

Informe Técnico

O.T. N° 41-6575 Tipo: Unico

Fecha de Informe: 07/11/2016

Página 1 de 5



Solicitante: The Green Option Co. SRL
Calle 9, N 1761. Pilar (Parque Industrial)
Cod Post. B1629 MXA, Buenos Aires. Argentina.

Elementos entregados

2 (Dos) Muestras de ataúdes de cartón corrugado identificadas por el cliente con nombre comercial MECOX.

- MECOX N° 15: Muestra N° 1
- MECOX N° 17: Muestra N° 2

Determinaciones requeridas

Resistencia a la compresión de ataúdes de cartón corrugado, acondicionadas a 20 °C y 65 %HR

Acondicionamiento a temperatura y humedad a 20 °C y 65 %HR 48 horas.

Transporte (Vibración)

Caída.

Fecha de Recepción: 12/10/2016



Lic. Sergio HEREDIA
COORDINADOR UNIDAD TÉCNICA
INTI-ENVASES Y EMBALAJES

Solicitante: The Green Option Co. SRL
Calle 9, N 1761. Pilar (Parque Industrial)
Cod Post. B1629 MXA, Buenos Aires. Argentina.

O.T. N 41-6575 Tipo: **Unico**
Fecha de Informe: **07/11/2016**
Página 2 de 5

Determinación: RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ATAÚDES DE CARTÓN CORRUGADO

Metodología empleada

Resistencia a la compresión de ataúdes de cartón corrugado a 20 °C y 65% HR. Según norma ISO 12048:1994:

- La unidad a ser ensayada se ubica entre dos placa de madera, para cubrir toda la superficie, luego entre las platinas de la mesa de compresión en la posición en la que las unidades serán transportadas.
- Se aplica la carga a través del movimiento uniforme de una de las platinas.
- Se continúa el ensayo hasta que se observe el colapso del espécimen.

Parámetros:

De ensayo:

- Velocidad de aplicación de la fuerza: constante a 10 mm/min \pm 1.0 mm/min
- Velocidad del registrador gráfico: constante a 10 mm/min.
- Sentido de aplicación de la carga: top to bottom

De acondicionamiento:

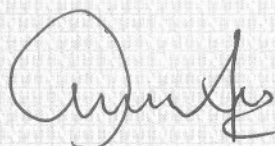
- Temperatura: 20 °C
- Humedad relativa: 65 % HR
- Tiempo: 48 hs.

Condiciones ambientales durante la realización del ensayo:

- Temperatura: 23 °C
- Humedad relativa: 57 % HR.

Equipos:

- Mesa de compresión: que aplica la fuerza a través del movimiento uniforme de una platina. Marca TOYO SEIKI, modelo RCT - 5TU.
- Sistema autográfico de control: que gráfica la deformación en función de la carga aplicada. Marca PANTOS, NIPPON DENSHI KAGAKU - Unicorder U-228



Solicitante: The Green Option Co. SRL
Calle 9, N 1761. Pilar (Parque Industrial)
Cod Post. B1629 MXA, Buenos Aires. Argentina.

O.T. N **41-6575** Tipo: **Unico**
Fecha de Informe: **07/11/2016**
Página 3 de 5

Fecha de realización: 21/10/2016

Resultados

Registros.

- Cantidad de unidades ensayadas: 4.

MECOX° N 15

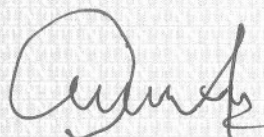
Carga de colapso	Muestra N°1	
	kgf	N
Caja 1	482	4724
Caja 2	458	4488

MECOX° N 17

Carga de colapso	Muestra N°2	
	kgf	N
Caja 1	423	4145
Caja 2	463	4537

No se informa promedio, desviación estándar, máximo ni mínimo debido a que la cantidad de unidades ensayadas por muestra no es la adecuada para la obtención de los mismos.

Para realizar la conversión se multiplicaron los Kgf por 9.8 para obtener el equivalente en Newton.



Solicitante: The Green Option Co. SRL
Calle 9, N 1761. Pilar (Parque Industrial)
Cod Post. B1629 MXA, Buenos Aires. Argentina.

O.T. N **41-6575** Tipo: **Unico**
Fecha de Informe: **07/11/2016**
Página 4 de 5

ENSAYO DE SIMULACION DE TRANSPORTE

Metodología empleada

Se someten las muestras a una simulación de transporte carretero de nivel de severidad 3, bajo lineamientos de la norma IRAM 6733:2012 según el espectro Rosario-Bs As.

Preparación

Se colocan sobre el equipo de vibración dos muestras/especímenes y se las contiene mediante la utilización de eslingas para evitar el desplazamiento de las mismas. Asimismo se colocan debajo placas de madera multilaminada de una pulgada de espesor para que la muestra apoye en su totalidad sobre la mesa de vibración.



Foto1: Vibración.

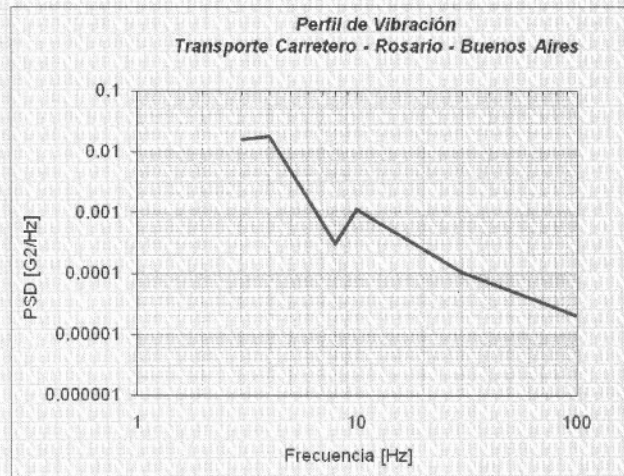
Parámetros

- Temperatura y humedad: ambiente (no acondicionado)
- Tiempo: 1 h.
- Tipo de transporte simulado: carretero
- Ruta simulada: Rosario – Buenos Aires.
- Nivel de severidad: 3

Solicitante: The Green Option Co. SRL
Calle 9, N 1761. Pilar (Parque Industrial)
Cod Post. B1629 MXA, Buenos Aires. Argentina.

O.T. N 41-6575 Tipo: Unico
Fecha de Informe: 07/11/2016
Página 5 de 5

Perfil de Vibración Transporte Carretero - Rosario - Buenos Aires	
Frecuencia [Hz]	PSD [G ² /Hz]
3	0,016
4	0,018
8	0,0003
10	0,0011
30	0,0001
100	0,00002
GRMS	0,2



Equipamiento Utilizado

- Vibration tester Shinken G-9220.
- Digital Vibration Controller Shinken D – 5701.
- Acelerómetro Shinken, Modelo: V11-101, S/N: H434

Fecha de Realización: 21/10/2016

Resultados

Los resultados contenidos en el presente informe corresponden a las condiciones en las que se realizaron las mediciones y/o ensayos.

Fin del Informe

[Firma manuscrita]
DIEGO AVALOS
INTI - Envases y Embalajes

[Firma manuscrita]
Lic. Sergio HEREDIA
COORDINADOR UNIDAD TÉCNICA
INTI-ENVASES Y EMBALAJES