



## Adams BOCES Self Insurance Pool



## FLAMMABLE LIQUIDS

Flammable and combustible liquids are present at many worksites in the construction industry. Gasoline, diesel fuel, and many common products such as solvents, thinners, cleaners, adhesives, paints, waxes and polishes may be highly flammable or combustible. And if used or stored improperly, these types of liquids can cause serious injury or death. To understand the dangers of flammable and combustible liquids, it is important to know that it is the vapor, not the liquid, that burns.



### WORKING SAFELY WITH FLAMMABLE LIQUIDS

- Control the three potential hazards: temperature, concentration of vapor, and ignition sources.
- Read the Material Safety Data Sheet (MSDS) for each liquid you use so you'll know its flash point as well as its upper and lower explosive limits—the range in which vapors are at the right concentration to explode if they're ignited.
- Follow your employer's flammable liquids safety policy.
- Always wear the correct, properly fitted personal protective equipment.
- Ventilate the area to keep vapor concentration down.
- Know which chemicals, such as oxidizers, increase the fire dangers of flammables.
- Never smoke in areas with flammable liquids.
- Avoid mixing flammables; even small amounts of highly volatile liquids can lower the flash point of the mixture to dangerous levels.
- Check with your supervisor for instruction on how

to dispose of flammable liquids.

- Store flammable-soaked rags and other waste materials in tightly covered, specially designated containers.
- Never pour flammable liquids down drains.
- Keep flammables away from welding, cutting, and grinding operations.
- Be cautious with empty drums that have contained flammable liquids.
- Never do repair work or welding on an empty flammables drum without getting clearance first.
- Make sure that areas below where you're working are ventilated or sealed off to prevent the vapors from flowing down into them.
- Special spark-proof switches and fixtures should be installed in areas where flammable liquids are used.

### STORING FLAMMABLE LIQUIDS

- Keep flammable-liquid containers tightly covered, and store away from other chemicals and ignition sources in well ventilated, temperature-controlled areas.
- Storage areas for flammables should be equipped with non-sparking electrical systems and heat sources.
- Store flammables separately from other chemicals, especially reactives such as oxidizers, in well-ventilated, temperature-controlled areas.
- Make sure flammables are stored in authorized containers and are correctly and clearly labeled for flammability. Liquids with a flash point of 80°F or less must be marked with a red label.
- Make certain containers are fireproof and have spark arresting screens and vapor-tight caps.



Provided by IMA, Inc. for the exclusive use of our clients. [www.imacorp.com](http://www.imacorp.com)

\*Flammable Liquids\*, Parlay International, 2000





## Adams BOCES Self Insurance Pool



## LÍQUIDOS INFLAMABLES

Los líquidos inflamables y combustibles están presentes en muchos lugares de trabajo en la industria de la construcción. La gasolina, el combustible diésel y muchos productos comunes como los solventes, los diluyentes, los limpiadores, los adhesivos, las pinturas, las ceras y los esmaltes pueden ser altamente inflamables o combustibles. Y si se utilizan y guardan inadecuadamente, estos tipos de líquidos pueden causar una lesión grave o la muerte. Para comprender los peligros de los líquidos inflamables y combustibles, es importante saber que es el vapor, y no el líquido, lo que se quema.



### CÓMO TRABAJAR CON LÍQUIDOS INFLAMABLES SIN QUE OCURRAN ACCIDENTES

- Controle los tres peligros posibles: temperatura, concentración de vapor y fuentes de inflamación
- Lea las Hojas de datos sobre la seguridad de los materiales (MSDS, por sus siglas en inglés) de cada líquido que utilice de modo que sepa cuál es su temperatura de inflamabilidad, así como sus límites de explosión máximos y mínimos: el margen en que los vapores se encuentran con la concentración adecuada para explotar si se encienden.
- Cumpla con la política de seguridad de su empresa para líquidos inflamables.
- Siempre utilice el equipo de protección personal correcto y ajustado a su medida.
- Ventile el área para mantener baja la concentración de vapor.
- Sepa cuáles sustancias químicas, como los oxidantes, aumentan el peligro de incendios con sustancias inflamables.
- Nunca fume en áreas con líquidos inflamables.
- Evite mezclar sustancias inflamables; incluso cantidades pequeñas de líquidos muy volátiles pueden reducir a niveles peligrosos la temperatura de inflamabilidad de la mezcla.
- Consulte a su supervisor(a) para que le dé instrucciones sobre cómo deshacerse de líquidos inflamables.

- Almacene trapos empapados con sustancias inflamables y otros desechos en envases diseñados específicamente para esto herméticamente cerrados (de manera que no entre aire).
- Nunca vierta líquidos inflamables por las tuberías de desague.
- Mantenga las sustancias inflamables lejos de trabajos de soldadura, cortadura y trituración.
- Tenga cuidado con los envases vacíos que alguna vez contuvieron líquidos inflamables.
- Nunca realice trabajos de reparación ni soldadura en un bidón de sustancias inflamables vacío sin que primero le den autorización para hacerlo.
- Asegúrese de que las áreas situadas debajo de donde usted esté trabajando estén ventiladas o aisladas para impedir que los vapores desciendan hasta ellas.
- Se deberán instalar interruptores y dispositivos especiales a prueba de chispas en las áreas donde se utilicen líquidos inflamables.

### CÓMO ALMACENAR LÍQUIDOS INFLAMABLES

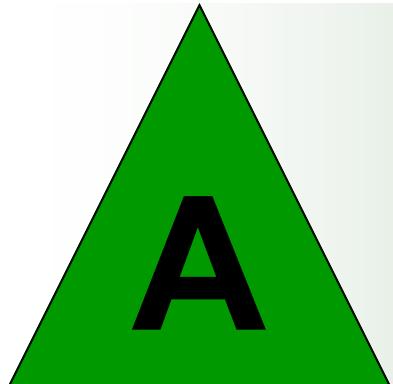
- Mantenga los envases con líquidos inflamables herméticamente cerrados y almacenados lejos de otras sustancias químicas y fuentes de inflamación, en áreas bien ventiladas y con temperaturas controladas.
- Las áreas de almacenamiento para sustancias inflamables deberán estar equipadas con sistemas eléctricos y fuentes de calor antichispas.
- Almacene sustancias inflamables por separado de otras sustancias químicas, especialmente de las reactivas como son los oxidantes, en áreas bien ventiladas y con temperaturas controladas.
- Asegúrese de que las sustancias inflamables estén almacenadas en envases autorizados y etiquetados correctamente con respecto a su combustibilidad. Aquellos líquidos con una temperatura de inflamabilidad de 80° F (26° C) o menos deberán ser señalados con una etiqueta roja.
- Asegúrese de que ciertos envases sean incombustibles y de que tengan una pantalla amortiguadora de chispas y tapas herméticas para impedir el escape de vapores.



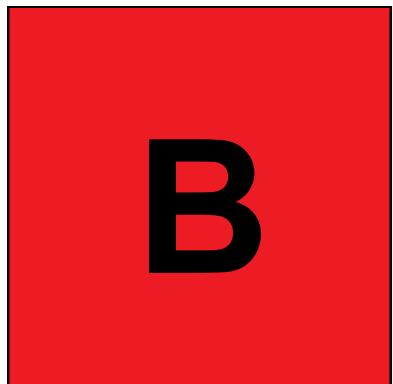
Provided by IMA, Inc. for the exclusive use of our clients. [www.imacorp.com](http://www.imacorp.com)

\*Flammable Liquids\*, Parlay International, 2000

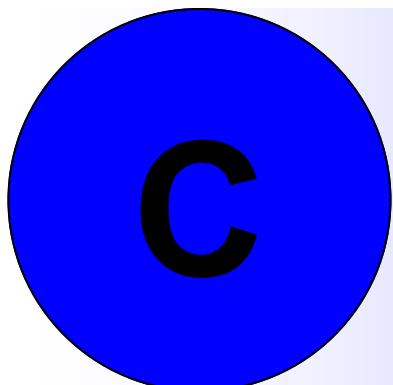
# **TYPES OF FIRE EXTINGUISHERS**



**Ordinary  
Combustibles**



**Flammable  
Liquids**



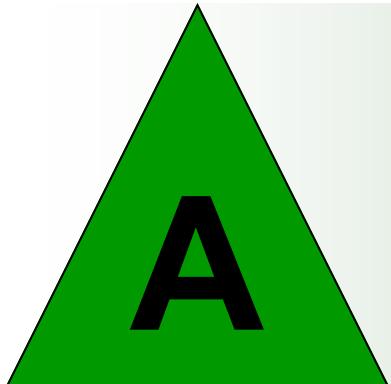
**Electrical  
Equipment**



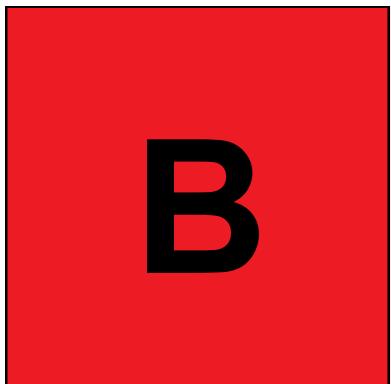
Provided by IMA, Inc. for the exclusive use of our clients. [www.imacorp.com](http://www.imacorp.com)

"Flammable Liquids", Parlay International, 2000

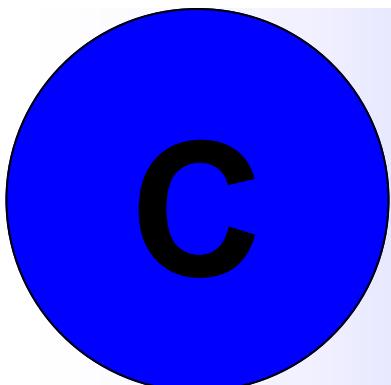
# **TIPOS DE EXTINTORES DE INCENDIOS**



**Combustibles  
Normales**



**Líquidos  
Inflamables**



**Equipo  
Eléctrico**



Provided by IMA, Inc. for the exclusive use of our clients. [www.imacorp.com](http://www.imacorp.com)

"Flammable Liquids", Parlay International, 2000

# **SAFETY MATTERS**

**MEETING TOPIC: FLAMMABLE LIQUIDS**

**DATE:** \_\_\_\_\_

**LOCATION/DEPARTMENT:** \_\_\_\_\_

**PRINT NAME**

**SIGN NAME**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

***By signing this sheet you are acknowledging participation in this training.***