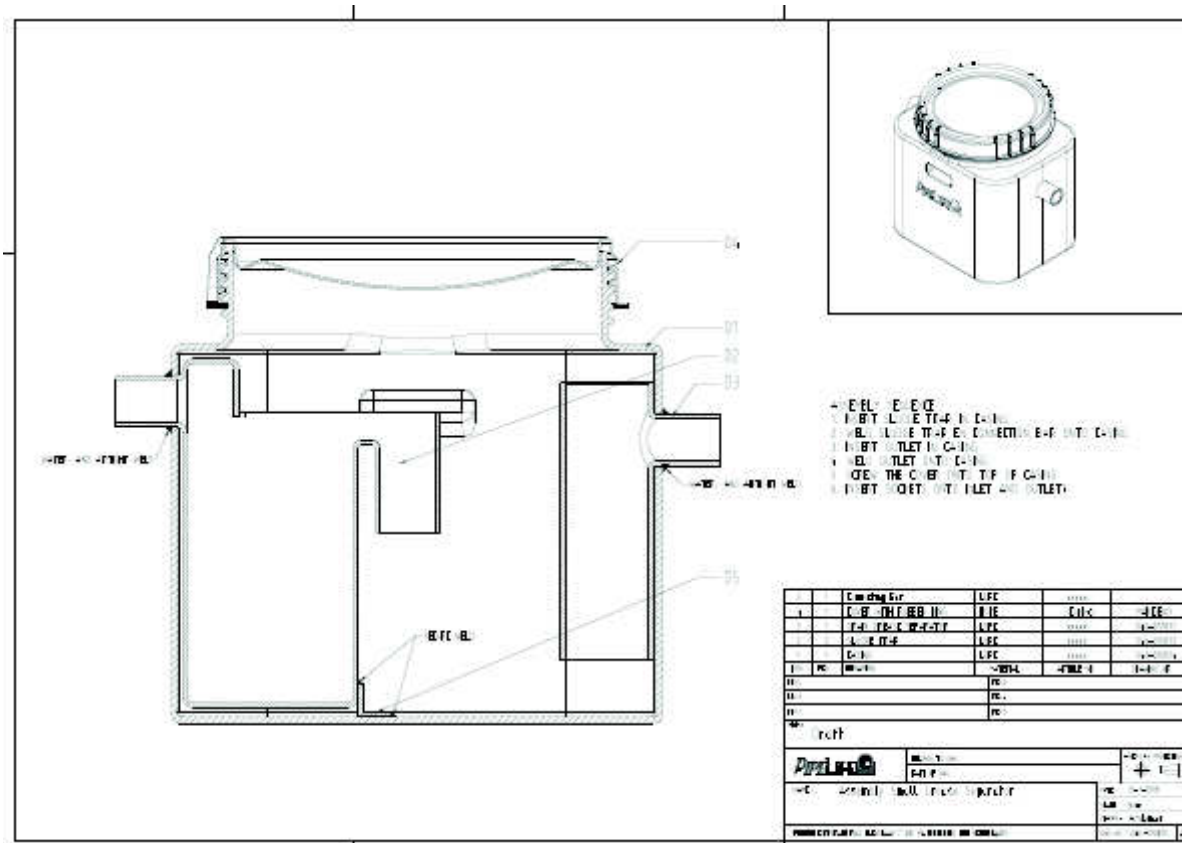


## ***Analysis results***

<b>Sample label</b>	<b>Variable</b>	<b>Result</b>	<b>Unit</b>	<b>Method used</b>
Sample glass 040601	Total hydrocarbon	21	mg/l	EN 1825-1, 2004
Sample glass 040602	Total hydrocarbon	25	mg/l	EN 1825-1, 2004
Sample glass 040603	Total hydrocarbon	20	mg/l	EN 1825-1, 2004
Sample glass 040604	Total hydrocarbon	23	mg/l	EN 1825-1, 2004
Sample glass 040605	Total hydrocarbon	29	mg/l	EN 1825-1, 2004
<b>Arithmetic mean</b>	<b>Total hydrocarbon</b>	<b>23.6</b>	<b>mg/l</b>	

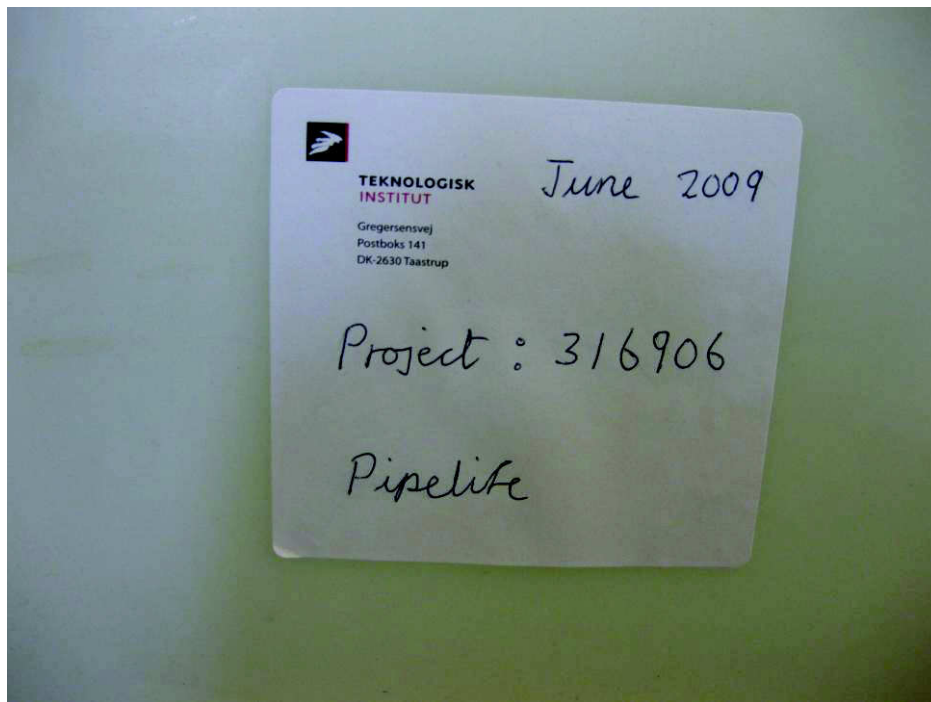


**Supplement 2: Drawing of the grease separator**





**Supplement 3: Pictures from the test**



Превод от английски език

**ДАТСКИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ  
ИНСТИТУТ**

Грегенсведж  
Дания 2630 Тааструп  
Тел. + 45 72 20 20 00  
Факс +45 72 20 20 19

info@teknologisk.dk  
www.teknologisk.dk

## **Изпитване на мазниноуловител „Пайплайф” NS 0.5**

**Доклад от проведено изпитване**

**Регистрационен № 319696/2009**

**Извършено за:**

„Пайплайф Холандия” ООД

Flevolaan 7

NL-1601

Холандия

**Ключови думи:** канал, мазниноуловител, екологични изисквания

Извършено от:

Датски технологически институт, Тръбен център

Gregersenvej

Dk-2630 Тааструп

Стиг Клаусен, Консултант

Улрик Хиндсбергер, Магистър

Брой страници: 6

Брой приложения: 3

Тааструп, 24 юни 2009 г.

Тръбен център

## **1. Изпитване**

### **1.1. Изпитен уловител**

Мазниноуловителят на Пайплайф е гравиметричен уловител с номинален размер 0.5 л/сек.

Уловителят е изработен от полиетилен. Връзките са  $\varnothing$  50 мм. По време на изпитването впускателния/изпускателния отвор е бил свързан с връзки  $\varnothing$  50/ $\varnothing$  110. Има 350 мм отвор за достъп. Уловителят е показан в приложение 2.

### **1.2 Цел и обхват на изпитването**

Целта на изпитването е да се анализира непромокаемостта на и ефективността на уловителя съгласно стандарт EN 1825-1, точки 5.3.2 и 5.5.3.

### **1.3. Изпитен уловител – образец**

Изпитният уловител беше изпратен на Датския технологически институт от производителя и получен през май 2009 г. Изпитването беше проведено на 4 юни 2009 г. по изпитен план, описан в EN 1825-1, точка 8.5.1.

### **1.4. Метода на изпитване**

Изпитването беше проведено съгласно стандарт EN 1825-1 – март, 2004 г, Съоръжения за задържане на мазнини. – Принципи на изпълнение и изпитване.

### **1.5. Заключение**

Изпитването показва, че уловителят отговаря на изискванията за непромокаемост и ефективност на стандарт EN 1825-1. При дебит от 0.5 л/сек., и съдържание от 23.6 мг/л. оттока на мазнини, мазниноуловителят отговаря на изискванията за максимален отток на мазнини от 25 мг/л. Резултатите са посочени в приложение 1.

ТРЪБЕН ЦЕНТЪР

24 юни 2009 г.

/подпис – не се чете/

Улрик Хиндсбергер

Магистър



## Приложение 1: Резултати от изпитването

### Препратка към точка От стандарт CEN EN 1825-1

#### 5.3.2. Непромокаемост на частите

Мазниноуловителят беше изпитан, като беше напълнен с вода до 100 мм над максималното работно ниво. След изпитване в продължение на 20 мин. не беше отчетено пропускане на уловителя. *Одобрено.*

#### 5.5.3. Определяне на номиналния размер, изпитна процедура

Уловителят е напълнен с вода до изпускателния отвор. Обемът на вода е:  $V_k = 50$  литра.

Дебит 0.5 л/сек.

Добавя се вода при 0.5 л/сек. и масло при 2,5 мл/сек. ( 5 мл. на л/сек.) в продължение на:

$T_B = 4 \times V_k / Q_w \times 60$  минути (дори поне 15 минути)

плюс периодът на изпитване  $T_P$ , който е 5 минути.

$T_B = 6,7$  минути  $\rightarrow$  15 минути.

**Добавя се масло за 15 минути + 5 минути, т.е. общо 20 минути.**

По време на  $T_P$  се взимат проби от изпускателния отвор непосредствено в бутилките за проба през **първата** минута след  $T_B$ , и последващи 4 проби на интервали от 1 минута.

Петте проби се анализират поотделно и се изчислява средна аритметична стойност от резултатите от изпитването.

**Общо количество масло: 3 л.**

**ДАТСКИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ  
ИНСТИТУТ**

Грегенсведж  
Дания 2630 Тааструп  
Тел. + 45 72 20 20 00  
Факс +45 72 20 20 19

**Анализ а резултатите**

info@teknologisk.dk  
www.teknologisk.dk

<b>Надпис на пробата</b>	<b>Променлива</b>	<b>Резултат</b>	<b>Единица</b>	<b>Използван метод</b>
Предметно стъкло 040601	Общ въгледород	21	мг/л.	EN 1825-1, 2004 г.
Предметно стъкло 040602	Общ въгледород	25	мг/л.	EN 1825-1, 2004 г.
Предметно стъкло 040603	Общ въгледород	20	мг/л.	EN 1825-1, 2004 г.
Предметно стъкло 040604	Общ въгледород	23	мг/л.	EN 1825-1, 2004 г.
Предметно стъкло 040605	Общ въгледород	29	мг/л.	EN 1825-1, 2004 г.
<b>Средно аритметично</b>	<b>Общ въгледород</b>	<b>23.6</b>	<b>мг/л.</b>	

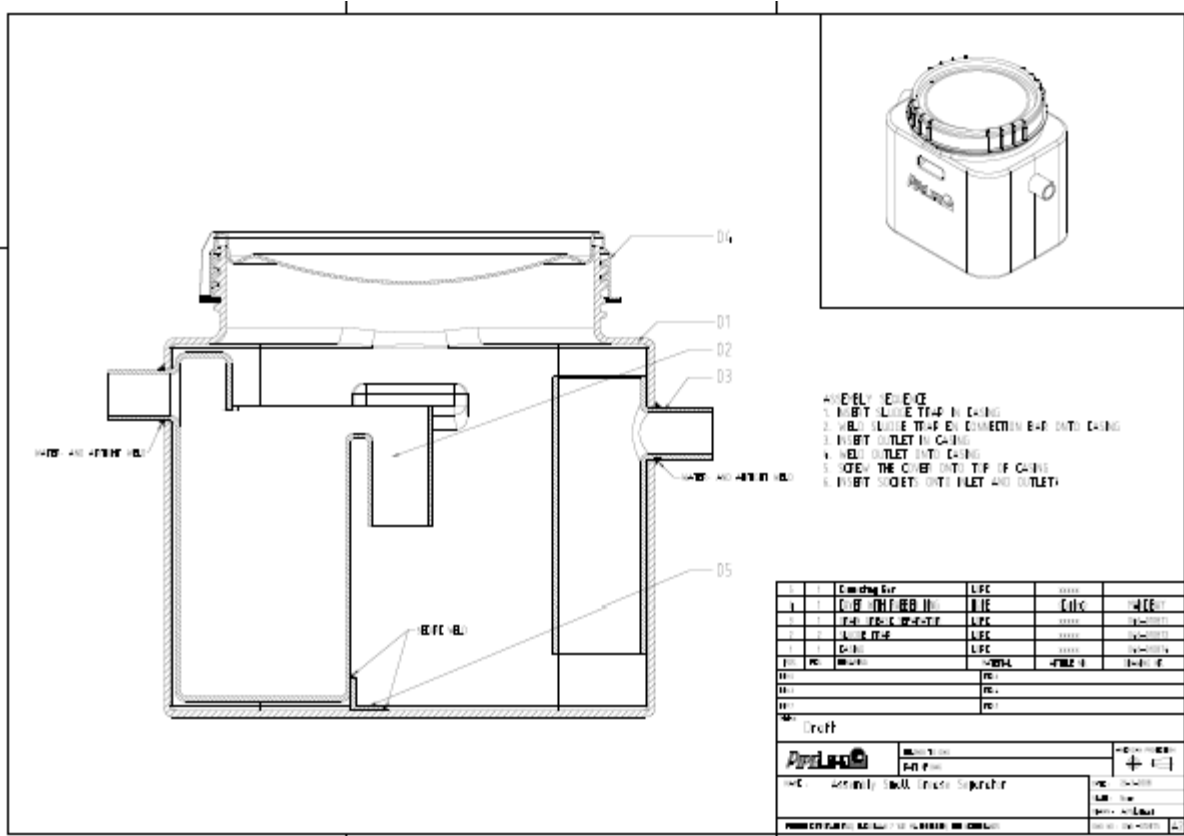
Възпроизвеждането на доклада за проведено изпитване на други езици може да бъде осъществявано само с разрешение от Датския технологически институт.

# ДАТСКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ ИНСТИТУТ

Грегенсведж  
Дания 2630 Тааstrup  
Тел. + 45 72 20 20 00  
Факс +45 72 20 20 19

info@teknologisk.dk  
www.teknologisk.dk

## Приложение 2: Чертеж на мазиноуловителя



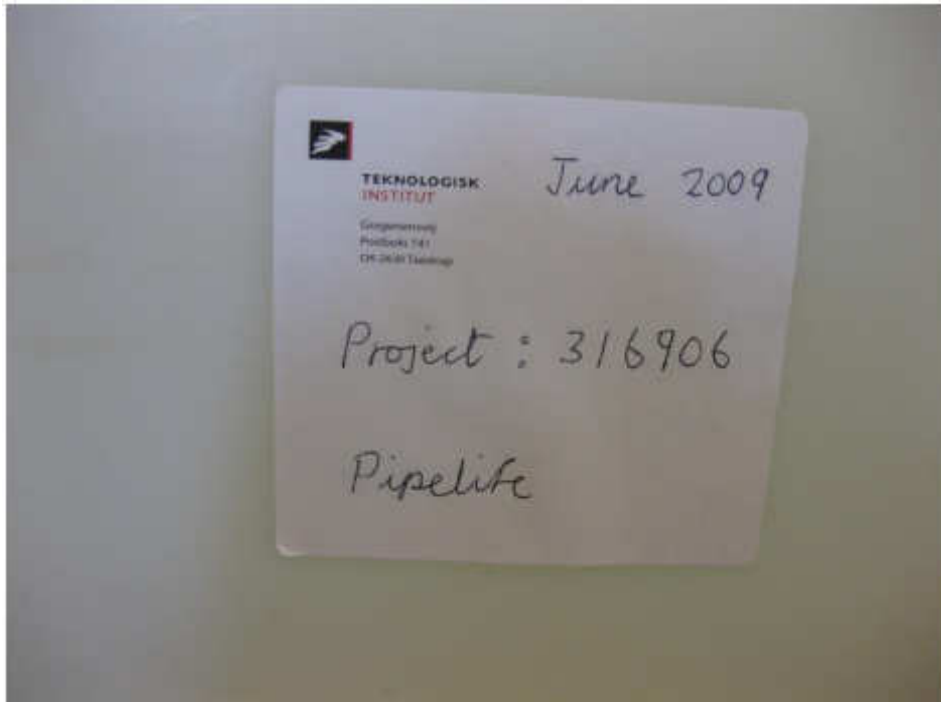
Възпроизвеждането на доклада за проведено изпитване на други езици може да бъде осъществявано само с разрешение от Датския технологически институт.

**ДАТСКИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ  
ИНСТИТУТ**

Грегенсведж  
Дания 2630 Тааструп  
Тел. + 45 72 20 20 00  
Факс +45 72 20 20 19

**Приложение 3: Снимков материал от изпитването**

[info@teknologisk.dk](mailto:info@teknologisk.dk)  
[www.teknologisk.dk](http://www.teknologisk.dk)



Възпроизвеждането на доклада за проведено изпитване на други езици може да бъде осъществявано само с разрешение от Датския технологически институт.