



OK6629529

CLASE 8.ª

## SSIC

STAZIONE SPERIMENTALE PER L'INDUSTRIA DELLE CONSERVE ALIMENTARI  
(Consta domicilio y datos fiscales)

Parma, 17 de enero de 2012  
Protocolo nº 122/SQ  
Pág. 1 de 5

**Asunto :** Informe de ensayos de caída térmica en contenedores isotérmicos para el transporte de alimentos "Polibox®" de polipropileno expandido.

Se refiere al resultado de los ensayos efectuados en sus contenedores de polipropileno expandido "Polibox®" destinados al transporte de alimentos, realizados conforme la norma UNI EN ISO 12571 (1999) "Materiales y artículos en contacto con los alimentos—Unidad de transporte de contenedores para restauración colectiva que contienen alimentos preparados – Requisitos de temperatura e higiene y métodos de ensayo".

### Parte Experimental:

#### Tipo de contenedores examinados

Los ensayos de caída térmica han sido efectuados sobre contenedores isotérmicos de polipropileno expandido "Polibox®" (en lo sucesivo denominados "unidades de transporte") conformes con la norma UNI) y cuyas dimensiones son (LxPxA) 680 mm. x 445 mm. x 300 mm.

#### Condiciones del ensayo

Las unidades de transporte fueron previamente acondicionadas durante 24 horas en una cámara termostática y a una temperatura media de 25 +/- 0,5°C, y situadas a 0,20 m del suelo de la celda.

#### Preparación de los ensayos

Se han utilizado contenedores test de igual dimensión, distribuidos de forma homogénea en el interior de la unidad de transporte, de forma tal que la relación entre la carga test y el volumen interno de la unidad fuese igual al 50+/- 5%.

Los contenedores se han llenado de agua y previamente acondicionados a una temperatura de al menos:

- 2°C superior a la temperatura inicial de referencia en las pruebas en caliente.
- 2°C inferior a la temperatura inicial de referencia en las pruebas en frío.



OK6629530

**CLASE 8.ª**

Las sondas para la medida de las temperaturas han sido dispuestas en el centro geométrico de los contenedores test. Las unidades de transporte han sido cerradas inmediatamente después de la colocación de los contenedores test en su interior.

#### **Medida de las temperaturas**

Las curvas de caída térmica y las temperaturas ambientales han sido obtenidas utilizando un sistema miniaturizado de medida, elaboración y memorización de datos de temperatura (Data Logger mod. TrackSense® Pro Mini Logger y software Ellab Valsuite Pro). La lectura de la temperatura ha sido programada cada 60 segundos.

Han sido dispuestas 3 sondas en el interior de 3 contenedores test, destinándose una sonda para registrar la temperatura de la celda termostática.

#### **Análisis de resultados**

Los resultados se consideran positivos si las temperaturas del contenido de todos los contenedores test permanecen dentro de los valores indicados por la Norma UNI durante el periodo de 3 horas. Dichos valores son:

- Régimen de frío
  - Temperatura inicial de referencia: 3°C
  - Temperatura final de referencia: 7°C
  
- Régimen de calor
  - Temperatura inicial de referencia: 75°C
  - Temperatura final de referencia: 65°C





CLASE 8.<sup>a</sup>  
UNIVERSIDAD



OK6629531

## Resultados

### Caída térmica en régimen de calor

En la Figura 1 aparecen las gráficas de las temperaturas registradas en el interior de los contenedores test en el período de tiempo de tres horas previsto por la norma UNI. Los valores registrados originales se adjuntan al informe como Anexo 1. Han sido considerados válidos los datos a partir del registro de las 16:33:00 horas y durante los siguientes 180 minutos.

Temperaturas °C (Eje de ordenadas)  
Tiempo (minutos) (Eje de abcisas)

----- Ambiente .....Sonda A - - - Sonda B - - - Sonda C \_\_\_\_\_ Limite

Figura 1. Desarrollo de la temperatura en los contenedores test durante la prueba de caída térmica en régimen de calor.

Figura también el registro de la temperatura ambiente en que se han desarrollado las pruebas. La temperatura media ha sido de 24,77°C, con un máximo a 24,81°C y un mínimo a 24,74°C.

| Sonda   | Temperatura Inicial | Temperatura Final | $\Delta$ (°C) |
|---------|---------------------|-------------------|---------------|
| Sonda A | 75,02               | 69,49             | 5,53          |
| Sonda B | 75,47               | 69,45             | 6,02          |
| Sonda C | 75,36               | 69,08             | 6,28          |

Tabla 1. Valores de la temperatura durante la prueba de caída térmica en régimen de calor.



OK6629532

CLASE 8.<sup>a</sup>

## Resultados

### Caída térmica en régimen de frío

En la Figura 2 aparecen las gráficas de las temperaturas registradas en el interior de los contenedores test en el período de tiempo de tres horas previsto por la norma UNI. Los valores registrados originales se adjuntan al informe como Anexo 2. Han sido considerados válidos los datos a partir del registro de las 08:47:00 horas y durante los siguientes 180 minutos.

Temperaturas °C (Eje de ordenadas)  
Tiempo (minutos) (Eje de abcisas)

----- Ambiente    \_\_\_Sonda A    - - - Sonda B    - - - Sonda C    \_\_\_\_\_ Limite

Figura 2. Desarrollo de la temperatura en los contenedores test durante la prueba de caída térmica en régimen de frío.

Figura también el registro de la temperatura ambiente en que se han desarrollado las pruebas. La temperatura media ha sido de 25,07 °C, con un máximo a 25,1°C y un mínimo a 25,04°C.

| Sonda   | Temperatura Inicial | Temperatura Final | Δ (°C) |
|---------|---------------------|-------------------|--------|
| Sonda A | 2,89                | 5,52              | 2,63   |
| Sonda B | 3,00                | 5,52              | 2,52   |
| Sonda C | 2,65                | 4,63              | 1,98   |

Tabla 2. Valores de la temperatura durante la prueba de caída térmica en régimen de frío.

### Conclusiones:

Los contenedores isotérmicos de polipropileno expandido "Polibox" han resultado ser idóneos para el transporte de alimentos tanto en régimen de calor como en régimen de refrigeración.

Departamento de Microbiología

Dr. Stefania Quintavalla

Firmado





CLASE 8.<sup>a</sup>



OK6629623

Protocolo 122/SQ – Anexo 1

### Relación de datos

| Temperatura | Ambiente<br>°C | Sonda A<br>°C | Sonda B<br>°C | Sonda C<br>°C |
|-------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
|-------------|----------------|---------------|---------------|---------------|

Siguen 7 páginas de datos numéricos – *que no procede transcribir* – que expresan:

- Fecha
- Hora
- Temperatura Ambiente
- Temperatura Sonda A,
- Temperatura Sonda B
- Temperatura Sonda C.

### CERTIFICACIÓN

Don Florentino Muñoz Estupiñá  
Intérprete Jurado de Italiano  
Certifica que la que antecede es traducción fiel y  
completa al Castellano de un  
documento redactado en Italiano  
En Picay, a 10 de Febrero de 2012  
Firma:



Parma, 17 gennaio 2012

Prot. n. 122/SQ

Pag. 1 di 5

**Oggetto: Relazione prove di decadimento termico su contenitori isotermici per il trasporto di alimenti "Polibox®" in polipropilene espanso.**

Si riferisce sull'esito delle prove effettuate sui Vostri contenitori in polipropilene espanso "Polibox®" per il trasporto di alimenti effettuate secondo quanto descritto dalla Norma UNI EN ISO 12571 (1999) "Materiali ed articoli in contatto con gli alimenti – Unità di trasporto per contenitori per la ristorazione collettiva contenenti alimenti preparati – Requisiti di temperatura ed igiene e metodi di prova".

### Parte Sperimentale

#### **Tipologia di contenitori esaminati**

Le prove di decadimento termico sono state condotte su contenitori isotermici in polipropilene espanso "Polibox®" (da ora in avanti definiti "unità di trasporto" come da Norma UNI) aventi le seguenti dimensioni esterne (LxPxA): 680mm x 445mm x 300mm.

#### **Condizioni test**

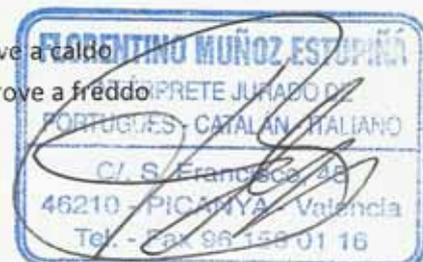
Le unità di trasporto sono state preconditionate per 24 ore in una cella termostatica ad una temperatura media di  $25 \pm 0,5^\circ\text{C}$  posizionate a 0,20 m dal pavimento della cella.

#### **Preparazione dei test**

Sono stati utilizzati contenitori test di uguale dimensione, distribuiti in maniera omogenea all'interno dell'unità di trasporto, in modo tale che il rapporto tra il carico test e il volume interno dell'unità fosse uguale  $50 \pm 5\%$

I contenitori test sono stati riempiti di acqua e preconditionati ad una temperatura almeno:

- $2^\circ\text{C}$  più alta della temperatura iniziale di riferimento per le prove a caldo
- $2^\circ\text{C}$  più bassa della temperatura iniziale di riferimento per le prove a freddo



1634

seguito

Prot. n. 122 Pagina 2 di 5

Le sonde per la misurazione della temperatura sono state posizionate nel centro geometrico dei contenitori test. Le unità di trasporto sono state immediatamente chiuse dopo l'inserimento dei contenitori test all'interno.

### Misura delle temperature

Le curve di decadimento termico e le temperature ambientali sono state ottenute impiegando un sistema miniaturizzato di misura, elaborazione e memorizzazione dei dati di temperatura (Data Logger mod. TrackSense®Pro Mini Logger e software Ellab Valsuite Pro). La lettura delle temperature è stata programmata ogni 60 secondi.

Sono state posizionate 3 sonde all'interno di 3 contenitori test, mentre una sonda è stata utilizzata per la registrazione della temperatura della cella termostatica.

### Analisi dei risultati

I risultati sono considerati positivi se le temperature del contenuto di tutti i contenitori test rimangono all'interno dei valori indicati dalla Norma UNI durante il periodo di 3 ore. Tali valori sono:

- Regime di freddo.
  - Temperatura iniziale di riferimento: 3°C
  - Temperatura finale di riferimento: 7°C
- Regime di caldo
  - Temperatura iniziale di riferimento: 75°C
  - Temperatura finale di riferimento: 65°C



seguito

Prot. n. 122 Pagina 3 di 5

**Risultati****Decadimento termico in regime di caldo**

In Figura 1 sono riportati i tracciati delle temperature registrate all'interno dei contenitori test nell'arco delle tre ore previste dalla Norma UNI. Le registrazioni originali sono allegate alla relazione come Allegato 1. Sono stati considerati validi i dati a partire dalla registrazione delle ore 16:33:00 per i successivi 180 minuti.

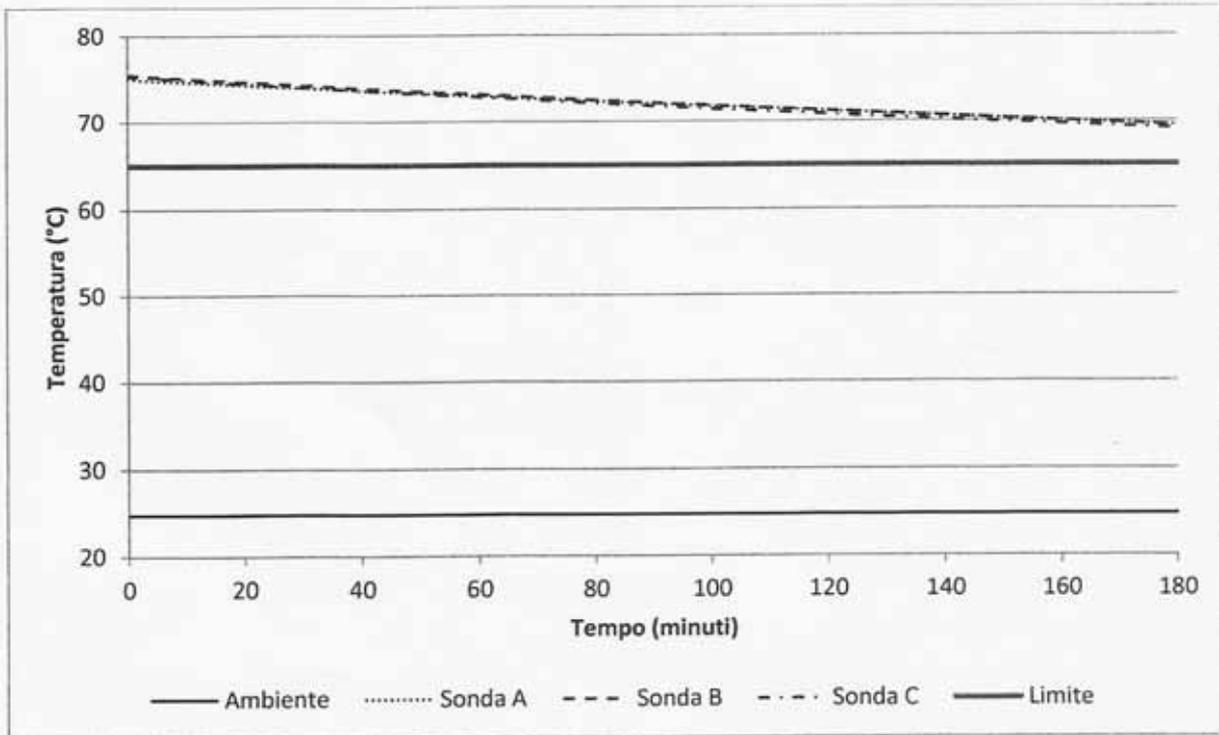


Figura 1. Andamento della temperatura nei contenitori test durante la prova di decadimento termico in regime di caldo

È riportata anche la registrazione della temperatura dell'ambiente in cui sono state condotte le prove. La temperatura media è stata di 24,77°C, con un massimo a 24,81°C e un minimo a 24,74°C.

Le temperature registrate dalle 3 sonde sono rimaste abbondantemente all'interno del valore di riferimento finale previsto dalla Norma UNI nell'arco delle 3 ore di prova, come si può vedere da tabella 1.

Tabella 1. Valori di temperatura durante la prova di decadimento termico in regime di caldo

| Sonda   | Temperatura Iniziale (°C) | Temperatura Finale (°C) | $\Delta$ (°C) |
|---------|---------------------------|-------------------------|---------------|
| Sonda A | 75,02                     | 69,49                   | 5,53          |
| Sonda B | 75,47                     | 69,45                   | 6,02          |
| Sonda C | 75,36                     | 69,08                   | 6,28          |



**Decadimento termico in regime di freddo**

In Figura 2 sono riportati i tracciati delle temperature registrate all'interno dei contenitori test nell'arco delle tre ore previste dalla Norma UNI. Le registrazioni originali sono allegate alla relazione come Allegato 2. Sono stati considerati validi i dati a partire dalla registrazione delle ore 8:47:00 per i successivi 180 minuti.

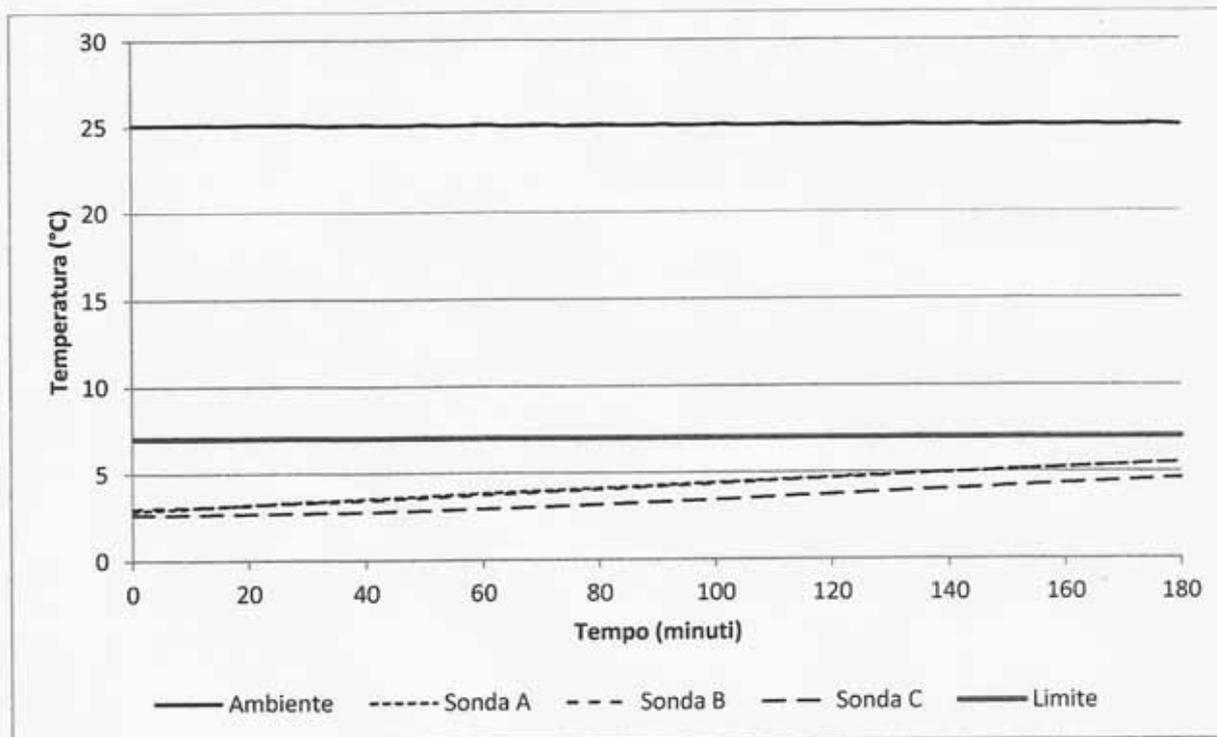


Figura 2. Andamento della temperatura nei contenitori test durante la prova di decadimento termico in regime di freddo

È riportata anche la registrazione della temperatura dell'ambiente in cui sono state condotte le prove. La temperatura media è stata di 25,07 °C, con un massimo a 25,1°C e un minimo a 25,04°C.

Le temperature registrate dalle 3 sonde sono rimaste all'interno del valore di riferimento finale previsto dalla Norma UNI nell'arco delle 3 ore di prova, come si può vedere da tabella 2.

Tabella 2. Valori di temperatura durante la prova di decadimento termico in regime di freddo

| Sonda   | Temperatura Iniziale (°C) | Temperatura Finale (°C) | $\Delta$ (°C) |
|---------|---------------------------|-------------------------|---------------|
| Sonda A | 2,89                      | 5,52                    | 2,63          |
| Sonda B | 3,00                      | 5,52                    | 2,52          |
| Sonda C | 2,65                      | 4,63                    | 1,98          |

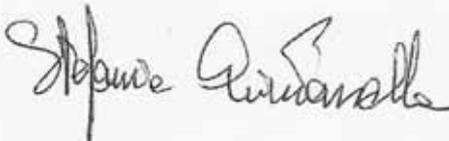


**Conclusioni**

I contenitori isotermitici in polipropilene espanso "Polibox®" sono risultati idonei per il trasporto di alimenti sia in regime di caldo che in regime di refrigerazione.

Dipartimento di Microbiologia

Dott.ssa Stefania Quintavalla



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 30/06/2011 14.30.00  
Fine sessione: 01/07/2011 08.50.00  
Nome sessione: validazione sds\_3  
Testo sessione: Allegato 1

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



### Elenco dati

| Data e ora<br>30/06/2011 | Ambiente<br>°C | Sonda A<br>°C | Sonda B<br>°C | Sonda C<br>°C |
|--------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 16.30.00                 | 24,77          | 75,12         | 75,58         | 75,49         |
| 16.31.00                 | 24,77          | 75,08         | 75,55         | 75,45         |
| 16.32.00                 | 24,77          | 75,06         | 75,51         | 75,39         |
| 16.33.00                 | 24,77          | 75,02         | 75,47         | 75,36         |
| 16.34.00                 | 24,78          | 74,98         | 75,43         | 75,30         |
| 16.35.00                 | 24,77          | 74,94         | 75,38         | 75,25         |
| 16.36.00                 | 24,78          | 74,90         | 75,34         | 75,21         |
| 16.37.00                 | 24,78          | 74,86         | 75,30         | 75,17         |
| 16.38.00                 | 24,78          | 74,84         | 75,26         | 75,12         |
| 16.39.00                 | 24,77          | 74,80         | 75,22         | 75,07         |
| 16.40.00                 | 24,77          | 74,76         | 75,18         | 75,03         |
| 16.41.00                 | 24,77          | 74,72         | 75,14         | 74,99         |
| 16.42.00                 | 24,77          | 74,70         | 75,11         | 74,94         |
| 16.43.00                 | 24,77          | 74,66         | 75,05         | 74,90         |
| 16.44.00                 | 24,77          | 74,62         | 75,02         | 74,85         |
| 16.45.00                 | 24,78          | 74,58         | 74,98         | 74,81         |
| 16.46.00                 | 24,78          | 74,55         | 74,94         | 74,77         |
| 16.47.00                 | 24,78          | 74,52         | 74,90         | 74,72         |
| 16.48.00                 | 24,77          | 74,49         | 74,86         | 74,68         |
| 16.49.00                 | 24,77          | 74,45         | 74,82         | 74,63         |
| 16.50.00                 | 24,76          | 74,41         | 74,78         | 74,59         |
| 16.51.00                 | 24,76          | 74,37         | 74,74         | 74,55         |
| 16.52.00                 | 24,76          | 74,35         | 74,71         | 74,51         |
| 16.53.00                 | 24,76          | 74,31         | 74,67         | 74,46         |
| 16.54.00                 | 24,77          | 74,27         | 74,63         | 74,42         |
| 16.55.00                 | 24,77          | 74,23         | 74,59         | 74,38         |
| 16.56.00                 | 24,77          | 74,20         | 74,55         | 74,33         |
| 16.57.00                 | 24,77          | 74,17         | 74,51         | 74,29         |
| 16.58.00                 | 24,77          | 74,14         | 74,47         | 74,25         |
| 16.59.00                 | 24,77          | 74,10         | 74,43         | 74,21         |
| 17.00.00                 | 24,76          | 74,06         | 74,40         | 74,16         |
| 17.01.00                 | 24,76          | 74,04         | 74,36         | 74,12         |
| 17.02.00                 | 24,76          | 74,00         | 74,32         | 74,08         |
| 17.03.00                 | 24,77          | 73,96         | 74,28         | 74,04         |
| 17.04.00                 | 24,77          | 73,93         | 74,24         | 74,00         |
| 17.05.00                 | 24,77          | 73,89         | 74,20         | 73,96         |
| 17.06.00                 | 24,77          | 73,87         | 74,16         | 73,91         |
| 17.07.00                 | 24,77          | 73,83         | 74,12         | 73,87         |
| 17.08.00                 | 24,77          | 73,80         | 74,08         | 73,83         |
| 17.09.00                 | 24,76          | 73,77         | 74,05         | 73,80         |
| 17.10.00                 | 24,76          | 73,74         | 74,01         | 73,76         |
| 17.11.00                 | 24,76          | 73,70         | 73,97         | 73,72         |
| 17.12.00                 | 24,76          | 73,66         | 73,93         | 73,68         |
| 17.13.00                 | 24,76          | 73,64         | 73,89         | 73,64         |
| 17.14.00                 | 24,76          | 73,61         | 73,85         | 73,59         |
| 17.15.00                 | 24,76          | 73,57         | 73,81         | 73,56         |
| 17.16.00                 | 24,77          | 73,53         | 73,79         | 73,51         |
| 17.17.00                 | 24,77          | 73,51         | 73,75         | 73,48         |
| 17.18.00                 | 24,77          | 73,48         | 73,71         | 73,43         |

Operatore/Data:



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 30/06/2011 14.30.00  
Fine sessione: 01/07/2011 08.50.00  
Nome sessione: validazione sds\_3  
Testo sessione: Allegato 1

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



| Data e ora | Ambiente | Sonda A | Sonda B | Sonda C |
|------------|----------|---------|---------|---------|
| 30/06/2011 | °C       | °C      | °C      | °C      |
| 17.19.00   | 24,76    | 73,44   | 73,67   | 73,39   |
| 17.20.00   | 24,76    | 73,42   | 73,63   | 73,35   |
| 17.21.00   | 24,76    | 73,38   | 73,59   | 73,31   |
| 17.22.00   | 24,76    | 73,35   | 73,56   | 73,29   |
| 17.23.00   | 24,76    | 73,31   | 73,53   | 73,25   |
| 17.24.00   | 24,77    | 73,27   | 73,49   | 73,21   |
| 17.25.00   | 24,77    | 73,25   | 73,45   | 73,17   |
| 17.26.00   | 24,77    | 73,21   | 73,41   | 73,13   |
| 17.27.00   | 24,77    | 73,18   | 73,37   | 73,09   |
| 17.28.00   | 24,76    | 73,15   | 73,35   | 73,05   |
| 17.29.00   | 24,76    | 73,12   | 73,31   | 73,02   |
| 17.30.00   | 24,74    | 73,08   | 73,27   | 72,99   |
| 17.31.00   | 24,74    | 73,05   | 73,23   | 72,95   |
| 17.32.00   | 24,74    | 73,02   | 73,21   | 72,91   |
| 17.33.00   | 24,74    | 72,99   | 73,17   | 72,87   |
| 17.34.00   | 24,76    | 72,95   | 73,13   | 72,83   |
| 17.35.00   | 24,76    | 72,93   | 73,09   | 72,79   |
| 17.36.00   | 24,76    | 72,89   | 73,05   | 72,76   |
| 17.37.00   | 24,76    | 72,86   | 73,03   | 72,72   |
| 17.38.00   | 24,76    | 72,82   | 72,99   | 72,69   |
| 17.39.00   | 24,76    | 72,80   | 72,95   | 72,65   |
| 17.40.00   | 24,76    | 72,77   | 72,92   | 72,61   |
| 17.41.00   | 24,74    | 72,73   | 72,88   | 72,57   |
| 17.42.00   | 24,74    | 72,71   | 72,84   | 72,53   |
| 17.43.00   | 24,76    | 72,67   | 72,81   | 72,50   |
| 17.44.00   | 24,76    | 72,64   | 72,78   | 72,46   |
| 17.45.00   | 24,76    | 72,62   | 72,74   | 72,42   |
| 17.46.00   | 24,76    | 72,58   | 72,72   | 72,38   |
| 17.47.00   | 24,77    | 72,55   | 72,68   | 72,35   |
| 17.48.00   | 24,76    | 72,51   | 72,64   | 72,31   |
| 17.49.00   | 24,76    | 72,49   | 72,60   | 72,27   |
| 17.50.00   | 24,74    | 72,46   | 72,57   | 72,24   |
| 17.51.00   | 24,74    | 72,42   | 72,53   | 72,20   |
| 17.52.00   | 24,74    | 72,40   | 72,51   | 72,16   |
| 17.53.00   | 24,74    | 72,37   | 72,47   | 72,13   |
| 17.54.00   | 24,74    | 72,33   | 72,43   | 72,09   |
| 17.55.00   | 24,76    | 72,31   | 72,41   | 72,05   |
| 17.56.00   | 24,76    | 72,27   | 72,37   | 72,01   |
| 17.57.00   | 24,76    | 72,24   | 72,34   | 71,98   |
| 17.58.00   | 24,76    | 72,22   | 72,30   | 71,95   |
| 17.59.00   | 24,76    | 72,18   | 72,26   | 71,91   |
| 18.00.00   | 24,76    | 72,15   | 72,24   | 71,87   |
| 18.01.00   | 24,76    | 72,11   | 72,20   | 71,83   |
| 18.02.00   | 24,76    | 72,09   | 72,17   | 71,81   |
| 18.03.00   | 24,76    | 72,06   | 72,13   | 71,77   |
| 18.04.00   | 24,76    | 72,02   | 72,11   | 71,73   |
| 18.05.00   | 24,76    | 72,00   | 72,07   | 71,69   |
| 18.06.00   | 24,76    | 71,97   | 72,04   | 71,65   |
| 18.07.00   | 24,77    | 71,93   | 72,00   | 71,63   |
| 18.08.00   | 24,77    | 71,91   | 71,97   | 71,59   |
| 18.09.00   | 24,76    | 71,88   | 71,94   | 71,55   |

Operatore/Data:



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 30/06/2011 14.30.00  
Fine sessione: 01/07/2011 08.50.00  
Nome sessione: validazione sds\_3  
Testo sessione: Allegato 1

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



| Data e ora | Ambiente °C | Sonda A °C | Sonda B °C | Sonda C °C |
|------------|-------------|------------|------------|------------|
| 30/06/2011 |             |            |            |            |
| 18.10.00   | 24,76       | 71,84      | 71,91      | 71,52      |
| 18.11.00   | 24,76       | 71,82      | 71,88      | 71,48      |
| 18.12.00   | 24,76       | 71,78      | 71,85      | 71,44      |
| 18.13.00   | 24,76       | 71,75      | 71,81      | 71,42      |
| 18.14.00   | 24,76       | 71,72      | 71,79      | 71,38      |
| 18.15.00   | 24,76       | 71,69      | 71,75      | 71,35      |
| 18.16.00   | 24,77       | 71,66      | 71,71      | 71,31      |
| 18.17.00   | 24,77       | 71,63      | 71,68      | 71,27      |
| 18.18.00   | 24,77       | 71,60      | 71,66      | 71,25      |
| 18.19.00   | 24,77       | 71,57      | 71,62      | 71,21      |
| 18.20.00   | 24,77       | 71,54      | 71,59      | 71,18      |
| 18.21.00   | 24,76       | 71,52      | 71,55      | 71,14      |
| 18.22.00   | 24,76       | 71,48      | 71,53      | 71,12      |
| 18.23.00   | 24,76       | 71,45      | 71,49      | 71,08      |
| 18.24.00   | 24,76       | 71,43      | 71,46      | 71,05      |
| 18.25.00   | 24,77       | 71,40      | 71,44      | 71,03      |
| 18.26.00   | 24,77       | 71,36      | 71,40      | 70,99      |
| 18.27.00   | 24,77       | 71,34      | 71,37      | 70,96      |
| 18.28.00   | 24,77       | 71,30      | 71,33      | 70,92      |
| 18.29.00   | 24,77       | 71,27      | 71,31      | 70,90      |
| 18.30.00   | 24,77       | 71,25      | 71,28      | 70,87      |
| 18.31.00   | 24,76       | 71,22      | 71,24      | 70,83      |
| 18.32.00   | 24,76       | 71,20      | 71,22      | 70,81      |
| 18.33.00   | 24,76       | 71,16      | 71,19      | 70,78      |
| 18.34.00   | 24,76       | 71,13      | 71,15      | 70,74      |
| 18.35.00   | 24,77       | 71,09      | 71,13      | 70,72      |
| 18.36.00   | 24,77       | 71,07      | 71,09      | 70,69      |
| 18.37.00   | 24,77       | 71,04      | 71,06      | 70,65      |
| 18.38.00   | 24,77       | 71,01      | 71,04      | 70,63      |
| 18.39.00   | 24,77       | 70,98      | 71,00      | 70,60      |
| 18.40.00   | 24,77       | 70,95      | 70,97      | 70,56      |
| 18.41.00   | 24,77       | 70,92      | 70,95      | 70,53      |
| 18.42.00   | 24,77       | 70,90      | 70,91      | 70,51      |
| 18.43.00   | 24,77       | 70,86      | 70,88      | 70,47      |
| 18.44.00   | 24,77       | 70,83      | 70,84      | 70,44      |
| 18.45.00   | 24,78       | 70,81      | 70,82      | 70,42      |
| 18.46.00   | 24,78       | 70,78      | 70,79      | 70,39      |
| 18.47.00   | 24,78       | 70,76      | 70,77      | 70,35      |
| 18.48.00   | 24,78       | 70,72      | 70,73      | 70,33      |
| 18.49.00   | 24,78       | 70,69      | 70,70      | 70,30      |
| 18.50.00   | 24,78       | 70,67      | 70,67      | 70,27      |
| 18.51.00   | 24,78       | 70,64      | 70,64      | 70,24      |
| 18.52.00   | 24,78       | 70,61      | 70,61      | 70,21      |
| 18.53.00   | 24,78       | 70,58      | 70,58      | 70,18      |
| 18.54.00   | 24,78       | 70,55      | 70,56      | 70,16      |
| 18.55.00   | 24,78       | 70,52      | 70,53      | 70,13      |
| 18.56.00   | 24,78       | 70,50      | 70,49      | 70,09      |
| 18.57.00   | 24,78       | 70,47      | 70,47      | 70,07      |
| 18.58.00   | 24,78       | 70,45      | 70,44      | 70,04      |
| 18.59.00   | 24,80       | 70,42      | 70,42      | 70,02      |
| 19.00.00   | 24,80       | 70,38      | 70,38      | 69,99      |

Operatore/Data:



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 30/06/2011 14.30.00  
Fine sessione: 01/07/2011 08.50.00  
Nome sessione: validazione sds\_3  
Testo sessione: Allegato 1

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



| Data e ora<br>30/06/2011 | Ambiente<br>°C | Sonda A<br>°C | Sonda B<br>°C | Sonda C<br>°C |
|--------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 19.01.00                 | 24,80          | 70,36         | 70,35         | 69,96         |
| 19.02.00                 | 24,80          | 70,33         | 70,33         | 69,92         |
| 19.03.00                 | 24,80          | 70,30         | 70,30         | 69,90         |
| 19.04.00                 | 24,80          | 70,28         | 70,26         | 69,87         |
| 19.05.00                 | 24,81          | 70,25         | 70,24         | 69,85         |
| 19.06.00                 | 24,81          | 70,23         | 70,21         | 69,82         |
| 19.07.00                 | 24,81          | 70,20         | 70,18         | 69,79         |
| 19.08.00                 | 24,81          | 70,16         | 70,16         | 69,77         |
| 19.09.00                 | 24,81          | 70,14         | 70,13         | 69,73         |
| 19.10.00                 | 24,81          | 70,11         | 70,09         | 69,70         |
| 19.11.00                 | 24,80          | 70,09         | 70,07         | 69,68         |
| 19.12.00                 | 24,80          | 70,06         | 70,04         | 69,65         |
| 19.13.00                 | 24,80          | 70,03         | 70,02         | 69,63         |
| 19.14.00                 | 24,80          | 70,01         | 69,98         | 69,60         |
| 19.15.00                 | 24,80          | 69,98         | 69,95         | 69,56         |
| 19.16.00                 | 24,81          | 69,96         | 69,93         | 69,53         |
| 19.17.00                 | 24,81          | 69,92         | 69,90         | 69,51         |
| 19.18.00                 | 24,81          | 69,89         | 69,87         | 69,48         |
| 19.19.00                 | 24,81          | 69,87         | 69,84         | 69,46         |
| 19.20.00                 | 24,81          | 69,84         | 69,81         | 69,43         |
| 19.21.00                 | 24,81          | 69,81         | 69,78         | 69,41         |
| 19.22.00                 | 24,81          | 69,79         | 69,76         | 69,38         |
| 19.23.00                 | 24,81          | 69,76         | 69,73         | 69,34         |
| 19.24.00                 | 24,81          | 69,74         | 69,71         | 69,31         |
| 19.25.00                 | 24,81          | 69,71         | 69,68         | 69,29         |
| 19.26.00                 | 24,81          | 69,67         | 69,64         | 69,26         |
| 19.27.00                 | 24,81          | 69,65         | 69,62         | 69,24         |
| 19.28.00                 | 24,81          | 69,62         | 69,59         | 69,21         |
| 19.29.00                 | 24,81          | 69,59         | 69,57         | 69,18         |
| 19.30.00                 | 24,81          | 69,57         | 69,54         | 69,16         |
| 19.31.00                 | 24,81          | 69,54         | 69,51         | 69,13         |
| 19.32.00                 | 24,81          | 69,52         | 69,49         | 69,11         |
| 19.33.00                 | 24,81          | 69,49         | 69,45         | 69,08         |
| 19.34.00                 | 24,82          | 69,47         | 69,42         | 69,04         |
| 19.35.00                 | 24,82          | 69,43         | 69,40         | 69,02         |
| 19.36.00                 | 24,82          | 69,40         | 69,37         | 68,99         |
| 19.37.00                 | 24,82          | 69,38         | 69,35         | 68,96         |
| 19.38.00                 | 24,82          | 69,35         | 69,32         | 68,94         |
| 19.39.00                 | 24,81          | 69,32         | 69,29         | 68,91         |
| 19.40.00                 | 24,82          | 69,30         | 69,27         | 68,89         |
| 19.41.00                 | 24,82          | 69,27         | 69,23         | 68,86         |
| 19.42.00                 | 24,81          | 69,25         | 69,20         | 68,83         |
| 19.43.00                 | 24,81          | 69,22         | 69,18         | 68,80         |
| 19.44.00                 | 24,82          | 69,20         | 69,15         | 68,77         |
| 19.45.00                 | 24,82          | 69,17         | 69,13         | 68,74         |
| 19.46.00                 | 24,82          | 69,14         | 69,10         | 68,72         |
| 19.47.00                 | 24,82          | 69,10         | 69,07         | 68,69         |
| 19.48.00                 | 24,82          | 69,08         | 69,05         | 68,67         |
| 19.49.00                 | 24,82          | 69,05         | 69,01         | 68,64         |
| 19.50.00                 | 24,82          | 69,03         | 69,00         | 68,61         |
| 19.51.00                 | 24,82          | 69,00         | 68,96         | 68,57         |

Operatore/Data:



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 30/06/2011 14.30.00  
Fine sessione: 01/07/2011 08.50.00  
Nome sessione: validazione sds\_3  
Testo sessione: Allegato 1

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



| Data e ora | Ambiente °C | Sonda A °C | Sonda B °C | Sonda C °C |
|------------|-------------|------------|------------|------------|
| 30/06/2011 |             |            |            |            |
| 19.52.00   | 24,82       | 68,98      | 68,93      | 68,55      |
| 19.53.00   | 24,82       | 68,95      | 68,91      | 68,52      |
| 19.54.00   | 24,82       | 68,92      | 68,88      | 68,50      |
| 19.55.00   | 24,83       | 68,90      | 68,86      | 68,47      |
| 19.56.00   | 24,83       | 68,87      | 68,83      | 68,44      |
| 19.57.00   | 24,82       | 68,85      | 68,80      | 68,42      |
| 19.58.00   | 24,82       | 68,81      | 68,78      | 68,39      |
| 19.59.00   | 24,82       | 68,78      | 68,75      | 68,37      |
| 20.00.00   | 24,82       | 68,76      | 68,73      | 68,34      |
| 20.01.00   | 24,82       | 68,73      | 68,70      | 68,30      |
| 20.02.00   | 24,82       | 68,70      | 68,67      | 68,28      |
| 20.03.00   | 24,82       | 68,68      | 68,65      | 68,25      |
| 20.04.00   | 24,83       | 68,65      | 68,62      | 68,22      |
| 20.05.00   | 24,82       | 68,61      | 68,60      | 68,20      |
| 20.06.00   | 24,82       | 68,59      | 68,57      | 68,17      |
| 20.07.00   | 24,82       | 68,56      | 68,55      | 68,15      |
| 20.08.00   | 24,83       | 68,54      | 68,52      | 68,12      |
| 20.09.00   | 24,83       | 68,51      | 68,49      | 68,09      |
| 20.10.00   | 24,83       | 68,49      | 68,47      | 68,07      |
| 20.11.00   | 24,83       | 68,46      | 68,44      | 68,04      |
| 20.12.00   | 24,83       | 68,43      | 68,42      | 68,02      |
| 20.13.00   | 24,83       | 68,41      | 68,39      | 67,99      |
| 20.14.00   | 24,83       | 68,38      | 68,35      | 67,96      |
| 20.15.00   | 24,83       | 68,36      | 68,34      | 67,94      |
| 20.16.00   | 24,83       | 68,33      | 68,31      | 67,91      |
| 20.17.00   | 24,83       | 68,31      | 68,27      | 67,89      |
| 20.18.00   | 24,83       | 68,28      | 68,25      | 67,86      |
| 20.19.00   | 24,83       | 68,25      | 68,22      | 67,84      |
| 20.20.00   | 24,83       | 68,23      | 68,20      | 67,80      |
| 20.21.00   | 24,83       | 68,20      | 68,17      | 67,78      |
| 20.22.00   | 24,83       | 68,18      | 68,16      | 67,76      |
| 20.23.00   | 24,83       | 68,15      | 68,12      | 67,72      |
| 20.24.00   | 24,83       | 68,12      | 68,09      | 67,69      |
| 20.25.00   | 24,83       | 68,10      | 68,07      | 67,67      |
| 20.26.00   | 24,83       | 68,07      | 68,04      | 67,65      |
| 20.27.00   | 24,83       | 68,05      | 68,02      | 67,61      |
| 20.28.00   | 24,83       | 68,01      | 67,99      | 67,59      |
| 20.29.00   | 24,83       | 67,98      | 67,98      | 67,56      |
| 20.30.00   | 24,83       | 67,96      | 67,95      | 67,54      |
| 20.31.00   | 24,83       | 67,93      | 67,93      | 67,51      |
| 20.32.00   | 24,83       | 67,91      | 67,89      | 67,48      |
| 20.33.00   | 24,83       | 67,88      | 67,88      | 67,46      |
| 20.34.00   | 24,83       | 67,85      | 67,85      | 67,43      |
| 20.35.00   | 24,83       | 67,83      | 67,82      | 67,41      |
| 20.36.00   | 24,83       | 67,80      | 67,80      | 67,38      |
| 20.37.00   | 24,83       | 67,78      | 67,77      | 67,36      |
| 20.38.00   | 24,83       | 67,75      | 67,75      | 67,33      |
| 20.39.00   | 24,83       | 67,72      | 67,72      | 67,30      |
| 20.40.00   | 24,83       | 67,70      | 67,69      | 67,28      |
| 20.41.00   | 24,83       | 67,67      | 67,67      | 67,25      |
| 20.42.00   | 24,83       | 67,65      | 67,64      | 67,23      |

Operatore/Data:



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 30/06/2011 14.30.00  
Fine sessione: 01/07/2011 08.50.00  
Nome sessione: validazione sds\_3  
Testo sessione: Allegato 1

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



| Data e ora<br>30/06/2011 | Ambiente<br>°C | Sonda A<br>°C | Sonda B<br>°C | Sonda C<br>°C |
|--------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 20.43.00                 | 24,83          | 67,62         | 67,62         | 67,21         |
| 20.44.00                 | 24,83          | 67,60         | 67,59         | 67,17         |
| 20.45.00                 | 24,83          | 67,57         | 67,57         | 67,15         |
| 20.46.00                 | 24,83          | 67,54         | 67,54         | 67,12         |
| 20.47.00                 | 24,83          | 67,52         | 67,51         | 67,10         |
| 20.48.00                 | 24,83          | 67,49         | 67,49         | 67,08         |
| 20.49.00                 | 24,83          | 67,47         | 67,46         | 67,06         |
| 20.50.00                 | 24,83          | 67,44         | 67,45         | 67,03         |
| 20.51.00                 | 24,83          | 67,42         | 67,41         | 67,01         |
| 20.52.00                 | 24,83          | 67,39         | 67,40         | 66,98         |
| 20.53.00                 | 24,83          | 67,36         | 67,37         | 66,95         |
| 20.54.00                 | 24,83          | 67,34         | 67,35         | 66,93         |
| 20.55.00                 | 24,83          | 67,31         | 67,32         | 66,90         |
| 20.56.00                 | 24,83          | 67,29         | 67,29         | 66,88         |
| 20.57.00                 | 24,83          | 67,26         | 67,27         | 66,85         |
| 20.58.00                 | 24,83          | 67,23         | 67,24         | 66,82         |
| 20.59.00                 | 24,83          | 67,21         | 67,22         | 66,80         |
| 21.00.00                 | 24,83          | 67,18         | 67,19         | 66,77         |
| 21.01.00                 | 24,83          | 67,16         | 67,17         | 66,75         |
| 21.02.00                 | 24,83          | 67,13         | 67,14         | 66,72         |
| 21.03.00                 | 24,83          | 67,11         | 67,11         | 66,69         |
| 21.04.00                 | 24,83          | 67,08         | 67,10         | 66,67         |
| 21.05.00                 | 24,83          | 67,05         | 67,08         | 66,64         |
| 21.06.00                 | 24,83          | 67,03         | 67,05         | 66,62         |
| 21.07.00                 | 24,83          | 67,00         | 67,02         | 66,60         |
| 21.08.00                 | 24,83          | 66,98         | 67,00         | 66,58         |
| 21.09.00                 | 24,83          | 66,95         | 66,97         | 66,55         |
| 21.10.00                 | 24,83          | 66,93         | 66,95         | 66,53         |
| 21.11.00                 | 24,83          | 66,91         | 66,92         | 66,50         |
| 21.12.00                 | 24,83          | 66,87         | 66,90         | 66,47         |
| 21.13.00                 | 24,83          | 66,85         | 66,87         | 66,45         |
| 21.14.00                 | 24,83          | 66,84         | 66,86         | 66,42         |
| 21.15.00                 | 24,83          | 66,80         | 66,83         | 66,40         |
| 21.16.00                 | 24,83          | 66,78         | 66,81         | 66,37         |
| 21.17.00                 | 24,83          | 66,76         | 66,78         | 66,34         |
| 21.18.00                 | 24,83          | 66,73         | 66,75         | 66,32         |
| 21.19.00                 | 24,83          | 66,71         | 66,73         | 66,29         |
| 21.20.00                 | 24,83          | 66,68         | 66,70         | 66,28         |
| 21.21.00                 | 24,83          | 66,65         | 66,68         | 66,25         |
| 21.22.00                 | 24,83          | 66,63         | 66,65         | 66,23         |
| 21.23.00                 | 24,83          | 66,60         | 66,64         | 66,20         |
| 21.24.00                 | 24,83          | 66,58         | 66,61         | 66,18         |
| 21.25.00                 | 24,83          | 66,55         | 66,59         | 66,15         |
| 21.26.00                 | 24,83          | 66,53         | 66,56         | 66,12         |
| 21.27.00                 | 24,83          | 66,50         | 66,53         | 66,11         |
| 21.28.00                 | 24,83          | 66,47         | 66,51         | 66,08         |
| 21.29.00                 | 24,83          | 66,45         | 66,48         | 66,06         |
| 21.30.00                 | 24,83          | 66,42         | 66,46         | 66,03         |
| 21.31.00                 | 24,83          | 66,40         | 66,43         | 66,01         |
| 21.32.00                 | 24,83          | 66,37         | 66,42         | 65,98         |
| 21.33.00                 | 24,83          | 66,35         | 66,39         | 65,96         |

Operatore/Data:



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 30/06/2011 14.30.00  
Fine sessione: 01/07/2011 08.50.00  
Nome sessione: validazione sds\_3  
Testo sessione: Allegato 1

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



| Data e ora<br>30/06/2011 | Ambiente<br>°C | Sonda A<br>°C | Sonda B<br>°C | Sonda C<br>°C |
|--------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 21.34.00                 | 24,83          | 66,32         | 66,37         | 65,93         |
| 21.35.00                 | 24,83          | 66,31         | 66,34         | 65,90         |
| 21.36.00                 | 24,83          | 66,28         | 66,32         | 65,88         |
| 21.37.00                 | 24,83          | 66,26         | 66,29         | 65,85         |
| 21.38.00                 | 24,83          | 66,23         | 66,26         | 65,83         |
| 21.39.00                 | 24,83          | 66,20         | 66,24         | 65,80         |
| 21.40.00                 | 24,83          | 66,18         | 66,23         | 65,79         |
| 21.41.00                 | 24,83          | 66,15         | 66,20         | 65,76         |
| 21.42.00                 | 24,83          | 66,13         | 66,17         | 65,73         |
| 21.43.00                 | 24,83          | 66,10         | 66,15         | 65,71         |
| 21.44.00                 | 24,83          | 66,08         | 66,12         | 65,68         |
| 21.45.00                 | 24,83          | 66,05         | 66,10         | 65,66         |
| 21.46.00                 | 24,83          | 66,04         | 66,07         | 65,63         |
| 21.47.00                 | 24,83          | 66,01         | 66,04         | 65,61         |
| 21.48.00                 | 24,83          | 65,98         | 66,02         | 65,58         |
| 21.49.00                 | 24,82          | 65,96         | 66,01         | 65,57         |
| 21.50.00                 | 24,83          | 65,93         | 65,98         | 65,54         |
| 21.51.00                 | 24,83          | 65,91         | 65,95         | 65,51         |
| 21.52.00                 | 24,83          | 65,88         | 65,93         | 65,49         |
| 21.53.00                 | 24,82          | 65,86         | 65,90         | 65,46         |
| 21.54.00                 | 24,83          | 65,84         | 65,88         | 65,44         |
| 21.55.00                 | 24,83          | 65,82         | 65,86         | 65,42         |
| 21.56.00                 | 24,82          | 65,79         | 65,84         | 65,40         |
| 21.57.00                 | 24,82          | 65,77         | 65,81         | 65,37         |
| 21.58.00                 | 24,82          | 65,74         | 65,79         | 65,35         |
| 21.59.00                 | 24,83          | 65,71         | 65,77         | 65,32         |
| 22.00.00                 | 24,83          | 65,69         | 65,75         | 65,31         |
| 22.01.00                 | 24,83          | 65,68         | 65,72         | 65,28         |
| 22.02.00                 | 24,83          | 65,65         | 65,70         | 65,26         |
| 22.03.00                 | 24,83          | 65,62         | 65,67         | 65,23         |
| 22.04.00                 | 24,83          | 65,60         | 65,65         | 65,20         |
| 22.05.00                 | 24,83          | 65,57         | 65,62         | 65,19         |
| 22.06.00                 | 24,82          | 65,55         | 65,61         | 65,16         |
| 22.07.00                 | 24,83          | 65,52         | 65,58         | 65,14         |
| 22.08.00                 | 24,82          | 65,51         | 65,55         | 65,11         |
| 22.09.00                 | 24,82          | 65,48         | 65,53         | 65,10         |
| 22.10.00                 | 24,83          | 65,46         | 65,50         | 65,07         |
| 22.11.00                 | 24,83          | 65,43         | 65,49         | 65,05         |
| 22.12.00                 | 24,83          | 65,41         | 65,46         | 65,02         |
| 22.13.00                 | 24,83          | 65,38         | 65,44         | 65,00         |
| 22.14.00                 | 24,83          | 65,37         | 65,41         | 64,98         |
| 22.15.00                 | 24,83          | 65,34         | 65,39         | 64,96         |

Operatore/Data:



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 06/09/2011 08.30.00  
Fine sessione: 07/09/2011 08.39.00  
Nome sessione: SDS RF  
Testo sessione: Allegato 2

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



### Elenco dati

| Data e ora | Ambiente | Sonda A | Sonda B | Sonda C |
|------------|----------|---------|---------|---------|
| 06/09/2011 | °C       | °C      | °C      | °C      |
| 08.45.00   | 25,10    | 2,85    | 2,99    | 2,65    |
| 08.46.00   | 25,09    | 2,86    | 3,00    | 2,65    |
| 08.47.00   | 25,08    | 2,89    | 3,00    | 2,65    |
| 08.48.00   | 25,08    | 2,90    | 3,02    | 2,65    |
| 08.49.00   | 25,08    | 2,92    | 3,04    | 2,66    |
| 08.50.00   | 25,08    | 2,94    | 3,04    | 2,66    |
| 08.51.00   | 25,09    | 2,95    | 3,05    | 2,66    |
| 08.52.00   | 25,09    | 2,97    | 3,06    | 2,66    |
| 08.53.00   | 25,10    | 2,99    | 3,06    | 2,66    |
| 08.54.00   | 25,09    | 3,00    | 3,08    | 2,66    |
| 08.55.00   | 25,08    | 3,01    | 3,08    | 2,66    |
| 08.56.00   | 25,08    | 3,01    | 3,09    | 2,67    |
| 08.57.00   | 25,09    | 3,06    | 3,10    | 2,67    |
| 08.58.00   | 25,09    | 3,08    | 3,11    | 2,67    |
| 08.59.00   | 25,10    | 3,09    | 3,11    | 2,67    |
| 09.00.00   | 25,10    | 3,10    | 3,13    | 2,67    |
| 09.01.00   | 25,09    | 3,13    | 3,14    | 2,68    |
| 09.02.00   | 25,08    | 3,14    | 3,15    | 2,68    |
| 09.03.00   | 25,08    | 3,15    | 3,15    | 2,68    |
| 09.04.00   | 25,08    | 3,16    | 3,16    | 2,68    |
| 09.05.00   | 25,08    | 3,19    | 3,18    | 2,68    |
| 09.06.00   | 25,09    | 3,20    | 3,19    | 2,68    |
| 09.07.00   | 25,09    | 3,21    | 3,20    | 2,70    |
| 09.08.00   | 25,10    | 3,24    | 3,21    | 2,70    |
| 09.09.00   | 25,09    | 3,25    | 3,23    | 2,70    |
| 09.10.00   | 25,08    | 3,27    | 3,24    | 2,71    |
| 09.11.00   | 25,08    | 3,28    | 3,25    | 2,71    |
| 09.12.00   | 25,08    | 3,30    | 3,27    | 2,71    |
| 09.13.00   | 25,09    | 3,32    | 3,28    | 2,72    |
| 09.14.00   | 25,09    | 3,33    | 3,29    | 2,72    |
| 09.15.00   | 25,09    | 3,34    | 3,30    | 2,72    |
| 09.16.00   | 25,10    | 3,37    | 3,32    | 2,73    |
| 09.17.00   | 25,09    | 3,38    | 3,33    | 2,73    |
| 09.18.00   | 25,05    | 3,39    | 3,34    | 2,75    |
| 09.19.00   | 25,04    | 3,40    | 3,35    | 2,75    |
| 09.20.00   | 25,04    | 3,42    | 3,37    | 2,75    |
| 09.21.00   | 25,05    | 3,44    | 3,38    | 2,76    |
| 09.22.00   | 25,05    | 3,46    | 3,39    | 2,76    |
| 09.23.00   | 25,06    | 3,47    | 3,40    | 2,77    |
| 09.24.00   | 25,06    | 3,48    | 3,42    | 2,77    |
| 09.25.00   | 25,08    | 3,51    | 3,43    | 2,79    |
| 09.26.00   | 25,09    | 3,52    | 3,44    | 2,79    |
| 09.27.00   | 25,10    | 3,53    | 3,45    | 2,80    |
| 09.28.00   | 25,09    | 3,56    | 3,47    | 2,80    |
| 09.29.00   | 25,06    | 3,57    | 3,48    | 2,81    |
| 09.30.00   | 25,05    | 3,58    | 3,49    | 2,81    |
| 09.31.00   | 25,05    | 3,59    | 3,52    | 2,82    |
| 09.32.00   | 25,05    | 3,61    | 3,53    | 2,84    |
| 09.33.00   | 25,06    | 3,63    | 3,54    | 2,84    |

Operatore/Data:



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 06/09/2011 08.30.00  
Fine sessione: 07/09/2011 08.39.00  
Nome sessione: SDS RF  
Testo sessione: Allegato 2

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



| Data e ora<br>06/09/2011 | Ambiente<br>°C | Sonda A<br>°C | Sonda B<br>°C | Sonda C<br>°C |
|--------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 09.34.00                 | 25,06          | 3,64          | 3,56          | 2,85          |
| 09.35.00                 | 25,08          | 3,66          | 3,57          | 2,86          |
| 09.36.00                 | 25,09          | 3,67          | 3,58          | 2,86          |
| 09.37.00                 | 25,09          | 3,68          | 3,59          | 2,87          |
| 09.38.00                 | 25,10          | 3,70          | 3,61          | 2,87          |
| 09.39.00                 | 25,08          | 3,72          | 3,62          | 2,89          |
| 09.40.00                 | 25,05          | 3,73          | 3,64          | 2,90          |
| 09.41.00                 | 25,05          | 3,75          | 3,66          | 2,91          |
| 09.42.00                 | 25,05          | 3,76          | 3,67          | 2,91          |
| 09.43.00                 | 25,06          | 3,77          | 3,68          | 2,92          |
| 09.44.00                 | 25,06          | 3,80          | 3,69          | 2,94          |
| 09.45.00                 | 25,08          | 3,81          | 3,72          | 2,95          |
| 09.46.00                 | 25,08          | 3,82          | 3,73          | 2,95          |
| 09.47.00                 | 25,09          | 3,83          | 3,75          | 2,96          |
| 09.48.00                 | 25,10          | 3,85          | 3,76          | 2,98          |
| 09.49.00                 | 25,08          | 3,86          | 3,77          | 2,99          |
| 09.50.00                 | 25,05          | 3,89          | 3,80          | 3,00          |
| 09.51.00                 | 25,04          | 3,90          | 3,81          | 3,00          |
| 09.52.00                 | 25,05          | 3,91          | 3,82          | 3,01          |
| 09.53.00                 | 25,05          | 3,92          | 3,83          | 3,03          |
| 09.54.00                 | 25,05          | 3,94          | 3,86          | 3,04          |
| 09.55.00                 | 25,06          | 3,96          | 3,87          | 3,05          |
| 09.56.00                 | 25,08          | 3,97          | 3,88          | 3,06          |
| 09.57.00                 | 25,08          | 3,99          | 3,90          | 3,08          |
| 09.58.00                 | 25,09          | 4,00          | 3,91          | 3,08          |
| 09.59.00                 | 25,09          | 4,01          | 3,94          | 3,09          |
| 10.00.00                 | 25,05          | 4,02          | 3,95          | 3,10          |
| 10.01.00                 | 25,04          | 4,04          | 3,96          | 3,12          |
| 10.02.00                 | 25,05          | 4,06          | 3,97          | 3,13          |
| 10.03.00                 | 25,05          | 4,07          | 4,00          | 3,14          |
| 10.04.00                 | 25,06          | 4,09          | 4,01          | 3,15          |
| 10.05.00                 | 25,06          | 4,10          | 4,02          | 3,17          |
| 10.06.00                 | 25,08          | 4,11          | 4,04          | 3,18          |
| 10.07.00                 | 25,08          | 4,13          | 4,06          | 3,19          |
| 10.08.00                 | 25,09          | 4,15          | 4,07          | 3,20          |
| 10.09.00                 | 25,09          | 4,16          | 4,09          | 3,22          |
| 10.10.00                 | 25,06          | 4,18          | 4,10          | 3,23          |
| 10.11.00                 | 25,05          | 4,19          | 4,11          | 3,24          |
| 10.12.00                 | 25,05          | 4,20          | 4,14          | 3,26          |
| 10.13.00                 | 25,05          | 4,21          | 4,15          | 3,27          |
| 10.14.00                 | 25,05          | 4,23          | 4,16          | 3,28          |
| 10.15.00                 | 25,06          | 4,24          | 4,19          | 3,29          |
| 10.16.00                 | 25,08          | 4,25          | 4,20          | 3,31          |
| 10.17.00                 | 25,08          | 4,28          | 4,21          | 3,32          |
| 10.18.00                 | 25,09          | 4,29          | 4,23          | 3,33          |
| 10.19.00                 | 25,09          | 4,30          | 4,24          | 3,34          |
| 10.20.00                 | 25,08          | 4,32          | 4,25          | 3,36          |
| 10.21.00                 | 25,05          | 4,33          | 4,28          | 3,37          |
| 10.22.00                 | 25,04          | 4,34          | 4,29          | 3,38          |
| 10.23.00                 | 25,05          | 4,35          | 4,30          | 3,39          |
| 10.24.00                 | 25,05          | 4,38          | 4,31          | 3,41          |

Operatore/Data:



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 06/09/2011 08.30.00  
Fine sessione: 07/09/2011 08.39.00  
Nome sessione: SDS RF  
Testo sessione: Allegato 2

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



| Data e ora | Ambiente °C | Sonda A °C | Sonda B °C | Sonda C °C |
|------------|-------------|------------|------------|------------|
| 06/09/2011 |             |            |            |            |
| 10.25.00   | 25,05       | 4,39       | 4,33       | 3,42       |
| 10.26.00   | 25,06       | 4,40       | 4,35       | 3,43       |
| 10.27.00   | 25,08       | 4,42       | 4,37       | 3,45       |
| 10.28.00   | 25,09       | 4,43       | 4,38       | 3,46       |
| 10.29.00   | 25,09       | 4,44       | 4,39       | 3,47       |
| 10.30.00   | 25,08       | 4,45       | 4,42       | 3,48       |
| 10.31.00   | 25,05       | 4,47       | 4,43       | 3,51       |
| 10.32.00   | 25,05       | 4,49       | 4,44       | 3,52       |
| 10.33.00   | 25,05       | 4,50       | 4,45       | 3,53       |
| 10.34.00   | 25,05       | 4,52       | 4,47       | 3,55       |
| 10.35.00   | 25,05       | 4,53       | 4,48       | 3,56       |
| 10.36.00   | 25,06       | 4,54       | 4,50       | 3,57       |
| 10.37.00   | 25,06       | 4,56       | 4,52       | 3,59       |
| 10.38.00   | 25,08       | 4,57       | 4,53       | 3,60       |
| 10.39.00   | 25,08       | 4,58       | 4,54       | 3,62       |
| 10.40.00   | 25,09       | 4,59       | 4,55       | 3,64       |
| 10.41.00   | 25,06       | 4,62       | 4,58       | 3,65       |
| 10.42.00   | 25,05       | 4,63       | 4,59       | 3,66       |
| 10.43.00   | 25,05       | 4,64       | 4,61       | 3,67       |
| 10.44.00   | 25,05       | 4,66       | 4,62       | 3,69       |
| 10.45.00   | 25,05       | 4,67       | 4,63       | 3,70       |
| 10.46.00   | 25,06       | 4,68       | 4,66       | 3,71       |
| 10.47.00   | 25,06       | 4,69       | 4,67       | 3,74       |
| 10.48.00   | 25,08       | 4,71       | 4,68       | 3,75       |
| 10.49.00   | 25,08       | 4,72       | 4,69       | 3,76       |
| 10.50.00   | 25,09       | 4,75       | 4,71       | 3,78       |
| 10.51.00   | 25,08       | 4,75       | 4,72       | 3,79       |
| 10.52.00   | 25,05       | 4,77       | 4,74       | 3,80       |
| 10.53.00   | 25,04       | 4,78       | 4,76       | 3,83       |
| 10.54.00   | 25,04       | 4,80       | 4,77       | 3,84       |
| 10.55.00   | 25,04       | 4,81       | 4,78       | 3,85       |
| 10.56.00   | 25,05       | 4,82       | 4,80       | 3,86       |
| 10.57.00   | 25,05       | 4,83       | 4,81       | 3,88       |
| 10.58.00   | 25,06       | 4,85       | 4,83       | 3,89       |
| 10.59.00   | 25,08       | 4,86       | 4,85       | 3,92       |
| 11.00.00   | 25,08       | 4,87       | 4,86       | 3,93       |
| 11.01.00   | 25,09       | 4,88       | 4,87       | 3,94       |
| 11.02.00   | 25,08       | 4,90       | 4,88       | 3,95       |
| 11.03.00   | 25,05       | 4,92       | 4,90       | 3,97       |
| 11.04.00   | 25,05       | 4,93       | 4,92       | 3,98       |
| 11.05.00   | 25,05       | 4,95       | 4,93       | 3,99       |
| 11.06.00   | 25,05       | 4,96       | 4,95       | 4,02       |
| 11.07.00   | 25,05       | 4,97       | 4,96       | 4,03       |
| 11.08.00   | 25,06       | 4,99       | 4,97       | 4,04       |
| 11.09.00   | 25,08       | 5,00       | 4,98       | 4,06       |
| 11.10.00   | 25,08       | 5,01       | 5,00       | 4,07       |
| 11.11.00   | 25,09       | 5,02       | 5,02       | 4,09       |
| 11.12.00   | 25,08       | 5,04       | 5,04       | 4,11       |
| 11.13.00   | 25,05       | 5,05       | 5,05       | 4,12       |
| 11.14.00   | 25,04       | 5,06       | 5,06       | 4,13       |
| 11.15.00   | 25,04       | 5,09       | 5,07       | 4,14       |

Operatore/Data:



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 06/09/2011 08.30.00  
Fine sessione: 07/09/2011 08.39.00  
Nome sessione: SDS RF  
Testo sessione: Allegato 2

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



| Data e ora | Ambiente °C | Sonda A °C | Sonda B °C | Sonda C °C |
|------------|-------------|------------|------------|------------|
| 06/09/2011 |             |            |            |            |
| 11.16.00   | 25,04       | 5,10       | 5,09       | 4,17       |
| 11.17.00   | 25,05       | 5,11       | 5,10       | 4,18       |
| 11.18.00   | 25,05       | 5,12       | 5,11       | 4,20       |
| 11.19.00   | 25,06       | 5,14       | 5,12       | 4,21       |
| 11.20.00   | 25,08       | 5,15       | 5,14       | 4,22       |
| 11.21.00   | 25,08       | 5,16       | 5,16       | 4,23       |
| 11.22.00   | 25,09       | 5,18       | 5,17       | 4,26       |
| 11.23.00   | 25,08       | 5,19       | 5,19       | 4,27       |
| 11.24.00   | 25,05       | 5,20       | 5,20       | 4,28       |
| 11.25.00   | 25,04       | 5,21       | 5,21       | 4,30       |
| 11.26.00   | 25,05       | 5,23       | 5,23       | 4,31       |
| 11.27.00   | 25,05       | 5,25       | 5,24       | 4,34       |
| 11.28.00   | 25,05       | 5,26       | 5,25       | 4,35       |
| 11.29.00   | 25,06       | 5,28       | 5,28       | 4,36       |
| 11.30.00   | 25,08       | 5,29       | 5,29       | 4,37       |
| 11.31.00   | 25,08       | 5,30       | 5,30       | 4,39       |
| 11.32.00   | 25,09       | 5,31       | 5,31       | 4,40       |
| 11.33.00   | 25,08       | 5,33       | 5,33       | 4,42       |
| 11.34.00   | 25,05       | 5,34       | 5,34       | 4,44       |
| 11.35.00   | 25,04       | 5,35       | 5,35       | 4,45       |
| 11.36.00   | 25,04       | 5,36       | 5,36       | 4,46       |
| 11.37.00   | 25,04       | 5,38       | 5,38       | 4,47       |
| 11.38.00   | 25,05       | 5,39       | 5,39       | 4,50       |
| 11.39.00   | 25,05       | 5,40       | 5,42       | 4,51       |
| 11.40.00   | 25,06       | 5,42       | 5,43       | 4,53       |
| 11.41.00   | 25,06       | 5,44       | 5,44       | 4,54       |
| 11.42.00   | 25,08       | 5,45       | 5,45       | 4,55       |
| 11.43.00   | 25,09       | 5,47       | 5,47       | 4,56       |
| 11.44.00   | 25,08       | 5,48       | 5,48       | 4,59       |
| 11.45.00   | 25,06       | 5,49       | 5,49       | 4,60       |
| 11.46.00   | 25,04       | 5,50       | 5,50       | 4,61       |
| 11.47.00   | 25,04       | 5,52       | 5,52       | 4,63       |
| 11.48.00   | 25,05       | 5,53       | 5,53       | 4,64       |
| 11.49.00   | 25,05       | 5,54       | 5,55       | 4,65       |
| 11.50.00   | 25,06       | 5,55       | 5,57       | 4,68       |
| 11.51.00   | 25,06       | 5,57       | 5,58       | 4,69       |
| 11.52.00   | 25,08       | 5,58       | 5,59       | 4,70       |
| 11.53.00   | 25,08       | 5,59       | 5,60       | 4,72       |
| 11.54.00   | 25,09       | 5,61       | 5,62       | 4,73       |
| 11.55.00   | 25,08       | 5,62       | 5,63       | 4,74       |
| 11.56.00   | 25,05       | 5,64       | 5,64       | 4,77       |
| 11.57.00   | 25,05       | 5,66       | 5,66       | 4,78       |
| 11.58.00   | 25,05       | 5,67       | 5,67       | 4,79       |
| 11.59.00   | 25,05       | 5,68       | 5,68       | 4,81       |
| 12.00.00   | 25,06       | 5,69       | 5,69       | 4,82       |
| 12.01.00   | 25,08       | 5,71       | 5,71       | 4,83       |
| 12.02.00   | 25,08       | 5,72       | 5,72       | 4,84       |
| 12.03.00   | 25,09       | 5,73       | 5,73       | 4,87       |
| 12.04.00   | 25,09       | 5,74       | 5,76       | 4,88       |
| 12.05.00   | 25,06       | 5,76       | 5,77       | 4,89       |
| 12.06.00   | 25,04       | 5,77       | 5,78       | 4,91       |

Operatore/Data:



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 06/09/2011 08.30.00  
Fine sessione: 07/09/2011 08.39.00  
Nome sessione: SDS RF  
Testo sessione: Allegato 2

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



| Data e ora<br>06/09/2011 | Ambiente<br>°C | Sonda A<br>°C | Sonda B<br>°C | Sonda C<br>°C |
|--------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 12.07.00                 | 25,04          | 5,78          | 5,79          | 4,92          |
| 12.08.00                 | 25,04          | 5,80          | 5,81          | 4,93          |
| 12.09.00                 | 25,04          | 5,81          | 5,82          | 4,95          |
| 12.10.00                 | 25,05          | 5,82          | 5,83          | 4,96          |
| 12.11.00                 | 25,06          | 5,83          | 5,85          | 4,98          |
| 12.12.00                 | 25,06          | 5,86          | 5,86          | 5,00          |
| 12.13.00                 | 25,08          | 5,86          | 5,87          | 5,01          |
| 12.14.00                 | 25,09          | 5,88          | 5,88          | 5,02          |
| 12.15.00                 | 25,08          | 5,90          | 5,90          | 5,03          |
| 12.16.00                 | 25,05          | 5,91          | 5,91          | 5,05          |
| 12.17.00                 | 25,04          | 5,92          | 5,92          | 5,06          |
| 12.18.00                 | 25,04          | 5,93          | 5,93          | 5,08          |
| 12.19.00                 | 25,05          | 5,95          | 5,95          | 5,10          |
| 12.20.00                 | 25,05          | 5,96          | 5,96          | 5,11          |
| 12.21.00                 | 25,06          | 5,97          | 5,97          | 5,12          |
| 12.22.00                 | 25,06          | 5,98          | 5,98          | 5,14          |
| 12.23.00                 | 25,08          | 6,00          | 6,01          | 5,15          |
| 12.24.00                 | 25,09          | 6,01          | 6,01          | 5,16          |
| 12.25.00                 | 25,08          | 6,02          | 6,04          | 5,17          |
| 12.26.00                 | 25,05          | 6,04          | 6,05          | 5,20          |
| 12.27.00                 | 25,04          | 6,05          | 6,06          | 5,21          |
| 12.28.00                 | 25,04          | 6,06          | 6,07          | 5,22          |
| 12.29.00                 | 25,04          | 6,07          | 6,09          | 5,24          |
| 12.30.00                 | 25,04          | 6,09          | 6,10          | 5,25          |
| 12.31.00                 | 25,05          | 6,10          | 6,11          | 5,26          |
| 12.32.00                 | 25,05          | 6,12          | 6,12          | 5,28          |
| 12.33.00                 | 25,06          | 6,12          | 6,14          | 5,29          |
| 12.34.00                 | 25,08          | 6,15          | 6,15          | 5,30          |
| 12.35.00                 | 25,08          | 6,16          | 6,16          | 5,31          |
| 12.36.00                 | 25,08          | 6,17          | 6,17          | 5,34          |
| 12.37.00                 | 25,05          | 6,19          | 6,19          | 5,35          |
| 12.38.00                 | 25,04          | 6,20          | 6,20          | 5,36          |
| 12.39.00                 | 25,04          | 6,21          | 6,21          | 5,38          |
| 12.40.00                 | 25,04          | 6,23          | 6,22          | 5,39          |
| 12.41.00                 | 25,05          | 6,24          | 6,24          | 5,40          |
| 12.42.00                 | 25,05          | 6,25          | 6,25          | 5,42          |
| 12.43.00                 | 25,06          | 6,26          | 6,26          | 5,43          |
| 12.44.00                 | 25,08          | 6,28          | 6,28          | 5,44          |
| 12.45.00                 | 25,08          | 6,29          | 6,29          | 5,47          |
| 12.46.00                 | 25,08          | 6,30          | 6,30          | 5,47          |
| 12.47.00                 | 25,06          | 6,31          | 6,31          | 5,49          |
| 12.48.00                 | 25,04          | 6,33          | 6,33          | 5,50          |
| 12.49.00                 | 25,04          | 6,34          | 6,34          | 5,52          |
| 12.50.00                 | 25,04          | 6,35          | 6,35          | 5,53          |
| 12.51.00                 | 25,04          | 6,36          | 6,36          | 5,54          |
| 12.52.00                 | 25,05          | 6,38          | 6,38          | 5,56          |
| 12.53.00                 | 25,06          | 6,39          | 6,39          | 5,57          |
| 12.54.00                 | 25,06          | 6,40          | 6,40          | 5,58          |
| 12.55.00                 | 25,08          | 6,42          | 6,41          | 5,59          |
| 12.56.00                 | 25,09          | 6,43          | 6,43          | 5,61          |
| 12.57.00                 | 25,08          | 6,44          | 6,44          | 5,63          |

Operatore/Data:



Operatore:  
Processo:  
Inizio sessione: 06/09/2011 08.30.00  
Fine sessione: 07/09/2011 08.39.00  
Nome sessione: SDS RF  
Testo sessione: Allegato 2

Contenitore:  
Prodotto:  
Fuso orario: ora legale Europa occidentale (UTC  
offset 02:00:00)



| Data e ora | Ambiente °C | Sonda A °C | Sonda B °C | Sonda C °C |
|------------|-------------|------------|------------|------------|
| 06/09/2011 |             |            |            |            |
| 12.58.00   | 25,05       | 6,45       | 6,45       | 5,63       |
| 12.59.00   | 25,04       | 6,47       | 6,48       | 5,66       |
| 13.00.00   | 25,04       | 6,48       | 6,48       | 5,67       |
| 13.01.00   | 25,04       | 6,49       | 6,49       | 5,68       |
| 13.02.00   | 25,05       | 6,50       | 6,52       | 5,69       |
| 13.03.00   | 25,05       | 6,52       | 6,52       | 5,71       |
| 13.04.00   | 25,06       | 6,54       | 6,54       | 5,72       |
| 13.05.00   | 25,08       | 6,55       | 6,55       | 5,73       |
| 13.06.00   | 25,08       | 6,55       | 6,55       | 5,75       |
| 13.07.00   | 25,09       | 6,58       | 6,58       | 5,76       |
| 13.08.00   | 25,06       | 6,59       | 6,58       | 5,77       |
| 13.09.00   | 25,05       | 6,61       | 6,60       | 5,78       |
| 13.10.00   | 25,05       | 6,62       | 6,62       | 5,80       |
| 13.11.00   | 25,05       | 6,63       | 6,63       | 5,82       |
| 13.12.00   | 25,05       | 6,64       | 6,64       | 5,83       |
| 13.13.00   | 25,06       | 6,66       | 6,66       | 5,85       |
| 13.14.00   | 25,06       | 6,66       | 6,67       | 5,86       |
| 13.15.00   | 25,08       | 6,68       | 6,68       | 5,87       |
| 13.16.00   | 25,08       | 6,68       | 6,69       | 5,89       |
| 13.17.00   | 25,09       | 6,71       | 6,71       | 5,90       |
| 13.18.00   | 25,06       | 6,72       | 6,72       | 5,91       |
| 13.19.00   | 25,05       | 6,72       | 6,73       | 5,92       |
| 13.20.00   | 25,04       | 6,74       | 6,74       | 5,94       |
| 13.21.00   | 25,04       | 6,76       | 6,76       | 5,95       |
| 13.22.00   | 25,05       | 6,77       | 6,77       | 5,96       |
| 13.23.00   | 25,05       | 6,78       | 6,78       | 5,97       |
| 13.24.00   | 25,06       | 6,79       | 6,79       | 5,99       |
| 13.25.00   | 25,06       | 6,81       | 6,81       | 6,00       |
| 13.26.00   | 25,08       | 6,82       | 6,82       | 6,01       |
| 13.27.00   | 25,09       | 6,82       | 6,83       | 6,03       |
| 13.28.00   | 25,08       | 6,85       | 6,84       | 6,04       |
| 13.29.00   | 25,05       | 6,86       | 6,86       | 6,05       |
| 13.30.00   | 25,04       | 6,87       | 6,87       | 6,06       |
| 13.31.00   | 25,04       | 6,88       | 6,88       | 6,08       |
| 13.32.00   | 25,04       | 6,90       | 6,90       | 6,09       |
| 13.33.00   | 25,05       | 6,91       | 6,91       | 6,10       |
| 13.34.00   | 25,05       | 6,92       | 6,92       | 6,11       |
| 13.35.00   | 25,06       | 6,93       | 6,93       | 6,13       |
| 13.36.00   | 25,06       | 6,95       | 6,95       | 6,14       |
| 13.37.00   | 25,08       | 6,96       | 6,96       | 6,15       |
| 13.38.00   | 25,08       | 6,97       | 6,97       | 6,17       |
| 13.39.00   | 25,08       | 6,97       | 6,98       | 6,18       |
| 13.40.00   | 25,06       | 7,00       | 7,00       | 6,19       |
| 13.41.00   | 25,05       | 7,00       | 7,01       | 6,20       |
| 13.42.00   | 25,04       | 7,02       | 7,02       | 6,22       |
| 13.43.00   | 25,04       | 7,04       | 7,03       | 6,24       |
| 13.44.00   | 25,05       | 7,05       | 7,05       | 6,24       |
| 13.45.00   | 25,05       | 7,06       | 7,06       | 6,27       |

Operatore/Data:

