

Norma considerada		Titulo del capítulo o del ensayo	N° DT
IEC 60335-2-14			Ensayo de derrame de líquido
Capítulo	Inciso		
15	15.2		

### Pregunta ?

Electrodoméstico denominado como: Licuadora (Blender). En Chile, también se le denomina como Mezcladora de líquidos y alimentos.

Nuestra interpretación de este ensayo (en resumen), es la siguiente:

- Se llena totalmente el recipiente con una solución salina de agua al 1% de NaCl (hasta el borde superior del recipiente).
- Luego se le vierte una cantidad suplementaria de la solución salina de agua igual al 15% de la capacidad del recipiente (se consideró la capacidad total del recipiente lleno hasta el borde de éste) o 0,25 litros, cualquiera sea la mayor.
- El vertido del agua se realiza regularmente durante un periodo de tiempo de 1 minuto.
- Luego se hace funcionar durante 15 segundos.
- Finalmente se realiza el ensayo de rigidez dieléctrica (16.3) y una inspección visual (para ver trazas de líquido en el interior).

Consulta:

- ¿Consideran el nivel máximo indicado por el fabricante? o
- ¿Consideran el nivel superior del recipiente (hasta el borde de éste)?

### Tratamiento de respuestas

Laboratorio u organismo participante	Argumentos	Respuesta provisional
1 Lamyen	Si todos los aparatos se utilizaran correctamente, casi con seguridad no se generarían tantos inconvenientes o riesgos para el usuario. Como siempre decimos que se trata de proteger al usuario inexperto y no conocedor de los riesgos eléctricos, considero que debe aplicarse el caso más desfavorable que es la segunda opción. Además consideramos que si el aparato esta bien concebido, no debiera manifestar diferencias entre la primera o segunda opción.	<b>Consideramos el nivel superior del recipiente (hasta el borde de éste)</b>

Nota: De acuerdo al CTLA-01-XX, esta decisión será tomada como:

- Provisional, cuando obtenga 3 respuestas iguales.
- Definitiva, cuando el 60% de los adherentes al CTLA coincidan con la respuesta.

Laboratorio u organismo participante	Argumentos	Respuesta provisional
2  Cecilia ríos  Iram	<p>con respecto a la consulta enviada, estuve leyendo la versión del A1:1999, mi interpretación de la misma es la siguiente: en la norma dice textualmente: "Instead of overfilling the liquid container, the test is carried out as follows...." y a partir de allí explica que ahora se debe llenar hasta el nivel del envase con la solución de NaCl.</p> <p>A mi entender, antes la norma especificaba que se debía llenar totalmente el recipiente, ahora induce a que se llene hasta el máximo nivel especificado en el envase, al decir "Instead of overfilling..." es en lugar de llenar por encima del límite, el ensayo se realizará como sigue.....</p> <p>Esta es solo una interpretación, que sería conveniente cotejarla con los Colegas consultados.</p>	<b>Que se llene hasta el máximo nivel especificado en el envase</b>
3  LESE - CITEFA	<p>De acuerdo a nuestro criterio corresponde llenar el recipiente hasta el nivel máximo de graduación indicado por el fabricante, razonando análogamente a una prueba de un lavarropas cuya indicación dice: carga máxima 5 Kg, a pesar de tener capacidad de volumen para alojar más peso.</p>	<b>Corresponde llenar el recipiente hasta el nivel máximo de graduación indicado por el fabricante</b>
4  UBA	<p>Sobre el nivel de llenado en la licuadora, estimo que, si bien una interpretación literal conduce a tomar como nivel de referencia el indicado por el fabricante, y agregar un 15 de ese volumen, esto puede conducir a que, por ejemplo, no llegue a llenarse totalmente el vaso, con lo cual el ensayo pierde todo sentido desde el punto de vista de la protección al usuario. Por ello, creemos más adecuado al espíritu de la Norma tomar como referencia el volumen total del recipiente, de modo que siempre existirá desborde, para lo cual cualquier licuadora medianamente bien construida está protegida, de acuerdo a nuestra experiencia.</p>	<b>Creemos más adecuado al espíritu de la Norma tomar como referencia el volumen total del recipiente</b>

Nota: De acuerdo al CTLA-01-XX, esta decisión será tomada como:

- Provisional, cuando obtenga 3 respuestas iguales.
- Definitiva, cuando el 60% de los adherentes al CTLA coincidan con la respuesta.

Laboratorio u organismo participante	Argumentos	Respuesta provisional
5 Héctor Bravo Muñoz Jefe Depto. de Productos  CESMEC - CHILE	<p>Nuestra interpretación inicial del llenado, fue la del máximo aceptado por el recipiente, y desde ese punto, agregar el volumen indicado por la norma. Pero, analizando desde un punto de vista práctico:</p> <p>¿Qué persona agregaría más líquido si ve que el recipiente ya está lleno (hasta el borde)?.</p> <p>No hay que perder de vista, que la norma no considera el uso de este artefacto por niños pequeños o personas minusválidas sin supervisión.</p> <p>Considerando lo antes expuesto, opino que debiera considerarse el nivel máximo indicado por el fabricante y no el nivel total del recipiente, y que además, en el Manual de instrucciones al usuario, se debiera dejar establecido claramente que por ningún motivo se debe hacer funcionar el artefacto cuando éste se encuentre lleno hasta el máximo (borde del recipiente).</p>	<p><b>Debiera considerarse el nivel máximo indicado por el fabricante</b></p>
6		

Nota: De acuerdo al CTLA-01-XX, esta decisión será tomada como:

- Provisional, cuando obtenga 3 respuestas iguales.
- Definitiva, cuando el 60% de los adherentes al CTLA coincidan con la respuesta.