

UNIDAD UNO - ACTIVIDAD INTEGRADORA: MOMENTO INDEPENDIENTE.
SECTOR ECONOMICO
AGRICULTURA.

PRESENTADO A:
KATHERINE MONTAÑA OVIEDO

PRESENTADO POR:
ROSA INES MORA CASTILLO.

SAN MATEO
FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MATEO
BOGOTA D.C.
INGENIERIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
2019.

C.) UNIDAD UNO - ACTIVIDAD INTEGRADORA: MOMENTO INDEPENDIENTE

1. Actividad para elaborar:

- a. Seleccionar un sector económico en particular en la que empleen sustancias químicas en los procesos de producción, servicios o ventas, explicar ampliamente la importancia de esta industria en la económica del país.

SECTOR DE LA AGRICULTURA

Cuando hablamos del sector agrícola, nos referimos al sector de la economía que es productor o primario que obtiene materias primas de origen vegetal a través del cultivo, como aquellos provenientes de la tierra (frutas y verduras). Algo muy común es que confundan a este sector agrario, en el que se producen ganancias debido a la ganadería y otras actividades económicas del campo, así como también es común que lo confundan con el sector primario, que incluye otros sectores como la pesca.

LA IMPORTANCIA DE LA AGRICULTURA PARA NUESTRO PAÍS

La agricultura puede ser definida como la producción, procesamiento, comercialización y distribución de cultivos y productos de ganado, siendo este con concepto moderno ya que anteriormente se concebía como un término exclusivo hacia los cultivos vegetales.

La agricultura desempeña un papel crucial en la economía de un país; es la columna vertebral de nuestro sistema económico; no sólo proporciona alimentos y materias primas, sino también oportunidades de empleo a una importante cantidad de población. Algunos hechos que podemos destacar claramente son:

FUENTE DE SUSTENTO:

Es la principal fuente de empleo en el país, representando un 25% de la Población Económicamente Activa, es decir, es la principal fuente de empleo ya que más de 1,6 millones de personas laboran en el sector.

CONTRIBUCIÓN AL INGRESO NACIONAL:

La agricultura es uno de los ejes principales sobre los que se desenvuelve la economía del país, tanto en el ámbito económico como en la seguridad alimentaria. El reporte de Productividad Agrícola del Ecuador señala que esta actividad aporta un promedio de 8.5% al PIB, siendo el sexto sector que aporta a la producción del país.

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO	Lannate																		
BLUE CÓDIGO INTERNO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA	DPX-X1179 90SP																		
USOS RECOMENDADOS	Insecticida																		
IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	<div> <div>Clasificación según NCh382</div> <div>PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO, (Metomil), UN 2757, Clase 6.1, II</div> </div> <div> <div>Distintivos según NCh2190</div> <div>   </div> </div>																		
CLASIFICACIÓN SEGÚN SGA A) RIESGOS PARA LA SALUD DE LAS PERSONAS	<table> <tr> <td>Toxicidad aguda por ingestión</td><td>Mortal en caso de ingestión.</td></tr> <tr> <td>Toxicidad aguda por contacto cutáneo</td><td>Puede ser nocivo en contacto con la piel.</td></tr> <tr> <td>Toxicidad aguda por inhalación</td><td>Mortal si se inhala.</td></tr> <tr> <td>Contacto con los ojos</td><td>Provoca irritación ocular.</td></tr> <tr> <td>b) Riesgo para el medio ambiente</td><td></td></tr> <tr> <td>Riesgos especiales de la sustancia</td><td>Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</td></tr> <tr> <td>Riesgos para la salud</td><td>H300; H313; H320; H330</td></tr> <tr> <td>Riesgos para el medio ambiente</td><td>H400; H410</td></tr> <tr> <td>Pictogramas</td><td>   </td></tr> </table>	Toxicidad aguda por ingestión	Mortal en caso de ingestión.	Toxicidad aguda por contacto cutáneo	Puede ser nocivo en contacto con la piel.	Toxicidad aguda por inhalación	Mortal si se inhala.	Contacto con los ojos	Provoca irritación ocular.	b) Riesgo para el medio ambiente		Riesgos especiales de la sustancia	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	Riesgos para la salud	H300; H313; H320; H330	Riesgos para el medio ambiente	H400; H410	Pictogramas	 
Toxicidad aguda por ingestión	Mortal en caso de ingestión.																		
Toxicidad aguda por contacto cutáneo	Puede ser nocivo en contacto con la piel.																		
Toxicidad aguda por inhalación	Mortal si se inhala.																		
Contacto con los ojos	Provoca irritación ocular.																		
b) Riesgo para el medio ambiente																			
Riesgos especiales de la sustancia	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.																		
Riesgos para la salud	H300; H313; H320; H330																		
Riesgos para el medio ambiente	H400; H410																		
Pictogramas	 																		
IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	<table> <tr> <td>Palabra de advertencia</td><td>Peligro</td></tr> <tr> <td>Consejo de prudencia</td><td>P260; P264; P270; P271; P273; P284</td></tr> <tr> <td>Indicaciones de peligro (SGA): H300 H313 H320 H330 H400 H410</td><td> Mortal en caso de ingestión. Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación ocular. Mortal si se inhala. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. </td></tr> <tr> <td>Consejos de prudencia (SGA): P260 P264 P270 P271 P273 P284</td><td> No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No dispersar en el medio ambiente. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de ventilación respiratoria. </td></tr> <tr> <td>Señal de seguridad según NCh1411/4</td><td>  </td></tr> <tr> <td>Clasificación específica:</td><td>Tóxico – Franja roja</td></tr> <tr> <td>Otros peligros</td><td>No presenta otros peligros adicionales a los indicados.</td></tr> </table>	Palabra de advertencia	Peligro	Consejo de prudencia	P260; P264; P270; P271; P273; P284	Indicaciones de peligro (SGA): H300 H313 H320 H330 H400 H410	Mortal en caso de ingestión. Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación ocular. Mortal si se inhala. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	Consejos de prudencia (SGA): P260 P264 P270 P271 P273 P284	No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No dispersar en el medio ambiente. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de ventilación respiratoria.	Señal de seguridad según NCh1411/4		Clasificación específica:	Tóxico – Franja roja	Otros peligros	No presenta otros peligros adicionales a los indicados.				
Palabra de advertencia	Peligro																		
Consejo de prudencia	P260; P264; P270; P271; P273; P284																		
Indicaciones de peligro (SGA): H300 H313 H320 H330 H400 H410	Mortal en caso de ingestión. Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación ocular. Mortal si se inhala. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.																		
Consejos de prudencia (SGA): P260 P264 P270 P271 P273 P284	No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No dispersar en el medio ambiente. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de ventilación respiratoria.																		
Señal de seguridad según NCh1411/4																			
Clasificación específica:	Tóxico – Franja roja																		
Otros peligros	No presenta otros peligros adicionales a los indicados.																		

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	Estado físico	Sólido
	Apariencia y olor	Polvo sulfuroso
	Color	Blanco o azul
	pH concentración y temperatura	No está disponible
	Temperaturas específicas y/o intervalos de temperatura	No hay información disponible
	Punto de inflamación	No aplicable
	Límites de inflamabilidad	LEL 0,096 g/L
	Temperatura de autoignición	No está disponible
	Punto de fusión	No está disponible
	Presión de vapor a 20°C	No hay información disponible
	Densidad relativa	1,2946 a 25°C
	Solubilidad en agua	58 g/L a 25°C

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO	FERTILIZANTES NPK
COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES	
IDENTIDAD QUÍMICA DE LA SUSTANCIA	Mezclas físicas de sales minerales, de acuerdo a cada formulación.
NOMBRES COMUNES, SINÓNIMOS DE LA SUSTANCIA	Sulfato Amonio ((NH ₄) ₂ SO ₄) Fosfatos Amónicos Superfosfato de Calcio Cloruro Potásico (KCl) Urea
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS	<p>Los fertilizantes NPK no están clasificados como material peligroso.</p> <p>No contiene nitrato de amonio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peligros para las personas: De acuerdo con la información disponible, el producto no es peligroso para las personas. • Peligros para el medio ambiente: Por su nulo contenido en Carbono orgánico el preparado no puede modificar significativamente el valor TOC de las aguas residuales
PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	<input type="checkbox"/> Aspecto: Sólido granulado mezcla física <input type="checkbox"/> Olor: inoloro <input type="checkbox"/> Umbral Olfativo: N/D <input type="checkbox"/> PH: N/A <input type="checkbox"/> Punto de fusión y/o congelamiento: N/A <input type="checkbox"/> Punto de ebullición: N/D <input type="checkbox"/> Punto de inflamación: N/D <input type="checkbox"/> Tasa de evaporación: <input type="checkbox"/> Inflamabilidad: No inflamable <input type="checkbox"/> Presión de vapor: Ínfima a temperatura ambiente <input type="checkbox"/> Densidad de vapor (aire=1): <input type="checkbox"/> Densidad relativa: 1,100 ± 0,050 gr/cm ³ <input type="checkbox"/> Solubilidad: Soluble en agua <input type="checkbox"/> Coeficiente de reparto: N/A <input type="checkbox"/> Temperatura de autoinflamación: N/A <input type="checkbox"/> Temperatura de descomposición: 130° C <input type="checkbox"/> Viscosidad: N/A
MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	
MANIPULACIÓN	<p>Evitar el contacto con los ojos y la piel, utilizando guantes y gafas de seguridad.</p> <p>Evitar la exposición al polvo, procurando ventilación adecuada y mascarillas para partículas.</p> <p>PRECAUCIÓN: pequeñas salpicaduras pueden convertir la superficie en resbaladiza.</p>
RIESGOS AMBIENTALES	<p>Según el Código IMDG, N/A</p> <p>Según el Código RID, N/A</p> <p>Según el Código ADN N/A</p>

PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA				
NOMBRE DEL PRODUCTO	15 - 15 - 15			
DESCRIPCIÓN QUÍMICA	Fertilizante Complejo Granulado N-P-K Grado 15 - 15 - 15			
SINÓNIMOS	Abono Compuesto Con Alto Contenido De Nitrógeno, Fósforo Y Potasio			
USOS COMUNES	Fertilizante Nitrogenado Para Aplicación Al Suelo. Fertilizante De Propósito General, Indicado Para Una Amplia Gama De Cultivos, Particularmente Para Algodón, Sorgo, Arroz, Caña, Hortalizas, Café, Piña, Frutales Y Para El Re abonamiento De La Papa.			
COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES	COMPONENTE	% PESO	C.A.S.	SUSTANCIA PELIGROSA
	NITRÓGENO			
	Total	15		
	Nitrógeno Amoniacal	10.3	No disponible	
	Nitrógeno Nítrico	4.7	No disponible	NO
	Fósforo asimilable (P ₂ O ₅)	15	1314-56-3	
	Potasio soluble en agua (K ₂ O)	15	No disponible	
RIESGOS PARA LA SALUD	OJOS:	Corrosivo, enrojecimiento, dolor, quemadura grave.		
	PIEL:	Corrosivo, enrojecimiento, dolor, quemadura grave en la piel.		
	INGESTIÓN:	Corrosivo, ardor de garganta, dolor de estómago, diarrea.		
	INHALACIÓN:	Pungente, ardor de garganta, tos, asma ocupacional.		
MANEJO Y ALMACENAMIENTO				
MANEJO	No está clasificado como sustancia peligrosa. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Evitar la generación excesiva de polvos, no inhalar. Evitar el contacto con combustibles (grasas) y con incompatibles. No exponer a una atmósfera húmeda; lavarse completamente luego del contacto			
ALMACENAMIENTO	Mantener en un área fresca, evitar calentamiento del área, ejemplo: lámparas de inspección o tuberías de vapor, buena ventilación. Separar el producto de materiales combustibles, bases, herbicidas, fungicidas, heno, paja, gasóleo. Mantener la sustancia en recipientes cerrados para prevenir la absorción de la humedad y luz solar			
PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS				

INFORMACIÓN GENERAL APARIENCIA: OLOR: PROPIEDADES pH (sln acuosa 10%): PRESIÓN DE VAPOR (mbar @ 20 °C): DENSIDAD DEL VAPOR (AIRE = 1): PUNTO DE EBULLICIÓN (°C): DENSIDAD APARENTE: SOLUBILIDAD EN AGUA (@ 20 °C): FÓRMULA MOLECULAR: PESO MOLECULAR:		Sólido granulado Inodoro No disponible No aplicable No aplicable Se descompone No disponible Soluble No disponible No disponible
INFORMACIÓN REGULATORIA	Para la manipulación de este producto deberán cumplirse los requisitos establecidos en la Ley 55 de 1993 para el uso de sustancias químicas en el puesto de trabajo. Para el almacenamiento de producto se deben tener en cuenta los requerimientos establecidos en la Norma técnica Colombiana 4435. La identificación del producto por colores se encuentra reseñada en la Norma Técnica Colombiana NTC 4435.	

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	
NOMBRE DE LA SUSTANCIA QUÍMICA	HERBAGLIF
COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES	Tipo de producto: Herbicida Ingrediente activo: Glifosato Nombre químico: N-(fosfonometil) glicina Fórmula química: $C_3H_8NPO_5$ Concentración: 48% (P/V) Formulación: Concentrado soluble (CS)
PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	Estado físico: Líquido. Color: Amarillo Punto de inflamación: $> 93^{\circ}C$. Propiedades oxidantes: No es oxidante Propiedades explosivas: No es explosivo Presión de vapor a 25C: 1.31×10^{-5} Pa, en medio ácido Sensibilidad a la fricción: No sensible a la fricción Sensibilidad al shock: No sensible al shock Densidad: 1.165 g/ml a 20 °C Valor de pH: 4,5 – 6.0
CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCI ÓN PERSONAL	<p>Lea cuidadosamente y siga las indicaciones entregadas en la etiqueta del producto y en esta Hoja de Seguridad.</p> <p>Equipo de Protección Personal.</p> <p>En general:</p> <p>Cambiar la ropa de trabajo diariamente.</p> <p>Protección respiratoria:</p> <p>En caso de exposición mayor, utilizar una máscara facial.</p> <p>Protección ocular:</p> <p>Usar gafas.</p> <p>Protección para las manos:</p> <p>Usar guantes resistentes a químicos.</p> <p>Protección para el cuerpo:</p> <p>Ropa de trabajo de algodón de alta duración o sintético (Ej.: overol). Botas o zapatos de alta resistencia.</p> <p>Medidas de precaución para después del trabajo:</p> <p>Lavarse completamente (ducha, baño, incluyendo el cabello). Lavar completamente las partes expuestas del cuerpo. Cambiar la ropa. Limpiar completamente el equipo de protección. Limpiar completamente el equipo contaminado con jabón y agua, o solución de soda.</p>
INFORMACIÓN ECOLÓGICA	Toxicidad Aguda en peces: CL50 (96 horas) 75 mg/l en trucha arco iris, prácticamente no tóxico Toxicidad en Aves: DL50 (8 días) en codornices > 5200 mg/kg, Ligeramente tóxico Toxicidad en Abejas: DL50 Oral > 100 ug/abeja, prácticamente no tóxico.

REFERENCIAS

- Ana rey, publicado el 20 de febrero del 2013, <https://es.slideshare.net/arelar/sector-primario-la-agricultura>
- Fecha de actualización: 15/12/2017. Cómo citar: "Agrícola". En: *Significados.com*. Disponible en: <https://www.significados.com/agricola/> Consultado: 14 de mayo de 2019, 06:23 pm. /
- Capeago S.A.C, <http://www.capeagro.co>
- DuPont Colombia S.A., agosto 2016, Hoja de datos de seguridad V1 y datos experimentales. <http://www.dupont.cl/content/dam/assets/products-and-services/crop-protection/assets/11.1.pdf>
- (4) LEDESMA , M. J. DELGADO, P. (1994). Predicción de la exposición a productos fitosanitarios. Salud y Trabajo, Nº 103: 12-19.
- Fecha de emisión: Octubre 2010, a presente ficha de datos de seguridad, está realizada de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado Referencias: Acuerdo para la facilitación del transporte de mercancías peligrosas en el Mercosur. Ministerio de Transporte y Obras Públicas. Montevideo, 2005; <http://isusa.com.uy/files/2016-02/ficha-de-seguridad-npk-web-.pdf>