



GOBIERNO DE CHILE
DIRECCION DEL TRABAJO
DEPARTAMENTO JURÍDICO
K.12272 (988) 2006

00879 018

ORD.: _____ / _____ / _____

MAT.: 1). El alcance de las expresiones estar "expuesto a radiación ultravioleta", del artículo 19 de la ley N° 20.096, en el caso de trabajadores que se desempeñan todo el día y permanentemente al aire libre, está referido a la exposición directa al sol o dispersa de nubes, suelo, muros, cerros, etc. en rangos UVA de 315nm a 400nm y UVB, de 280nm a 315nm.

2) Resulta obligatorio para los empleadores de trabajadores que laboran todo el día en forma permanente al aire libre expuestos a radiación ultravioleta en los rangos ya indicados, contemplar en los contratos de trabajo o reglamentos de higiene y seguridad las recomendaciones y medidas de protección señaladas en este dictamen.

ANT.: 1) Oficio Ord N° 96, de 11.01.2007, de Sra. Ministra de Salud.

2) Presentación de 08.09.2006, de Sra. Silvana Suanes Araneda.

FUENTES : Código del Trabajo, art. 184.

Ley N° 20.096, art. 19.

D.S. N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, art. 109.

CONCORDANCIAS : No hay .

SANTIAGO,

07 MAR. 2007

DE : DIRECTORA DEL TRABAJO

**A : SRA. SILVANA SUANES ARANEDA
VILLA A. PINTO SENDA 3 CASA 1870
CONCEPCION**

Mediante presentación del Ant. 2), solicita pronunciamiento de esta Dirección, acerca del alcance de las expresiones " estar expuesto a radiación ultravioleta ," contenidas en el artículo 19, de la ley N° 20.096, que fija la obligación del empleador de especificar en los contratos de trabajo o en el reglamento interno de la empresa el uso de elementos de protección para evitar los efectos dañinos de dicha radiación en los trabajadores.

Se haría además necesario aclarar que la ley no distinguiría el tipo o grado de radiación a que se refiere, si es UVA, UVB, o UVC, con longitudes distintas de onda, en circunstancias que el D.S. N° 594, del 1999, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, trataría únicamente de las radiaciones UVA y UVB, y por otro lado, la historia fidedigna de la ley, de informe de la Comisión de

Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado, se desprendería, que los legisladores habrían concordado en que la norma legal se referiría a la radiación UVB, según la acepción de la Dirección Meteorológica de Chile, con longitudes de onda de 280 a 315 nm.

Sobre el particular, cúpleme informar a Ud. lo siguiente :

El artículo 19 de la ley N° 20.096, que “Establece Mecanismos de Control Aplicables a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono,” publicada en el Diario Oficial del 23.03.2006, dispone :

“ Sin perjuicio de las obligaciones establecidas en los artículos 184 del Código del Trabajo y 67 de la ley N° 16.744, los empleadores deberán adoptar las medidas necesarias para proteger eficazmente a los trabajadores cuando puedan estar expuestos a radiación ultravioleta. Para estos efectos, los contratos de trabajo o reglamentos internos de las empresas, según el caso, deberán especificar el uso de los elementos protectores correspondientes, de conformidad con las disposiciones del Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.”

“ Lo dispuesto en el inciso anterior será aplicable a los funcionarios regidos por las leyes N°s. 18.834 y 18.883.”

De la norma legal anterior se deriva, que los empleadores deberán especificar en los contratos de trabajo o en los reglamentos internos de higiene y seguridad de las empresas, el uso de elementos protectores de la radiación ultravioleta a que se puedan ver expuestos ocupacionalmente los trabajadores, de conformidad con el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, contenido en el D.S. N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud.

Se desprende, asimismo, que igual exigencia regirá en favor de los funcionarios regidos por el Estatuto Administrativo, y por el Estatuto Administrativo Municipal, aprobados por leyes N°s 18.834 y 18.883, respectivamente.

Por su parte, el artículo 109, del D.S. N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, o Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, señala :

“ El límite permisible máximo para exposición ocupacional a radiaciones ultravioleta, dependerá de la región del espectro de acuerdo a las siguientes tablas :

“ Tabla N° 1, de Límites Permisibles para Piel y Ojos (Longitud de Onda de 320 nm a 400nm) “ con detalle, y “ Tabla N° 2, de Tiempo Máximo de Exposición Permitido para Piel y Ojos (Longitud de Onda de 200nm a 315 nm.)”, también con detalle.

De la disposición reglamentaria anterior se desprende que se fijan límites máximos permisibles para exposición ocupacional a radiaciones ultravioleta en Tabla N° 1, y en Tabla N° 2, el tiempo máximo de exposición permitida, según longitudes de onda especificadas en cada caso, pero no se refiere a otros tópicos como clasificación de la radiación, sólo a rangos, ni a medidas específicas de protección o prevención.

Ahora bien, y de acuerdo a la consulta, se hace necesario precisar el alcance de los términos estar expuestos a radiación ultravioleta, que utiliza la disposición legal, en el caso de los trabajadores, para enfrentar el cumplimiento de medidas adecuadas de prevención, si es el caso.

Atendida la naturaleza de la materia, esta Dirección requirió informe al organismo competente, el Ministerio de Salud, cuya Ministra, por Oficio Ord. N° 96, de 11.01.2007, del Ant. 1), adjunta pronunciamiento técnico del Departamento de Salud Ocupacional del mismo Ministerio, del tenor siguiente, que se incorpora al presente dictamen :

“ Informe técnico sobre alcance y aplicación del art. 19 de la ley N° 20.096.

En relación a la aplicación del artículo 19 de la ley N° 20.096, para la protección de trabajadores ante la exposición a radiaciones UV, se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones técnicas y recomendaciones que a continuación se indican:

a) *Cuando se habla de radiación ultravioleta, frecuentemente se utiliza la siguiente clasificación :*

<u>Clasificación</u>	<u>Rango</u>
UVA	315nm a 400nm
UVB	280nm a 315nm
UVC	180nm a 280nm.

b) *La radiación solar nativa, tiene componentes en todas las longitudes de onda, pero las distintas capas atmosféricas sólo permiten que lleguen a la superficie del planeta radiaciones en el rango del UVA (90%) y UVB (10%) , por lo tanto, la radiación UVC es retenida por las capas atmosféricas y no inciden significativamente e nuestro medio ambiente.*

c) *Se debe considerar que un componente es la radiación que puede afectar a las personas de manera directa desde el sol y otra es la radiación dispersa generada por las nubes, el suelo, muros, cerros, etc.*

d) *En la aplicación del Decreto Supremo N° 594, para casi cualquiera medición ambiental de radiación ultravioleta al aire libre, se encontrarán niveles superiores a los máximos permisibles, por lo tanto, es posible encontrar efectos agudos o crónicos asociados a la exposición a radiación ultravioleta en la salud de las personas ocupacionalmente expuestas.*

e) *La evaluación de los puestos de trabajo al aire libre resulta compleja, toda vez que se debe hacer un análisis para cada caso en particular, por las constantes variaciones de ángulo de incidencia, intensidad de la radiación, elementos reflectantes o absorbentes de la misma, zonas del cuerpo expuestas, movimientos de las personas, etc. Por lo que es, en definitiva, recomendable la utilización de elementos de protección personal adecuados y el entrenamiento de las personas para que en determinados momentos o condiciones ambientales tomen las conductas instruidas y utilicen debidamente los elementos proporcionados.”*

f) **Respecto a las medidas de protección se deben considerar los siguientes aspectos:**

1) *La radiación solar es mayor entre las 10:00 y 15:00 horas, por lo tanto, es especialmente necesaria la protección de la piel durante este horario.*

2) *Es siempre recomendado el menor tiempo de exposición al agente, pero considerando lo difícil que puede resultar esta medida en ciertas actividades productivas, se deben considerar descansos o pausas, en lo posible bajo techo o a lo menos bajo sombra, para trabajadores que deban pasar todo el día al aire libre.*

3) *La aplicación de crema o loción con filtro solar sobre cara, cuello, manos, antebrazos, orejas y en general, cualquier parte descubierta. El producto debe tener un factor de protección solar (SPF) de 15 o mayor. El que debe ser aplicado antes del inicio de la exposición y debe repetirse su aplicación en otros momentos de la jornada de trabajo.*

4) *El uso de anteojos para el sol con filtro ultravioleta.*

5) *La elección adecuada de la ropa para proteger el resto del cuerpo, procurando que cubra la mayor parte de éste. Las prendas ligeras y cómodas, camisas de punto tupido y pantalones largos para el bloqueo de la mayor parte de la radiación solar. Se observa que en climas calurosos las prendas más cómodas son camisas de algodón de colores claros.*

6) *El uso de sombrero o casco que cubra orejas, las sienes y la parte posterior del cuello, y proteja la cara, puede añadirse tela para cubrir el cuello y orejas. "*

De lo expresado anteriormente y en especial de informe técnico anterior se deriva en primer término, que las expresiones estar "expuestos a radiación ultravioleta " que utiliza el artículo 19 de la ley N° 20.096, se refiere a los trabajadores que por razones ocupacionales deben estar permanentemente al aire libre, en contacto directo con la radiación del sol o dispersa generada por nubes, suelo, muros, cerros, etc. en rangos UVA de 315nm a 400nm y UVB, de 280nm a 315 nm, si los rangos UVC de 180nm a 280nm son retenidos en las capas atmosféricas por lo que no inciden significativamente en el medio ambiente.

Asimismo, se deriva que como resultaría compleja la evaluación de la radiación que afectaría a los distintos puestos de trabajo según los distintos rangos de radiación, para el caso de trabajadores que se deban desempeñar permanentemente al aire libre, se debería contemplar en los contratos de trabajo o en los reglamentos de higiene y seguridad las recomendaciones de prevención y la utilización de elementos de protección personal adecuados, y el entrenamiento de las personas para que en determinados momentos del día, especialmente entre las 10:00 y las 15:00 horas, o de determinadas condiciones ambientales adopten las conductas instruidas y empleen los elementos de protección que se les proporcione.

Al efecto, esta Dirección estima que se evitaría la exposición dañina a radiación ultravioleta, según los rangos ya señalados, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 19 de la ley N° 20.096 en comento, respecto de trabajadores que se deben desempeñar ocupacionalmente en forma permanente al aire libre si todo empleador contempla en el contrato de trabajo o en el reglamento de higiene y seguridad que deba elaborar, a lo menos las siguientes recomendaciones, consideraciones y medidas de protección de los trabajadores que laboran bajo tales condiciones :

1) La radiación solar es mayor entre las 10:00 y las 15:00 horas, por lo que durante este lapso es especialmente necesaria la protección de la piel en las partes expuestas del cuerpo.

2) Es recomendable el menor tiempo de exposición al agente, no obstante, si por la naturaleza de la actividad productiva ello es dificultoso, se debe considerar pausas, en lo posible bajo techo o bajo sombra.

3) Aplicación de cremas con filtro solar de factor 15 o mayor, al inicio de la exposición y repetirse en otras oportunidades de la jornada.

4) Uso de anteojos con filtro ultravioleta.

5) Elección adecuada por el trabajador de la ropa de vestir para que cubra la mayor parte del cuerpo, ojalá de contextura de algodón y de colores claros, y

6) Uso de sombrero o casco que cubra orejas, sienes, parte posterior del cuello y proteja la cara.

En consecuencia, de conformidad a lo expuesto y disposiciones legales y reglamentarias citadas, cúpleme informar a Ud. :

1) El alcance de las expresiones estar “ *expuesto a radiación ultravioleta* “, del artículo 19 de la ley N° 20.096, en el caso de trabajadores que se desempeñan todo el día y en forma permanente al aire libre, está referido a la exposición directa al sol o a la dispersa de nubes, suelo, muros, cerros, etc. en rangos UVA de 315nm a 400nm y UVB, de 280nm a 315nm.

2) Resulta obligatorio para los empleadores de trabajadores que laboran todo el día y permanentemente al aire libre expuestos a radiación ultravioleta en los rangos ya indicados, contemplar en los contratos de trabajo o reglamentos de higiene y seguridad a lo menos las recomendaciones y medidas de protección señaladas en este dictamen.

Saluda a Ud.



PATRICIA SILVA MELÉNDEZ
ABOGADA
DIRECTORA DEL TRABAJO

RPL/MCST/JDM/jdm

Distribución:

- Jurídico
- Partes
- Control
- Boletín
- Deptos.D.T.
- Subdirector
- U. Asistencia Técnica
- XIII Regiones
- Sr. Jefe de Gabinete Ministro del Trabajo y Previsión Social
- Sr. Subsecretario del Trabajo.
- Lexis Nexis.