

SAFETY TRAINING FOR AGRICULTURAL WORKERS

SAFETY DATA SHEETS (SDS)

Material Safety Data Sheets (MSDSs) have a new name: Safety Data Sheets (SDSs). But they do the same thing that MSDSs are intended to do: to tell you information you need to know to protect yourself from exposures to hazardous chemicals in your workplace and what to do if you are exposed.

SDSs will soon be required to have “pictograms” (an illustration showing you what the hazard of a chemical is), a “signal word” letting you know how dangerous a chemical is, a “product identifier” so that you or anyone who tries to help you if you are exposed and get sick knows exactly what you were exposed to, and a “hazard identifier” describing the exact hazards of the chemical.

What You Will See on the New Safety Data Sheets

PICTOGRAMS: A pictogram is an illustration of the kind of hazard a chemical might expose you to if you mishandle it or if you’re accidentally exposed to it. A pictogram is a square, set on one of its points (to look like a diamond) with a black hazard symbol on a white background and a red frame.

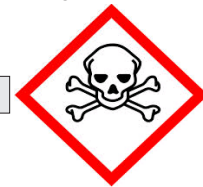


This pictogram is called “**exploding bomb**” and says the chemical is explosive. You may see eight other pictograms are for different kinds of hazards. Here are two other examples:

Health Hazard



Skull & Crossbones



Signal Words are used to show how serious the hazard is. There are two signal words. “**Danger**” is used for more severe hazards. “**Warning**” is used for less severe hazards. Only one of those two signal words will be on a Safety Data Sheet (SDS). If the material is a mix of chemicals and any of them carries the “**Danger**” signal word, the SDS for the mixture will have “**Danger**” as its signal word.

The **Product Identifier** is the name used for the hazardous chemical. This may be the chemical’s name, but it could be a code number or a batch number. The provider of the chemical and the SDS will determine what the Product Identifier is.

The **Hazard Statement** describes the hazard of the chemical; for example: “Causes damage to kidneys through prolonged to repeated exposure when absorbed through the skin.”

How an SDS is intended to help you

- Information on an SDS can help with the administration of First Aid to someone exposed to and affected by a chemical
- Some SDSs will have more than one hazard described, in which case more than one pictogram will be on the SDS
- An SDS will have 16 sections:
 - o **Identification of the chemical:** product identifier
 - o **Hazard Identification:** pictograms, signal words, and hazard statements
 - o **Information on ingredients:** information on how the substance is mixed and its ingredients
 - o **First Aid measures:** what to do for someone who is exposed
 - o **Firefighting measures:** how to fight a fire involving the chemical
 - o **Accidental release measures:** what to do if there is a spill
 - o **Handling and storage:** how to move and store the chemical safely
 - o **Exposure Controls and Personal Protection:** how to use personal protective equipment like respirators
 - o **Physical and Chemical properties of the chemical:** how it looks, what it smells like, how flammable it is
 - o **Stability and Reactivity:** how easily the chemical’s state may change from gas to liquid to solid (or vice versa) in a dangerous way that could hurt you
 - o **Toxicological information:** how you might be exposed, the effects of exposure, and the symptoms
 - o **Ecological information:** not used for workplace safety
 - o **Disposal considerations:** not used for workplace safety
 - o **Transport information:** not used for workplace safety
 - o **Regulatory information:** not used for workplace safety
 - o **Other information:** there may be information here that is new since the SDS was last changed.

Safety Data Sheet		
Ethanol, Denatured, Absolute		
CAROLINA www.carolina.com		
Section 1 Product Description		
Product Name:	Ethanol, Denatured, Absolute	
Recommended Use:	Science education applications	
Synonyms:	Ethyl Alcohol	
Distributor:	Carolina Biological Supply Company, 2700 York Road, Burlington, NC 27215-3398	
Chemical Information:	800-227-1150 (Mon-Fri 9am-5pm ET) M-F	
Chemtec:	800-424-9300 (Transportation Spill Response 24 hours)	
Section 2 Hazard Identification		
Classification of the chemical in accordance with paragraph (d) of §1910.1200:		
DANGER		
Highly flammable liquid and vapor. May cause damage to organs.		
GHS Classification: Flammable Liquid Category 2, Specific Target Organ Systemic Toxicity (STOT) - Single Exposure Category 2		
Other Safety Precautions: IF exposed or if you feel unwell: Call a POISON CENTER or doctor/physician.		
Acute Toxicity Dermal Contain: 90.5 % of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity		
Section 3 Composition / Information on Ingredients		
Chemical Name:	CAS #	%
Ethanol	64-17-5	90.5
2-Propanol	67-63-0	5
Methanol	67-56-1	4.5
Section 4 First Aid Measures		
Emergency and First Aid Procedures		
Inhalation:	In case of accident by inhalation, remove casualty to fresh air and keep at rest.	
Eyes:	In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.	
Skin Contact:	After contact with skin, wash immediately with plenty of water.	
Ingestion:	If swallowed, do not induce vomiting; seek medical advice immediately and show this container or label.	
Section 5 Firefighting Procedures		
Extinguishing Media:	Use dry chemical, CO2 or appropriate foam.	
Fire Fighting Methods and Protection:	Firefighters should wear full protective equipment and NIOSH approved self-contained breathing apparatus.	
Fire and/or Explosion Hazards:	Vapors may travel back to ignition source. Closed containers exposed to heat may explode.	
Hazardous Combustion Products:	Carbon dioxide, Carbon monoxide	
Section 6 Spill or Leak Procedures		
Steps to Take in Case Material is Released or Spilled:	No health effects expected from the clean-up of this material if contact can be avoided. Follow personal protective equipment recommendations found in Section 8 of this MSDS. Vapors may irritate the contaminated area.	

Your Employer’s Responsibilities

Your employer must be sure SDSs are easily accessible to you, either on paper in a binder or on a computer terminal. Your employer will designate someone to ensure you have the latest SDSs available and to contact the manufacturer of the chemical if an SDS is lost or not readable.

ENTRENAMIENTO DE SEGURIDAD PARA TRABAJADORES AGRÍCOLAS

HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Las Hojas de datos de seguridad sobre materiales (MSDS por sus siglas en inglés) tienen un nuevo nombre: Hojas de datos de seguridad (HDS). Pero hacen lo mismo que las MSDS están destinadas a: brindarle la información que necesita saber para protegerse de la exposición a sustancias químicas peligrosas en su lugar de trabajo y qué hacer si es expuesto.

Pronto se requerirá que las HDS tengan "pictogramas" (una ilustración que le muestre cuál es el peligro de una sustancia química), una "palabra de advertencia" que le permita saber qué tan peligrosa es una sustancia química, un "identificador del producto" para que usted o cualquier persona que trate de ayudarlo si es expuesto y se enferma, sepa exactamente a qué estuvo expuesto y un "identificador de peligro" que describe los peligros exactos de la sustancia química.

Qué es lo que verá en las nuevas hojas de datos de seguridad

PICTOGRAMAS: Un pictograma es una ilustración del tipo de peligro al que podría exponerle una sustancia química si la manipula incorrectamente o si se expone accidentalmente a ella. Un pictograma es un cuadrado, colocado en uno de sus puntos (que aparece como un diamante) con un símbolo de peligro en negro sobre un fondo blanco y un marco rojo.



Este pictograma se le llama "**bomba explosiva**" y dice que el químico es explosivo. Es posible que vea otros ocho pictogramas que corresponden a diferentes tipos de peligros. Aquí tiene otros dos ejemplos:



Calavera y Huesos Cruzados



Peligroso a la Salud

Las **Palabras de Advertencia** se utilizan para mostrar la gravedad del peligro. Hay dos palabras clave. "**Peligro**" se utiliza para peligros más graves. "**Advertencia**" se utiliza para peligros menos graves. Solo una de esas dos palabras de señalización estará en una hoja de datos de seguridad (HDS). Si el material es una mezcla de productos químicos y alguno de ellos lleva la palabra de advertencia "Peligro", la HDS de la mezcla tendrá "Peligro" como palabra de advertencia.

El **Identificador del Producto** es el nombre que se utiliza para la sustancia química peligrosa. Este puede ser el nombre de la sustancia química, pero puede ser un número de código o un número de lote. El proveedor de la sustancia química y la HDS determinarán cuál es el identificador de producto.

La **Declaración de Peligro** describe el peligro de la sustancia química; por ejemplo: "Provoca daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas cuando se absorbe a través de la piel".

Cómo una HDS es con la intención a ayudarlo

- La información en una HDS puede ayudar con la administración de primeros auxilios a alguien expuesto y afectado por una sustancia química.
- Algunas HDS tendrán más de un peligro descrito, en cuyo caso habrá más de un pictograma en la HDS.
- Una HDS tendrá 16 secciones:
 - o **Identificación de la sustancia química:** Identificador del producto
 - o **Identificación de peligros:** Pictogramas, palabras de advertencia e indicaciones de peligro
 - o **Información sobre los componentes:** Información sobre cómo se mezcla la sustancia y sus componentes
 - o **Medidas de primeros auxilios:** qué hacer por alguien que es expuesto
 - o **Medidas para Combatir Incendios:** Cómo combatir un incendio que involucre el producto químico
 - o **Medidas en caso de derrame accidental:** Qué hacer si hay un derrame
 - o **Manipulación y almacenamiento:** Cómo mover y almacenar el producto químico de forma segura.
 - o **Controles de exposición y protección personal:** Cómo usar equipo de protección personal como respiradores
 - o **Propiedades físicas y químicas de la sustancia química:** cómo se ve, a qué huele, qué tan inflamable es
 - o **Estabilidad y reactividad:** La facilidad con la que el estado de la sustancia química puede cambiar de gas a líquido a sólido (o viceversa) de una manera peligrosa que podría dañarlo.
 - o **Información toxicológica:** Cómo podría estar expuesto, los efectos de la exposición y los síntomas.
 - o **Información ecológica:** No se utiliza para la seguridad laboral
 - o **Consideraciones relativas a la eliminación:** No se utiliza para la seguridad laboral
 - o **Información sobre el transporte:** No se utiliza para la seguridad laboral
 - o **Información reglamentaria:** No se utiliza para la seguridad laboral
 - o **Otra información:** Aquí puede haber información nueva desde la última vez que se modificó la HDS.

Responsabilidades de su empleador


Su empleador debe asegurarse de que pueda acceder fácilmente a las HDS, ya sea en papel en una carpeta o en una terminal de computadora. Su empleador designará a alguien para que se asegure de que tenga las HDS más recientes disponibles y se comunique con el fabricante del producto químico si una HDS se pierde o no se puede leer.

Producido por Farm Employers Labor Service (FELS®)
2600 River Plaza Dr., Ste. 300, Sacramento, CA 95833-3377 ♦ 1-800-753-9073 ♦ fels@fels.net

Safety Data Sheet

Ethanol, Denatured, Absolute

CAROLINA
www.carolina.com

Section 1 Product Description		
Product Name:	Ethanol, Denatured, Absolute	
Recommended Use:	Science education applications	
Synonyms:	Ethyl Alcohol	
Distributor:	Carolina Biological Supply Company, 2700 York Road, Burlington, NC 22715-3398	
Chemical Information:	800-227-1100 (8am-5pm EST) 847	
Chemical:	600-424-8300 (Toll-free) 24 hours	
Section 2 Hazard Identification		
Classification of the chemical in accordance with paragraph (j) of §1910.1200:		
DANGER	 	
Highly flammable liquid and vapor. May cause damage to organs.		
GHS Classification: Flammable Liquid Category 2, Specific Target Organ Systemic Toxicity (STOT) - Single Exposure Category 2		
Other Safety Precautions: If exposed or if you feel unwell: Call a POISON CENTER or doctor/poison expert.		
Acute Toxicity Dermal Contact: 100.5 % of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity		
Section 3 Composition / Information on Ingredients		
Chemical Name:	CAS #	%
Ethanol	64-17-5	50.5
2-Propanol	67-63-0	5
Methanol	67-58-1	4.5
Section 4 First Aid Measures		
Emergency and First Aid Procedures:		
Inhalation:	In case of accident by inhalation: remove casualty to fresh air and keep at rest.	
Eyes:	In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.	
After contact with skin:	Wash immediately with plenty of water.	
Ingestion:	If swallowed, do not induce vomiting; seek medical advice immediately and show this container or label.	
Section 5 Firefighting Procedures		
Extinguishing Media:	Use dry chemical, CO2 or appropriate foam.	
Fire Fighting Methods and Protection:	Firefighters should wear full protective equipment and NIOSH approved self-contained breathing apparatus.	
Fire and/or Explosion Hazards:	Vapors may travel back to ignition source. Closed Containers exposed to heat may explode.	
Hazardous Combustion Products:	Carbon dioxide, Carbon monoxide	
Section 6 Spill or Leak Procedures		
Steps to Take in Case Material is Released or Spilled:	No health effects expected from the clean-up of this material if contact can be avoided. Follow personal protective equipment recommendations found in Section 8 of this MSDS. Use release the contaminated area.	

Ethanol, Denatured, Absolute

Page 1 of 4