



# Contents

CONTENIDO .....	2
8. LÍMITES PERMISIBLES .....	2
8.1 VALORES LÍMITES PERMISIBLES – VLP .....	2
8.1.1 Thersholt Limit Value – Time Weighted Average (TLV – TWA) .....	2
8.1.2 Thersholt Limit Value – Short Term Exposure Limit (TLV – STEL) .....	3
8.1.3 Thersholt Limit Value – Ceiling (TLV – TECHO) .....	3

libreriadelaigestion.com

**CONTENIDO****8. Limites permisibles****8. LÍMITES PERMISIBLES**

Cuando se habla de sustancias químicas los límites permisibles en cuanto a la concentración de cada una en un espacio de trabajo dependerá de:

- La concentración del agente o contaminante en el ambiente de trabajo
- El tiempo de exposición
- Las características personales de cada individuo
- La presencia de varios contaminantes al mismo tiempo

**8.1 VALORES LÍMITES PERMISIBLES - VLP**

Conocidos originalmente como *Threshold Limit Value* - TLV, los TLV's hacen referencia a las concentraciones de cada sustancia en el aire por debajo de las que la mayoría de trabajadores pueden estar expuestos sin sufrir efectos adversos para la salud. No obstante, dado que la susceptibilidad de cada persona es diferente, un porcentaje de trabajadores puede verse afectado o presentar molestias a concentraciones menores o iguales a las establecidas en los límites permisibles.

Así que debido a los diferentes efectos que pueden provocar las sustancias químicas en los individuos expuestos, la ACGHI (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) propuso los siguientes criterios para valorar el riesgo.

**8.1.1 Threshold Limit Value - Time Weighted Average (TLV - TWA)**

Entendido como media ponderada en el tiempo: Es la concentración media ponderada en el tiempo a la que una persona normal puede estar sometida durante 8 horas al día y 40 horas a la semana, es decir con una semana laboral de 5 días, día tras día, sin sufrir efectos adversos.

**8.1.2 Thersholt Limit Value - Short Term Exposure Limit (TLV - STEL)**

Entendido como límite de exposición de corta duración: Es la concentración máxima a la que puede estar una persona normal durante un periodo continuo de hasta 15 minutos sin sufrir trastornos irreversibles o intolerables. La exposición a esta concentración está restringida a 4 veces por día, con un lapso entre exposiciones de al menos 1 hora, sin rebasar en ningún caso el TLV-TWA diario, por tanto es un complemento del TWA.

**8.1.3 Thersholt Limit Value - Ceiling (TLV - TECHO)**

Entendido como valor límite umbral - Techo: Es la concentración máxima que no se debe sobrepasar en ningún momento de la exposición durante la jornada laboral. Para su valoración permite muestreos de 15 minutos, exceptuando a aquellas sustancias que puedan causar irritación inmediata con exposiciones cortas. Desde el punto de vista preventivo, son valore muy seguros, sin embargo son técnicamente difícil de cumplir.

**NOTA:** Los valores TLV emitidos por la ACGIH de los Estados Unidos fueron aceptados y adoptados en Colombia por medio de la Resolución 2400 de 1979, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.