

GESTIÓN AMBIENTAL

Manejo de químicos

OBJETIVOS

Presentar aspectos normativos y específicos relacionados con el proceso de identificación y disposición de productos químicos peligrosos, para asegurar su clasificación y etiquetado.

Referir parámetros del Sistema Globalmente Armonizado para implementación de acciones de prevención y promoción del riesgo químico en tema ocupacional y ambiental.

DEFINICIONES BÁSICAS

- **Producto químico:** todas aquellas sustancias químicas o sus mezclas y aleaciones
- **Sustancia:** un elemento químico y sus compuestos en estado natural u obtenidos mediante cualquier proceso de producción, incluidos los aditivos necesarios para conservar la estabilidad del producto y las impurezas que resulten del proceso utilizado, y excluidos los disolventes que puedan separarse sin afectar a la estabilidad de la sustancia ni modificar su composición



OBLIGACIONES Y DERECHOS

(Ley 55/1993)

- **DE LOS EMPLEADORES**

El empleador es responsable de es

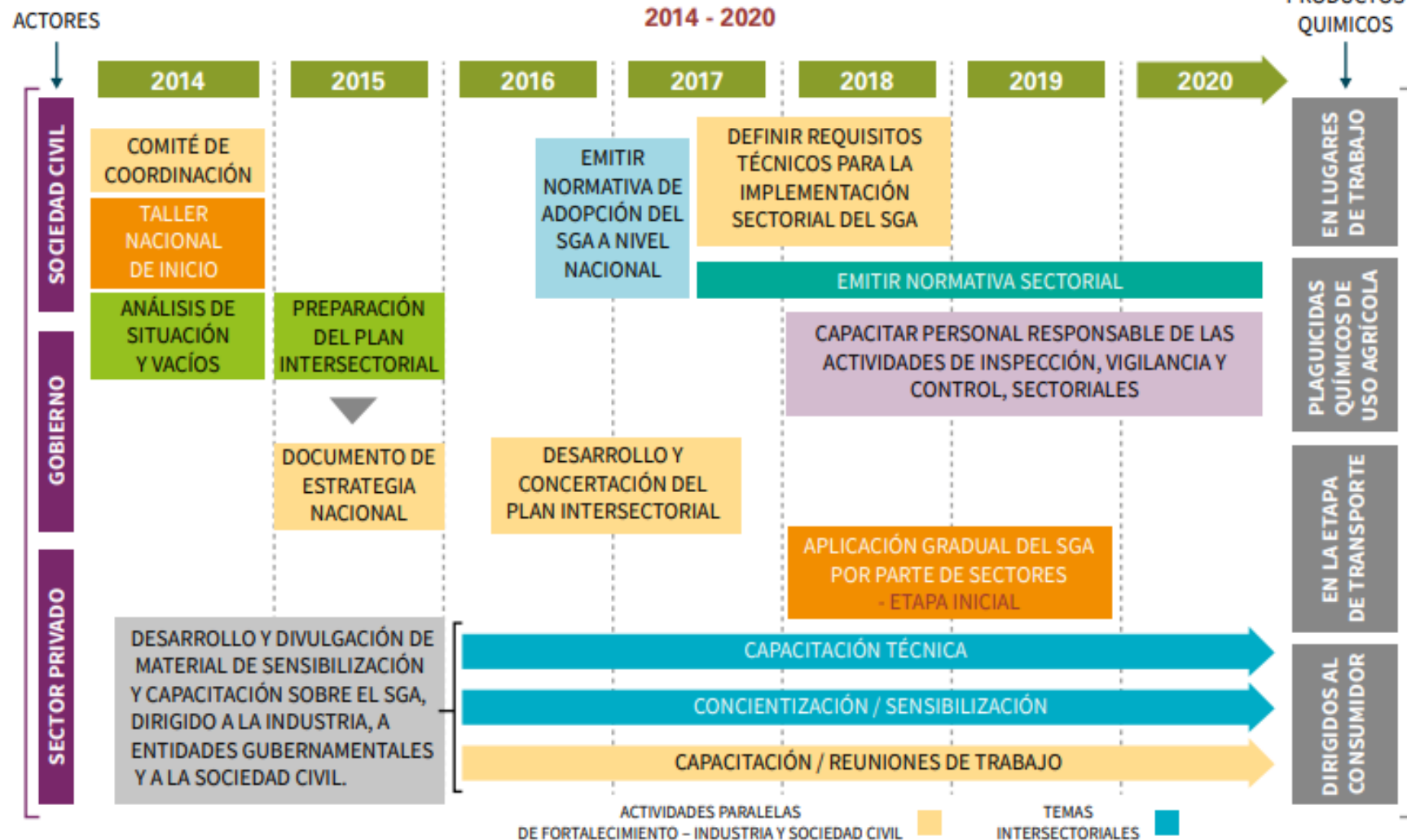
- ❖ Evaluar las exposiciones, vigilarán y registran dichas exposiciones y se aseguran de que los datos relativos a la vigilancia del medio ambiente de trabajo y de exposiciones a productos químicos se conserven.
- ❖ Evalúan los riesgos según la ley, las recomendaciones tecnológicas, medidas y sistemas para reducir la exposición a peligros y a la implementación de primeros auxilios y medidas frente a situaciones de emergencia.

- **DE LOS TRABAJADORES**

Los trabajadores tienen todo el derecho de....

- ❖ Apartarse de cualquier peligro derivado de la utilización del producto químico, cuando tengan motivos razonables para creer que exista un riesgo grave e inherente para su seguridad o su salud y deberán señalarlo sin demora al supervisor.
- ❖ A obtener información sobre lo pertinente a la seguridad de los productos y en especial a su entrenamiento para la aplicación de las fichas técnicas o datos de seguridad.

ESQUEMA DE ADOPCIÓN DEL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO DE CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS – SGA 2014 - 2020



Antes del SGA...Pictogramas de peligro / Riesgo químico

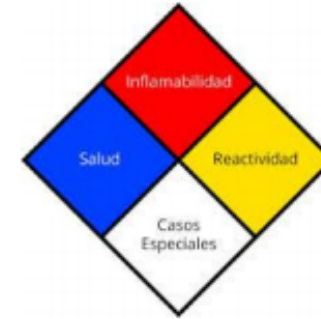
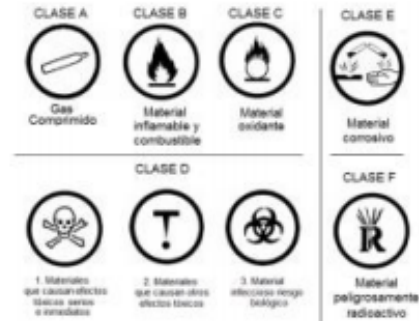


Salud
Azul

Inflamabilidad
Rojo

Reactividad
Amarillo

Equipos
Protectores
Blanco



HMIS NFPA			NEW GHS		
0		Minimal Hazard	→	1	Severe Hazard
1		Slight Hazard	→	2	Serious Hazard
2		Moderate Hazard	→	3	Moderate Hazard
3		Serious Hazard	→	4	Slight Hazard
4		Severe Hazard	→	5	Minimal Hazard

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

SGA/GHS



¿PARA QUE IMPLEMENTAR SGA?



Proteger a los trabajadores y lograr que estén más conscientes de los peligros



Suministrar información consistente respecto al manejo de los productos peligrosos



Hacer posible una mejor información química



Reducir los costos de los gobiernos y las empresas al no tener que cumplir con múltiples sistemas



Facilitar y aumentar el comercio internacional



Crear ambientes de trabajo más seguros



Reducir la necesidad de hacer pruebas químicas en animales



Mejorar la comunicación entre países mediante un sistema mundialmente reconocido



Proveer un marco de referencia a los países que no cuentan con sistemas de seguridad química

El SGA es un sistema lógico que permite:



CLASIFICACIÓN DE PELIGROS SEGÚN EL SGA

**PELIGROS
FÍSICOS**

17 clases



**PELIGROS PARA
LA SALUD
HUMANA**

10 clases



**PELIGROS PARA
EL MEDIO
AMBIENTE**

2 clases



CLASES DE PELIGROS FISICOS

- Explosivos
- Explosivos insensibilizados
- Gases inflamables
- Aerosoles
- Gases comburentes
- Gases a presión
- Líquidos inflamables
- Sólidos inflamables
- Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente
- Líquidos pirofóricos
- Sólidos pirofóricos



CLASES DE PELIGROS FISICOS

- Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo
- Sustancias y mezclas que en contacto con el agua, desprenden gases inflamables
- Líquidos comburentes
- Sólidos comburentes
- Peróxidos orgánicos
- Sustancias y mezclas corrosivas para metales



CLASES DE PELIGROS PARA LA SALUD

- ☐ Toxicidad aguda (oral/cutánea/inhalación)
- ☐ Corrosión / Irritación cutánea
- ☐ Lesiones oculares graves / irritación ocular
- ☐ Sensibilización respiratoria o cutánea
- ☐ Mutagenicidad en células germinales
- ☐ Carcinogenicidad
- ☐ Toxicidad para la reproducción
 - ☐ Toxicidad específica de órganos diana (exposición única)
 - ☐ Toxicidad específica de órganos diana (exposición repetida)
- ☐ Peligro por aspiración



VIAS DE ENTRADA DE LOS CONTAMINANTES

RESPIRACIÓN



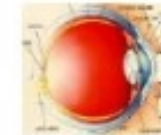
CUTÁNEA

DIGESTIVA



PARENTERAL

OTROS: VISUAL / OCULAR / CORDÓN



CLASES DE PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE

- ☐ Peligro para el medio ambiente acuático.
- ☐ Peligro para la capa de ozono.



SÍMBOLOS Y PICTOGRAMAS PARA COMUNICAR EL PELIGRO

Símbolo + borde = Pictograma

El mismo símbolo puede representar más de una clase de peligro

Una clase de peligro puede contener más de un símbolo

Algunas categorías no tienen símbolo



NOMBRE DE LOS PICTOGRAMAS

		
Bomba explotando	Llama	Llama sobre círculo
		
Botella de gas	Corrosión	Calavera y tibias cruzadas
		
Signo de exclamación	Peligro para la salud	Medio ambiente

COMUNICACIÓN DE LOS PELIGROS

ETIQUETA

Identificación

Proporción de los ingredientes

Pictogramas de peligro

Palabra de advertencia

Indicaciones de peligro

Frases de precaución

Información del proveedor

Aromasol

Contains:
Aromatic hydrocarbons 95 %v/v
Toxicole 5 %v/v

2.5 L

DANGER

Highly flammable liquid and vapour
Toxic if swallowed
Causes skin irritation
May cause cancer
May be fatal if swallowed and enters airways

IF ON SKIN (or hair): Take off contaminated clothing and wash before re-use.
Rinse skin using plenty of soap and water.
IF exposed or concerned : Get medical advice/attention.
IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTRE or doctor/physician.
Do NOT induce vomiting
Store locked up in a well-ventilated place.
Keep cool.
Dispose of contents/container in accordance with local regulations.

In case of fire: Use powder for extinction.
Keep away from sparks and open flames – No smoking.
Keep container tightly closed.
Ground/bond container and receiving equipment.
Take precautionary measures against static discharge.
Wear protective gloves and eye and face protection.
Wash hands thoroughly after handling.
Do not eat, drink or smoke when using this product.

Madeup Chemical Company Pty Ltd, 999 Chemical Street, Chemical Town, My State 1234; Tel: 1300 000 000
www.madeup-chemicalcompany.com.au

COMUNICACIÓN DE LOS PELIGROS

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación (producto y distribuidor)	9. Propiedades físicas y químicas
2. Identificación de peligro (s)	10. Estabilidad y reactividad
3. Composición / Identificación de ingredientes	11. Información toxicológica
4. Medidas de primeros auxilios	12. Información ecológica
5. Medidas en caso de incendio	13. Procedimiento de disposición final
6. Medidas en caso de fugas o derrame accidental	14. Regulaciones al transportar
7. Manipulación y almacenamiento	15. Información regulatoria
8. Exposición / Protección personal	16. Información adicional

COMUNICACIÓN DE LOS PELIGROS

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD: En el lugar de trabajo



La ubicación de las FDS debe estar claramente identificada y ser accesible rápidamente en situación de emergencia, para lo cual se debe contar con la señalización adecuada.

QUIMICOS KOBALT S.A.S.

FLOWCHEM EXL 6703

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre:	Polímero de Aclirato
Número UN	No Registra
Clase UN:	No Registra
Empresa:	FLOWCHEM LLC
Teléfonos empresa:	(936) 372-5347
Teléfonos emergencia:	(936) 372-0058
Dirección:	20333 Blinka Road, Waller, Texas

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Agua que contiene aditivos. Es resbaladizo cuando es derramado.

HMIS (EE.UU.):

Salud:	0
Fuego:	1
Peligro físico:	0
Protección personal:	D

NFPA (EE.UU.):

Peligro para la salud:	0
Fuego:	1
Inestabilidad:	0
Peligros especiales:	Ninguno

Efectos potenciales sobre la salud

Inhalación:

Ninguna

Ingestión:

Irritación de las membranas mucosas.

Contacto con la piel:

La exposición repetida o prolongada puede causar irritación de la piel.

Contacto visual:

Puede causar una ligera irritación.

Exposición crónica:

Ninguno conocido.

Provocación de condiciones preexistentes:

Ninguno conocido.

QUIMICOS KOBALT S.A.S.

FLOWCHEM EXL 6703

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN: Si se expone a niveles excesivos de polvo o gases, diríjase al aire libre. Si respira con dificultad, practique respiración artificial o utilice oxígeno si es necesario y busque atención médica.

INGESTIÓN: No induzca al vómito, busque atención médica.

CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación persiste. Una quemadura de material fundido se debe tratar como una quemadura térmica. El material caliente tiende a aferrarse a la carne, sobre todo después de la solidificación. Enfriar lo más pronto posible. Busque atención médica.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lave inmediatamente los ojos con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos. Busque atención médica si la irritación persiste.



QUIMICOS KOBALT S.A.S.

TURBOFLO® SV

1. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO

Nombre:	Aceite de Soya - Aditivos
Número UN	No Registra
Clase UN:	No Registra
Empresa:	FLOWCHEM LLC
Teléfonos empresa:	(936) 372-5347
Teléfonos emergencia:	(936) 372-0058
Dirección:	20333 Blinka Road, Waller, Texas

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Aceite de soya que contiene aditivos. Es resbaladizo cuando es derramado.

Peligro para la salud:	0
Fuego:	1
Reactividad:	0
Peligros especiales:	Ninguno

Efectos potenciales sobre la salud

Inhalación:

Puede irritar la nariz, la garganta y el tracto respiratorio.

Ingestión:

Irritación de las membranas mucosas.

Contacto con la piel:

La exposición repetida o prolongada puede causar irritación de la piel.

Contacto visual:

Puede causar una ligera irritación.

Exposición crónica:

Ninguno conocido.

Provocación de condiciones preexistentes:

Ninguno conocido.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN: Si se expone a niveles excesivos de polvo o gases, diríjase al aire libre. Si respira con dificultad, practique respiración artificial o utilice oxígeno, si es necesario y busque atención médica.

INGESTIÓN: No induzca al vómito, busque atención médica.

CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación persiste. Una quemadura de material fundido se debe tratar como una quemadura térmica. El material caliente tiende a aferrarse a la carne, sobre todo después de la solidificación. Enfriar lo más pronto posible. Busque atención médica.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lave inmediatamente los ojos con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos. Busque atención médica si la irritación persiste.

Si se expone a niveles excesivos de vapores, trasladar al aire libre. Si no respira, hacer la respiración artificial. Si la respiración es difícil, proporcione oxígeno. En caso de ingestión, no provocar el vómito. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de contacto, lave inmediatamente los ojos o la piel con abundante agua por lo menos durante 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. En todos los casos, busque atención médica inmediatamente.

QUIMICOS KOBALT S.A.S.

TURBOFLO® SV

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

LIMITES DE EXPOSICIÓN AÉREA:

Nombre del Componente	Límite de Exposición Permisible OSHA (PEL)	Umbral ACGIH Valor Límite (TLV)
Aditivos	-----No Establecidos-----	

Sistema de ventilación:

Proporcionar ventilación general y / o local.

Respiradores Personales (Aprobados por NIOSH):

Use una máscara para el polvo o un respirador aprobado por NIOSH / MSHA si se está efectuando recirculación del producto por aire o se está trabajando en espacios cerrados.

Protección de la piel:

Use guantes impermeables y mangas largas para reducir al mínimo, el contacto con la piel.

Protección para los ojos:

Use anteojos de seguridad con protectores laterales o gafas de seguridad.

EQUIPO DE PROTECCIÓN:



CONTROLES MANIPULAR SUSTANCIAS QUIMICAS



Gracias por su atención!