

## **DIVISION COMERCIAL: DEPARTAMENTO ADMINISTRACION DE RIESGOS**

### **DECRETO N° 307/09 del 3 de Julio de 2009 Medidas de resguardo para y seguridad para el personal de la Industria Química**

**VISTO:** La ley 5032 de 21 de julio de 1914 y los decretos Nro. 406/988 de 3 de junio de 1988, Nro. 306/2005 de 14 de setiembre de 2005 y 291/07 de 13 de agosto de 2007.-

**RESULTANDO:** Que dichas normas establecen que deben tomarse las medidas de resguardo y seguridad para el personal a efectos de evitar los accidentes de trabajo así como cuales son las disposiciones mínimas obligatorias para la gestión de la prevención y protección contra los riesgos derivados o que puedan derivarse de la actividad productiva en la industria química. -----

**CONSIDERANDO:** 1) Que si bien el Decreto Nro. 406/988 de 3 de junio de 1988 establece disposiciones generales en relación con los riesgos químicos, se hace necesario, dada la creciente importancia de los mismos, establecer disposiciones mínimas obligatorias más técnicas para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo, en cualquier tipo de actividad, como ser la producción, manipulación, transporte y almacenamiento de productos químicos, la eliminación y tratamiento de los residuos, efluentes y emisiones resultantes del trabajo, así como las actividades de mantenimiento, reparación y limpieza de equipos y recipientes utilizados para los Productos y Sustancias Químicas. -----

-----II) Que la Comisión Tripartita de la Industria Química creada por el Decreto 306/2005 de fecha 14 de setiembre de 2005, en el marco de sus competencias, se abocó a redactar una norma técnica de estas características aplicable a toda actividad que utilice productos químicos. -----

-----III) Que dicha comisión contó asimismo con la colaboración técnica del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. -----

**ATENCIÓN:** A lo precedentemente expuesto. -----

----- **EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA** -----

----- **D E C R E T A** -----

**Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.** La presente reglamentación establece las disposiciones mínimas obligatorias para la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores, contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo. El presente decreto se aplicará a toda actividad que comprenda la producción, manipulación, transporte y almacenamiento de productos químicos. Así como, la eliminación y tratamiento de los residuos, efluentes y emisiones, resultantes del trabajo. Comprenderá también actividades de mantenimiento, reparación y limpieza de equipos y recipientes utilizados para los Productos y Sustancias Químicas. -----

**Artículo 2. Definiciones.** A efectos del presente Decreto, se entenderá por:

**2.1.- Agente químico:** todo elemento o compuesto químico, por sí solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido, utilizado o descartado, incluido el descartado como residuo, en una actividad laboral, se haya elaborado o no de modo intencional y se haya comercializado o no.-----

**2.2.- Exposición a un agente químico:** presencia de un agente químico en el lugar de trabajo que implica el contacto de éste con el trabajador, por inhalación, ingestión o por vía dérmica.-----

**2.3.- Peligro:** la capacidad intrínseca de un agente químico para causar daño. -----

**2.4.- Riesgo:** la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado de la exposición a agentes químicos. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.-----

**2.5.- Agente químico peligroso:** agente químico que puede representar un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores debido a sus propiedades fisicoquímicas, químicas o toxicológicas y a la forma en que se utiliza o se halla presente en el lugar de trabajo.-----

**2.6.- Actividad con agentes químicos:** todo trabajo en el que se utilicen agentes químicos, o esté previsto utilizarlos, en cualquier proceso, incluidos la producción, la manipulación, el almacenamiento, el transporte o la disposición final y el tratamiento de los productos de desecho, o en que se produzcan como resultado de dicho trabajo.-----

**2.7.- Productos intermedios:** las sustancias formadas durante las reacciones químicas y que se transforman y desaparecen antes del final de la reacción o del proceso.-----

**2.8.- Subproductos:** las sustancias que se forman durante las reacciones químicas en la elaboración de los productos principales y que permanecen al final de la reacción o del proceso.-----

**2.9.- Valores límite ambientales:** valores límite de referencia para las concentraciones de los agentes químicos en la zona de respiración de un trabajador. Se distinguen dos tipos de valores límite ambientales:-----

**2.9.1.- Valor límite ambiental para la exposición diaria:** valor límite de la concentración media, medida o calculada de forma ponderada con respecto al tiempo para la jornada laboral real y referida a una jornada estándar de ocho horas diarias.-----

**2.9.2.- Valor límite ambiental para exposiciones de corta duración:** valor límite de la concentración media, medida o calculada para cualquier período de quince minutos a lo largo de la jornada laboral, excepto para aquellos agentes químicos para los que se especifique un período de referencia inferior.-----

**2.9.3.- Valor máximo instantáneo para proteger contra sustancias químicas que producen asfixia o irritación inmediata:** son concentraciones máximas admisibles que no deben ser sobrepasadas en ningún instante.-----

**2.10.- Valor límite biológico:** el límite de la concentración, en el medio biológico adecuado, del agente químico o de uno de sus metabolitos o de otro indicador biológico directa o indirectamente relacionado con los efectos de la exposición del trabajador al agente en cuestión. -----

**2.11.- Vigilancia de la salud:** el examen médico laboral periódico, de cada trabajador para determinar su estado de salud, en relación con la exposición a agentes químicos específicos en el trabajo, el cual deberá ser conducido por médico especializado en salud ocupacional o medicina del trabajo. -----

**Artículo 3. Mecanismos de información de peligrosidad** -----

**3.1.-** Los fabricantes, importadores y proveedores deberán suministrar a los empleadores, y éstos recabar de aquellos la información necesaria para que la utilización y manipulación de productos químicos, se produzca sin riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores. -----

**3.2.-** La información a que refiere el numeral anterior se comunicará obligatoriamente a través de etiquetas y fichas de datos de seguridad, según anexos I y II, sin perjuicio de toda otra información que permita la adecuada protección de la seguridad y salud de los trabajadores. -----

**Artículo 4. Evaluación de los riesgos y Plan de Prevención.** -----

**4.1.-** El empleador deberá determinar, en primer lugar, si existen agentes químicos peligrosos en el lugar de trabajo. Si así fuera, se deberán evaluar los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, originados por dichos agentes y elaborar un Plan de Prevención acorde al proceso de trabajo y los riesgos detectados. Dicha determinación y evaluación será realizada según los términos dispuestos por los Decretos Nro. 291/2007 y 306/2005.-----

**4.2.-** La Evaluación de Riesgos se deberá realizar, considerando y analizando conjuntamente: -----

**4.2.1.-** Las propiedades peligrosas de los Agentes Químicos y cualquier otra información necesaria para la evaluación de los riesgos, que deba facilitar el proveedor, o que pueda recabarse de éste o de cualquier otra fuente de información

confiable, de fácil acceso. Esta información debe incluir la Ficha de Datos de Seguridad y, cuando proceda, la evaluación de los riesgos para los usuarios. -----

**4.2.2.-** Los valores límite ambientales y biológicos. -----

**4.2.3.-** Las cantidades utilizadas o almacenadas de los agentes químicos. -----

**4.2.4.-** El tipo, nivel y duración de la exposición de los trabajadores a los agentes y cualquier otro factor que condicione la magnitud de los riesgos derivados de dicha exposición, así como las exposiciones accidentales. -----

**4.2.5.-** Cualquier otra condición de trabajo que influya sobre otros riesgos relacionados con la presencia de los agentes en el lugar de trabajo y, específicamente, con los peligros de incendio o explosión. -----

**4.2.6.-** El efecto de las medidas preventivas adoptadas o que deban adoptarse.-----

**4.2.7.-** Las conclusiones de los resultados de la vigilancia de la salud de los trabajadores que, en su caso, se haya realizado y los accidentes o incidentes causados o potenciados por la presencia de los agentes en el lugar de trabajo.-----

**4.3.-** La evaluación del riesgo deberá incluir todas las actividades, también las que se realizan en forma ocasional, tales como las de mantenimiento o reparación, cuya realización pueda suponer un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores, por la posibilidad de que se produzcan exposiciones de importancia o por otras razones, aunque se hayan tomado todas las medidas técnicas pertinentes.-----

**4.4.-** Cuando los resultados de la evaluación revelen un riesgo para la salud y la seguridad de los trabajadores, serán de aplicación las medidas específicas de prevención, protección y vigilancia de la salud, establecidas en los **Artículos 6, 7 y 8**.

No obstante, dichas medidas específicas no serán de aplicación en aquellos supuestos en que los resultados de la evaluación de riesgos pongan de manifiesto que, la cantidad de un agente químico peligroso presente en el puesto de trabajo hace que sólo exista un riesgo leve para la salud y seguridad de los trabajadores, siendo suficiente para reducir dicho riesgo la aplicación de los principios de prevención establecidos en el artículo 5. -----

**4.5.-** En cualquier caso, los **Artículos 6 y 7** se aplicarán obligatoriamente cuando se superen los valores límite de exposición profesional reconocidos internacionalmente y

elaborados por la ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists), según su última publicación. -----

**4.6.-** La evaluación de los riesgos derivados de la exposición por inhalación a un agente químico peligroso deberá incluir la medición de las concentraciones del agente en el aire, en la zona de respiración del trabajador, y su posterior comparación con el valor límite ambiental que corresponda, según lo dispuesto en el apartado anterior. El procedimiento de medición utilizado deberá adaptarse, por tanto, a la naturaleza de dicho valor límite.-----

El procedimiento de medición y, concretamente, la estrategia de medición (el número, duración y oportunidad de las mediciones) y el método de medición (incluidos, en su caso, los requisitos exigibles a los instrumentos de medida), se establecerán siguiendo la normativa específica que sea de aplicación o, en su ausencia guías de otras entidades de reconocido prestigio en la materia u otros métodos o criterios profesionales descritos documentalmente que proporcionen confianza sobre su resultado. En caso de duda deberán adoptarse las medidas más favorables desde el punto de vista de la prevención. -----

Las mediciones a las que se refieren los párrafos anteriores podrían no ser necesarias, cuando el empresario demuestre claramente por otros medios de evaluación que se ha logrado una adecuada prevención y protección, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 1 de este artículo. -----

**4.7.-** En el caso de actividades que entrañen una exposición a varios agentes químicos peligrosos, la evaluación deberá realizarse atendiendo al riesgo que presente la combinación de dichos agentes. -----

**4.8.-** La evaluación de los riesgos deberá mantenerse actualizada, revisándose: -----

**4.8.1.-** Cuando se produzcan modificaciones en las condiciones existentes en el momento en el que se hizo la evaluación, que puedan aumentar el riesgo invalidando los resultados de dicha evaluación. -----

**4.8.2.-** Cuando lo requiere una normativa específica, se detectan daños a la salud de los trabajadores o las medidas de prevención pueden ser inadecuadas o insuficientes. Se entiende que serán inadecuadas o insuficientes cuando lo indican los resultados

periódicos ambientales, los resultados de la vigilancia de la salud, los resultados de las inspecciones periódicas de las instalaciones y/o ambiente de trabajo o los resultados de las observaciones periódicas de los procedimientos de trabajo. -----

**4.8.3.-** Periódicamente. La periodicidad deberá fijarse en función de la naturaleza y gravedad del riesgo y la posibilidad de que éste se incremente por causas que pasen desapercibidas. -----

**4.9.-** En el caso de una nueva actividad en la que se utilicen agentes químicos peligrosos, el trabajo deberá iniciarse únicamente cuando se haya efectuado una evaluación del riesgo de dicha actividad y se hayan aplicado las medidas preventivas correspondientes. Estas medidas incluirán la capacitación del trabajador en el nuevo proceso y en el manejo del agente químico. -----

**4.10.-** La evaluación deberá documentarse indicando, como mínimo, para cada puesto de trabajo: -----

- 1** identificación del puesto de trabajo;
- 2** los riesgos existentes;
- 3** la relación nominal de los trabajadores que ocupan el puesto
- 4** los resultados de la evaluación de cada riesgo

Deberá hacerse referencia a los criterios y procedimientos de evaluación y a los métodos de medida, análisis y ensayo utilizados, si corresponde, a los equipos utilizados y los laboratorios que participaron, así como la identificación y cualificación de los técnicos que han efectuado la evaluación y la fecha de la misma. En relación con los casos a que hace referencia el apartado 6 del presente artículo, la documentación deberá incluir las razones por las que no se considera necesario efectuar mediciones. -----

**4.11.-** El Plan de Prevención también deberá documentarse, estableciendo todos los aspectos relacionados al control de los riesgos detectados, las medidas preventivas a aplicarse, incluyendo los controles periódicos aconsejados, de ser necesario. -----

**Artículo 5. Principios generales para la prevención de los riesgos por agentes químicos.** -----

Los riesgos para la salud y la seguridad de los trabajadores en trabajos en los que haya actividad con agentes químicos peligrosos se eliminarán o reducirán al mínimo mediante:-----

- 5.1.- La sustitución del agente químico peligroso, por otro no peligroso o de menor peligrosidad. -----
- 5.2.- La concepción y organización de los sistemas de trabajo en el lugar de trabajo. --
- 5.3.- La selección e instalación de los equipos de trabajo, en forma adecuada y tomando en cuenta los posibles riesgos. -----
- 5.4.- El establecimiento de los procedimientos adecuados para el uso y mantenimiento de los equipos utilizados para trabajar con agentes químicos peligrosos, así como para la realización de cualquier actividad con agentes químicos peligrosos, o con residuos que los contengan, incluidas la manipulación, el almacenamiento y el traslado de los mismos en el lugar de trabajo. -----
- 5.5.- La adopción de medidas higiénicas adecuadas, tanto personales como de orden y limpieza. -----
- 5.6.- La reducción de las cantidades de agentes químicos peligrosos presentes en el lugar de trabajo al mínimo necesario para el tipo de trabajo de que se trate. -----
- 5.7.- La reducción al mínimo del número de trabajadores expuestos o que puedan estarlo. -----
- 5.8.- La reducción al mínimo de la duración e intensidad de las exposiciones. -----

**Artículo 6. Medidas específicas de prevención y protección.** -----

- 6.1.- El presente artículo será aplicable cuando la evaluación de los riesgos ponga de manifiesto la necesidad de tomar las medidas específicas de prevención y protección contempladas en el mismo, teniendo en cuenta los criterios establecidos en los apartados 3 y 4 del artículo 4 del presente Decreto. -----
- 6.2.- El empleador garantizará la eliminación o reducción al mínimo del riesgo que entrañe un agente químico peligroso para la salud y seguridad de los trabajadores durante el trabajo. Para ello, el empresario deberá, preferentemente, evitar el uso de

dicho agente sustituyéndolo por otro o por un proceso químico que, con arreglo a sus condiciones de uso, no sea peligroso o lo sea en menor grado. -----

Cuando la naturaleza de la actividad no permita la eliminación del riesgo por sustitución, el empresario garantizará la reducción al mínimo de dicho riesgo aplicando medidas de prevención y protección que sean coherentes con la evaluación de los riesgos. Dichas medidas incluirán, por orden de prioridad: -----

**6.2.1.-** La concepción y la utilización de procedimientos de trabajo, controles técnicos, equipos y materiales que permitan, aislando al agente, evitar o reducir al mínimo cualquier escape o difusión al ambiente o cualquier contacto directo con el trabajador que pueda suponer un peligro para la salud y seguridad de éste. -----

**6.2.2.-** Medidas de ventilación u otras medidas de protección colectiva, aplicadas en el origen del riesgo, y medidas adecuadas de organización del trabajo. -----

**6.2.3.-** Medios de protección personal, acordes con lo dispuesto en la normativa sobre utilización de equipos de protección personal, cuando las medidas anteriores sean insuficientes y la exposición o contacto con el agente no pueda evitarse por otros medios. -----

**6.3.-** Sin perjuicio de lo establecido en el apartado anterior, el empleador deberá adoptar, en particular, las medidas técnicas y organizativas necesarias para proteger a los trabajadores frente a los riesgos derivados, en su caso, de la presencia en el lugar de trabajo de agentes que puedan dar lugar a incendios, explosiones u otras reacciones químicas peligrosas debido a su carácter inflamable, a su inestabilidad química, a su reactividad frente a otras sustancias presentes en el lugar de trabajo, o a cualquier otra de sus propiedades fisicoquímicas. -----

Estas medidas deberán ser adecuadas a la naturaleza y condiciones de la operación, incluidos el almacenamiento, la manipulación y el transporte de los agentes químicos en el lugar de trabajo y, en su caso, la separación de los agentes químicos incompatibles. En particular, el empresario adoptará, por orden de prioridad, medidas para: -----

**6.3.1.-** Impedir la presencia en el lugar de trabajo de concentraciones peligrosas de sustancias inflamables o de cantidades peligrosas de sustancias químicamente

inestables o incompatibles con otras también presentes en el lugar de trabajo cuando la naturaleza del trabajo lo permita. -----

**6.3.2.-** Cuando la naturaleza del trabajo no permita la adopción de la medida prevista en el apartado anterior, evitar las fuentes de ignición que pudieran producir incendios o explosiones o condiciones adversas que pudieran activar la descomposición de sustancias químicamente inestables o mezclas de sustancias químicamente incompatibles. -----

En todo caso, los equipos de trabajo y los sistemas de protección empleados deberán cumplir los requisitos de seguridad y salud establecidos por la normativa que regule su concepción, fabricación y suministro. -----

**6.4.-** En el caso particular de la prevención de las explosiones, las medidas adoptadas deberán: -----

**6.4.1.-** Tener en cuenta que los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas deberán cumplir las exigencias requeridas en función de su clasificación establecida en normas internacionales de referencia o por la autoridad competente. -----

**6.4.2.-** Ofrecer un control suficiente de las instalaciones, equipos y maquinaria, o utilizar equipos para la supresión de las explosiones o dispositivos de alivio frente a sobrepresiones. -----

## **Artículo 7. Vigilancia de la salud.** -----

**7.1.-** Cuando la evaluación de riesgos ponga de manifiesto la existencia de un riesgo para la salud de los trabajadores, el empleador deberá llevar a cabo una vigilancia de la salud de dichos trabajadores, la cual deberá ser conducida por médico especializado en salud ocupacional o medicina del trabajo, y deberá reunir las siguientes características: garantizada, específica, con el consentimiento del trabajador, confidencial, prolongada en el tiempo, periódica, documentada, gratuita e incluirá la protección de los trabajadores especialmente sensibles. -----

**7.2.-** La vigilancia de la salud individual y colectiva en relación con la exposición a riesgos en el trabajo se considerará adecuada cuando se cumplan todas las condiciones siguientes: -----

7.2.1.- La exposición del trabajador al agente químico peligroso pueda relacionarse con una determinada enfermedad o efecto adverso para la salud. -----

7.2.2.- Exista la probabilidad de que esa enfermedad o efecto adverso se produzca en las condiciones de trabajo concretas en las que el trabajador desarrolle su actividad.- -

7.2.3.- Existan técnicas de investigación válidas para detectar síntomas de dicha enfermedad o efectos adversos para la salud, cuya utilización entrañe escaso riesgo para el trabajador. -----

7.3.- La vigilancia de la salud será un requisito obligatorio para trabajar con un agente químico peligroso cuando así esté establecido en una disposición legal o cuando resulte imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud del trabajador debido a que: -----

7.3.1.- No pueda garantizarse que la exposición del trabajador a dicho agente está suficientemente controlada. -----

7.3.2.- El trabajador, teniendo en cuenta sus características personales, su estado biológico y su posible situación de discapacidad, y la naturaleza del agente, pueda presentar o desarrollar una especial sensibilidad frente al mismo. -----

7.4.- Cuando, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado anterior, la vigilancia de la salud sea un requisito obligatorio para trabajar con un agente químico, deberá informarse al trabajador de este requisito, antes de que le sea asignada la tarea que entrañe riesgos de exposición al agente químico en cuestión. -----

7.5.- Los procedimientos utilizados para realizar la vigilancia de la salud se ajustarán a los protocolos de la autoridad competente. -----

7.6.- En los casos en los que la vigilancia de la salud muestre que un trabajador padece una enfermedad identificable o unos efectos nocivos que, en opinión del médico responsable, son consecuencia de una exposición a un agente químico peligroso, se informará personalmente al trabajador del resultado de dicha vigilancia. -----

7.7.- En el caso indicado en el párrafo anterior, el empleador deberá: -----

7.7.1.- Revisar la evaluación de los riesgos a que se refiere el **Artículo 4**. -----

7.7.2.- Revisar las medidas previstas para eliminar o reducir los riesgos con arreglo a lo dispuesto en los **Artículos 5 y 6**. -----

7.7.3.- Tener en cuenta las recomendaciones del médico responsable de la vigilancia de la salud al aplicar cualesquiera otras medidas necesarias para eliminar o reducir los riesgos, conforme a lo dispuesto en el artículo 6, incluida la posibilidad de asignar al trabajador otro trabajo donde no exista riesgo de una nueva exposición. -----

7.7.4.- Disponer que se mantenga la vigilancia de la salud de los trabajadores afectados y que se proceda al exámen de la salud de los demás trabajadores que hayan sufrido una exposición similar, teniendo en cuenta las propuestas que haga el médico responsable en esta materia. -----

**Artículo 8. Medidas a adoptar frente a accidentes, incidentes y emergencias. ----**

8.1.- El presente artículo será aplicable cuando la evaluación de los riesgos ponga de manifiesto la necesidad de tomar las medidas frente a accidentes, incidentes y emergencias contempladas en el mismo. -----

8.2.- Con objeto de proteger la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los accidentes, incidentes y emergencias que puedan derivarse de la presencia de agentes químicos peligrosos en el lugar de trabajo, el empleador deberá planificar las actividades a desarrollar en caso de que se produzcan tales accidentes, incidentes o emergencias. Todas estas actividades deberán estar documentadas en un Plan de Respuesta ante Emergencias. El empleador deberá también, adoptar las medidas necesarias para posibilitar, la correcta realización de las actividades planificadas. ----

Estas medidas comprenderán: -----

8.2.1.- La instalación de los sistemas o la dotación de los medios necesarios, teniendo en cuenta los resultados de la evaluación para paliar las consecuencias del accidente, incidente o emergencia y, en particular, para el control de la situación de peligro y, en su caso, la evacuación de los trabajadores y los primeros auxilios. -----

8.2.2.- La capacitación de los trabajadores que deban realizar o participar en dichas actividades, incluyendo la práctica de ejercicios de seguridad a intervalos regulares.

8.2.3.- La organización de las relaciones con los servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios. -----

**8.2.4.-** La puesta a disposición de información sobre las medidas de emergencia relativas a agentes químicos peligrosos, accesible a los servicios internos y externos, incluyendo: -----

**8.2.4.1.-** Aviso previo de los correspondientes peligros en el trabajo, medidas de determinación del peligro, precauciones y procedimientos, de forma que los servicios de urgencias puedan establecer sus propios procedimientos de intervención y sus medidas de prevención-----

**8.2.4.2.-** Toda información disponible sobre los peligros específicos que surjan o puedan surgir durante un accidente o emergencia, incluida la información sobre los planes y procedimientos que se hayan establecido con arreglo a lo dispuesto en el presente artículo. -----

**8.2.5.-** El establecimiento de los sistemas de aviso y comunicación que sean precisos para advertir de un incremento del riesgo que implique una situación de emergencia, a fin de permitir una respuesta adecuada y, en particular, el rápido inicio de las medidas de control de la situación de peligro, así como de las operaciones de asistencia, evacuación y salvamento. -----

**8.3.-** En el caso de que, efectivamente, se produzca un accidente, incidente o emergencia de los considerados en este artículo, el empresario tomará inmediatamente las medidas necesarias para evitar, o de no ser posible mitigar, sus consecuencias e informar de ello a los trabajadores afectados. -----

**8.4.-** Con el fin de restablecer la normalidad: -----

**8.4.1.-** El empresario aplicará las medidas adecuadas para remediar la situación lo antes posible. -----

**8.4.2.-** Únicamente se permitirá trabajar en la zona afectada a los trabajadores, que hayan sido capacitados para actuar frente a la emergencia, que sean imprescindibles para la realización de las reparaciones y los trabajos necesarios. -----

**8.4.3.-** Se proporcionará a los trabajadores autorizados a trabajar en la zona afectada, ropa de protección adecuada, equipo de protección personal y equipo y material de seguridad especializados que deberán utilizar mientras persista la situación, que no deberá ser permanente. -----

8.4.4.- No se autorizará a permanecer en la zona afectada a personas sin elementos de protección personal. -----

**Artículo 9. Prohibiciones.** -----

9.1.- Con objeto de evitar la exposición de los trabajadores a los riesgos para la salud derivados de determinados agentes químicos y determinadas actividades con agentes químicos, quedan prohibidas la producción, fabricación o utilización durante el trabajo de los agentes químicos y de las actividades con agentes químicos que se indican en el Decreto 183/82 de fecha 27 de mayo de 1982. Esta prohibición no será aplicable si el agente químico está presente en otro agente químico o como componente de desecho, siempre que su concentración específica en el mismo sea inferior al límite establecido internacionalmente para este tipo de sustancias. -----

9.2.- Se exceptúan del cumplimiento de lo dispuesto en el apartado anterior:-----

9.2.1.- Las actividades de investigación y experimentación científica, incluidas las de análisis. -----

9.2.2.- Las actividades que tengan por objeto la eliminación de los agentes químicos presentes en forma de subproductos o productos residuales. -----

9.2.3.- Las actividades en las que los agentes químicos a los que se refiere el apartado 1 se usen como productos intermedios y la producción de esos agentes para dicho uso.

9.3.- En los casos exceptuados en el apartado anterior, el empleador deberá:-----

9.3.1.- Tomar las precauciones apropiadas para proteger la seguridad y salud de los trabajadores afectados, evitando la exposición de éstos a los agentes químicos a que se refiere el apartado 1. -----

9.3.2.- Adoptar, además, en las actividades señaladas en la última letra del apartado anterior, las medidas necesarias que aseguren la más rápida producción y utilización de dichos agentes, en tanto que productos intermedios, siempre en un sistema cerrado único y extraídos solamente en la cantidad mínima necesaria para el control del proceso o para el mantenimiento del sistema. -----

9.3.3.- Remitir a la Inspección General del Trabajo y la Seguridad Social, conjuntamente con la documentación de la solicitud de inicio de actividades ante la Dirección Nacional de Medio Ambiente, toda la información sobre las medidas adoptadas para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en este apartado y, en particular: -----

1. El motivo por el que se solicita la excepción.
2. Las cantidades utilizadas anualmente.
3. Las actividades y reacciones o procesos implicados.
4. El número de trabajadores que puedan estar sujetos a exposición.
5. Las precauciones adoptadas para proteger la seguridad y salud de los trabajadores y, en particular, las medidas técnicas y organizativas tomadas para evitar la exposición.

Si la Inspección General del Trabajo y la Seguridad Social constata que no se cumplen los extremos establecidos en el apartado 3 de este artículo, se prohibirá el proceso de actividad que incluya el uso de estos agentes. -----

**Artículo 10. Información y formación de los trabajadores.** -----

**10.1.-** El empleador deberá garantizar que los trabajadores y los representantes de los trabajadores reciban una formación e información adecuadas, con lenguaje claro y sencillo, sobre los riesgos derivados de la presencia de agentes químicos peligrosos en el lugar de trabajo, así como sobre las medidas de prevención y protección que hayan de adoptarse en aplicación del presente Decreto. -----

**10.2.-** En particular, el empresario deberá facilitar a los trabajadores o a sus representantes: -----

**10.2.1.-** Los resultados de la evaluación de los riesgos contemplada en el **Artículo 4** del presente Decreto, así como los cambios en dichos resultados que se produzcan como consecuencia de alteraciones importantes de las condiciones de trabajo.-----

**10.2.2.-** Información sobre los agentes químicos peligrosos presentes en el lugar de trabajo, tales como su denominación, los riesgos para la seguridad y la salud, los valores límite de exposición profesional y otros requisitos legales que les sean de aplicación. :-----

**10.2.3.-** Formación e información sobre las precauciones y medidas adecuadas que deban adoptarse con objeto de protegerse a sí mismos y a los demás trabajadores en el lugar de trabajo. :-----

**10.2.4.-** Acceso a toda ficha técnica facilitada por el proveedor, conforme lo dispuesto en la normativa sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y preparados peligrosos. :-----

**10.3.-** La información deberá ser facilitada en la forma adecuada, teniendo en cuenta su volumen, complejidad y frecuencia de utilización, así como la naturaleza y nivel de los riesgos que la evaluación haya puesto de manifiesto; dependiendo de estos factores, podrá ser necesario proporcionar instrucciones y formación individuales respaldadas por información escrita, o podrá bastar la comunicación verbal. La información deberá ser actualizada siempre que sea necesario tener en cuenta nuevas circunstancias. : - - - - -

**10.4.-** La señalización de los recipientes y conductos utilizados para los agentes químicos peligrosos en el lugar de trabajo deberá satisfacer los requisitos establecidos en la presente norma. Cuando la señalización no sea obligatoria, el empleador deberá velar para que la naturaleza y los peligros del contenido de los recipientes y conductos sean claramente reconocibles. : - - - - -

**Artículo 11. Consulta y participación de los trabajadores.** - - - - -

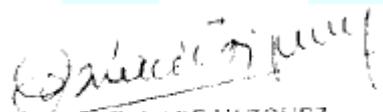
El empleador deberá facilitar la participación y la consulta de los trabajadores o sus representantes, respecto a las cuestiones a que se refiere este Decreto, de conformidad con lo establecido en el decreto 306/2005 de 14 de setiembre de 2005.- - - - -

**Artículo 12.** El contenido del presente decreto complementa y amplía el Título IV cap. II del decreto 406/988, solo sustituyendo al mismo en lo referente al contenido de la etiqueta, con excepción de los productos fitosanitarios, cuyo etiquetado se rige por lo dispuesto en el decreto Nro. 294/2004 de fecha 11 de agosto de 2004.- - - - -

**Artículo 13.** Las infracciones al presente decreto serán sancionadas según lo dispuesto por el Art. 289 de la Ley No. 15.903 en la redacción dada por el Art. 412 de la Ley No. 16.736. : - - - - -

**Artículo 14.** El presente decreto entrará en vigencia a los 120 días de su publicación en el Diario Oficial, con excepción de las disposiciones sobre etiquetado de productos químicos, las que entrarán en vigencia al año desde su publicación. - - - - -

**Artículo 15.** Comuníquese, publíquese, etc.- - - - -

  
DR. TABARÉ VAZQUEZ  
Presidente de la República

## ANEXO I

### ETIQUETADO DE PRODUCTOS QUIMICOS

El etiquetado de productos químicos, se realizará obligatoriamente bajo las directrices del Sistema Globalmente Armonizado SGA, o GHS por sus iniciales en inglés, promovido por los organismos internacionales. En el caso de empresas que utilicen otro sistema, como por ejemplo el basado en la normativa de la Comunidad Europea, se aceptará dicho etiquetado durante el periodo de transición hacia el SGA.

Para el reconocimiento por parte del usuario, de este sistema, se resumen a continuación algunos aspectos como los pictogramas y contenidos mínimos. Sin embargo el usuario deberá consultar el documento completo del SGA, para tener toda la información necesaria para la clasificación del Producto Químico y la correcta construcción de la etiqueta correspondiente.

#### I-1. Contenido mínimo de la Etiqueta según el SGA

La etiqueta deberá contemplar los siguientes contenidos:

I-1.1 Pictograma de peligro

I-1.2 Palabras de advertencia

I-1.3 Indicación de peligro

I-1.4 Consejos de prudencia y pictogramas de precaución

I-1.5 Identificación del producto

I-1.6 Identificación del proveedor

Los pictogramas que establece este sistema son los siguientes:



En el documento del SGA se encuentra además de la información necesaria para la clasificación y el etiquetado de productos químicos, los casos de peligros múltiples y orden de prioridad de la información, así como los consejos de prudencia y pictogramas cautelares. Se debe consultar este documento para saber, según las características del producto, los elementos de comunicación de peligros que deben ir en la etiqueta.

Las directrices del SGA para la realización de la etiqueta, así como también cualquier otra información adicional y las actualizaciones y/o modificaciones a este sistema, se pueden consultar en publicaciones hechas por este programa o directamente en la página web de los organismos internacionales relacionados.

### **I-2. Contenido obligatorio adicional**

Se debe incluir también en la etiqueta:

I-2.1 Principales medidas de primeros auxilios.

I-2.2 Fecha de Vencimiento, si corresponde.

### **I-3 Materiales y tamaños de la etiqueta**

I-3.1 La etiqueta podrá estar impresa en el envase o firmemente adherida al mismo, debiendo permanecer legible y sin despegarse en las condiciones de transporte, almacenamiento y uso.

El material de la etiqueta será papel de al menos 80 g/m<sup>2</sup> ó PVC de al menos 135 g/m<sup>2</sup>. Podrá utilizarse otro material alternativo si reúne condiciones de resistencia al menos iguales a las indicadas.

I-3.2 La etiqueta debe ser de un tamaño tal que permita incluir la información obligatoria, en letra legible y en un fondo que permita el contraste con la misma. En la siguiente tabla se establecen tamaños mínimos según la capacidad del recipiente.

**Tabla I. I Tamaño mínimos de etiquetas**  
*Recipiente- Tamaño en litros o su Etiqueta-  
Área mínima en Cm2 equivalente en peso*

Mayor a 5	375 (ejemplo: 25cm X 15cm)
0,5 - 5	135 (ejemplo: 15 cm X 9cm)
Menor a 0,5	- 135 bajo forma de etiqueta plegable - la mayor posible dentro de lo que permita el tamaño del envase + folleto adjunto

En el caso de la etiqueta pequeña y el folleto adjunto, o la etiqueta plegable, se debe incluir obligatoriamente la siguiente información en la parte de la etiqueta que queda visible:

- Identificación del producto
- Pictograma de peligro
- Palabras de advertencia
- Indicación de peligro

Además, se incluirá en la etiqueta la frase: LEA ATENTAMENTE EL FOLLETO ADJUNTO, en el caso de etiqueta pequeña y folleto.

## **ANEXO I**

### **FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD( FDS)**

La presente normativa adopta las directrices del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) o GHS por sus iniciales en inglés, en lo referente a las Fichas de Datos de Seguridad de los Productos Químicos.

El fabricante, importador y/o proveedor debe remitir las fichas de datos de seguridad a los distribuidores y otros clientes, en la primera adquisición del producto en cuestión y si la misma es objeto de modificación. La misma debe estar en idioma español, independientemente de cual sea el país de origen de los Productos Químicos.

Los trabajadores y sus representantes deben tener el derecho a obtener las fichas de datos de seguridad, así como a recibir información de las mismas, presentada en una forma y lenguaje tales que permitan su fácil comprensión.

La FDS es sólo una fuente de información más sobre un producto y, por tanto, puede que parte de la información requerida esté dirigida a especialistas. En estos casos es posible que sea necesario recabar aclaraciones al empleador y deba utilizarse junto con folletos técnicos, etiquetas, material pedagógico y otros documentos.

### **Formato y Contenido de la FDS**

El contenido mínimo que debe presentar una FDS, se detalla en la tabla que aparece en la siguiente página, propuesta por el Sistema Globalmente Armonizado con la referencia 1.5.2.

Las directrices para la elaboración de FDS, se encuentran en el documento del SGA, que se puede consultar a las autoridades competentes a nivel nacional en esta temática o directamente en la página web de los organismos internacionales relacionados. Así como también cualquier otra información adicional y las actualizaciones y/o modificaciones a este sistema.

**Tabla 1.5.2: Información mínima que debe figurar en una FDS**

1.	<b>Identificación del producto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Identificador SGA del producto;</li> <li>b) Otros medios de identificación;</li> <li>c) Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso;</li> <li>d) Datos del proveedor (nombre, dirección, teléfono, etc.);</li> <li>e) Número de teléfono en caso de emergencia;</li> </ul>
2.	<b>Identificación del peligro o peligros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Clasificación SGA de la sustancia/mezcla y cualquier información nacional o regional;</li> <li>b) Elementos de la etiqueta SGA, incluidos los consejos de prudencia. (Los símbolos de peligro podrán presentarse en forma de reproducción gráfica en blanco y negro o mediante su descripción por escrito (por ejemplo, llama, calavera y tibias cruzadas);</li> <li>c) Otros peligros que no figuren en la clasificación (por ejemplo, peligro de explosión de partículas de polvo) o que no están cubiertos por el SGA;</li> </ul>
3.	<b>Composición/información sobre los componentes</b>	<p><b>Sustancias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Identidad química;</li> <li>b) Nombre común, sinónimos, etc.;</li> <li>c) Número CAS y otros identificadores únicos;</li> <li>d) Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia;</li> </ul> <p><b>Mezclas</b></p> <p>La identidad química y la concentración o rangos de concentración de todos los componentes que sean peligrosos según los criterios del SGA y estén presentes en niveles superiores a sus valores de corte/limites de concentración.</p> <p><i>NOTA: En la información sobre componentes, las disposiciones de la autoridad competente sobre información comercial confidencial prevalecen sobre las disposiciones relativas a la identificación del producto.</i></p>
4.	<b>Primeros auxilios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Descripción de las medidas necesarias, desglosadas con arreglo a las diferentes vías de exposición, esto es, inhalación, contacto cutáneo y ocular e ingestión;</li> <li>b) Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados;</li> <li>c) Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario;</li> </ul>
5.	<b>Medidas de lucha contra incendios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Medios adecuados (o no adecuados) de extinción;</li> <li>b) Peligros específicos de los productos químicos (por ejemplo, naturaleza de cualesquiera productos combustibles peligrosos);</li> <li>c) Equipo protector especial y precauciones especiales para los equipos de lucha contra incendios;</li> </ul>
6.	<b>Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia;</li> <li>b) Precauciones medioambientales;</li> <li>c) Métodos y materiales de aislamiento y limpieza;</li> </ul>
7.	<b>Manipulación y almacenamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Precauciones para una manipulación segura;</li> <li>b) Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades;</li> </ul>

(Continúa en la página siguiente)

**Tabla 1.5.2: Información mínima que debe figurar en una FDS (cont.)**

8.	<b>Controles de exposición/protección personal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Parámetros de control: límites o valores de corte de exposición ocupacionales o biológicos;</li> <li>b) Controles de ingeniería apropiados;</li> <li>c) Medidas de protección individual, como equipos de protección personal;</li> </ul>
9.	<b>Propiedades físicas y químicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Apariencia (estado físico, color, etc);</li> <li>b) Olor;</li> <li>c) Umbral olfativo;</li> <li>d) pH;</li> <li>e) Punto de fusión/punto de congelación;</li> <li>f) Punto inicial e intervalo de ebullición;</li> <li>g) Punto de inflamación;</li> <li>h) Tasa de evaporación;</li> <li>i) Inflamabilidad (sólido/gas);</li> <li>j) Límite superior/inferior de inflamabilidad o de posible explosión;</li> <li>k) Presión de vapor;</li> <li>l) Densidad de vapor;</li> <li>m) Densidad relativa;</li> <li>n) Solubilidad(es);</li> <li>o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua;</li> <li>p) Temperatura de ignición espontánea;</li> <li>q) Temperatura de descomposición;</li> <li>r) Viscosidad;</li> </ul>
10.	<b>Estabilidad y reactividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Reactividad;</li> <li>b) Estabilidad química;</li> <li>c) Posibilidad de reacciones peligrosas;</li> <li>d) Condiciones que deben evitarse (por ejemplo, descarga de electricidad estática, choque o vibración);</li> <li>e) Materiales incompatibles;</li> <li>f) Productos de descomposición peligrosos;</li> </ul>
11.	<b>Información toxicológica</b>	<p>Descripción concisa pero completa y comprensible de los diversos efectos toxicológicos para la salud y de los datos disponibles usados para identificar esos efectos, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Información sobre las vías probables de exposición (inhalación, ingestión, contacto con la piel y los ojos);</li> <li>b) Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas;</li> <li>c) Efectos inmediatos y retardados y también efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo;</li> <li>d) Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda).</li> </ul>
12.	<b>Información ecotoxicológica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ecotoxicidad (acuática y terrestre, cuando se disponga de información);</li> <li>b) Persistencia y degradabilidad;</li> <li>c) Potencial de bioacumulación;</li> <li>d) Movilidad en suelo;</li> <li>e) Otros efectos adversos;</li> </ul>
13.	<b>Información relativa a la eliminación de los productos</b>	<p>Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro y sus métodos de eliminación, incluida la eliminación de los recipientes contaminados</p>

*(Continúa en la página siguiente)*

**Tabla 1.5.2: Información mínima que debe figurar en una FDS (cont.)**

14.	<b>Información relativa al transporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Número ONU;</li> <li>b) Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas;</li> <li>c) Clase(s) de peligros en el transporte;</li> <li>d) Grupo de embalaje/envase, si se aplica;</li> <li>e) Peligros para el medioambiente (por ejemplo: Contaminante marino (Si/No));</li> <li>f) Transporte a granel (con arreglo al Anexo II de la convención MARPOL 73/78 y al Código IBC);</li> <li>g) Precauciones especiales que ha de conocer o adoptar un usuario durante el transporte o traslado dentro o fuera de sus locales;</li> </ul>
15.	<b>Información sobre la reglamentación</b>	Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate.
16.	<b>Otras informaciones (incluidas las relativas a la preparación y actualización de las FDS)</b>	



**BANCO DE SEGUROS  
DEL ESTADO**

**DEPARTAMENTO DE  
ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS**

**DECRETO 307/09 del 3 de Julio de 2009  
Medidas de resguardo para y seguridad  
Para el personal de la industria Química**