



**UTE**

**EC**



A thick, blue, curved graphic element on the left side of the slide, resembling a stylized 'C' or a partial arc.

NORMA TECNICA INEN 2266

**TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y MANEJO  
DE MATERIALES PELIGROSOS. REQUISITOS**

# CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS SEGÚN LA NORMATIVA INEN 2266

# CLASE 1.

## EXPLOSIVOS

División 1.1 Sustancias y objetos que presentan un riesgo de explosión en masa.

División 1.2 Riesgo de proyección sin riesgo de explosión en masa.

División 1.3 Riesgo de incendio y un riesgo menor de explosión, pero no un riesgo de explosión en masa.

División 1.4 No presentan riesgo apreciable.

División 1.5 Sustancias muy insensibles que tienen un riesgo de explosión en masa.

División 1.6 Objetos sumamente insensibles, que no tienen riesgo de explosión en masa.



- 
- Explosivos
  - Reactivos Mismo
  - Peróxidos orgánicos

# CLASE 2.

## GASES

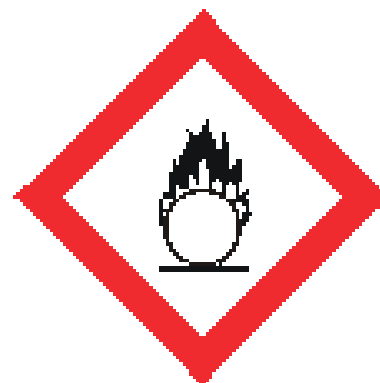
División 2.1 Gases inflamables

División 2.2 Gases no inflamables, no tóxicos.

División 2.3 Gases tóxicos.



- 
- Inflamables
  - Reactivos Mismo
  - Pirofóricos
  - Auto-Calefacción
  - Emite Gas inflamable
  - Peróxidos orgánicos



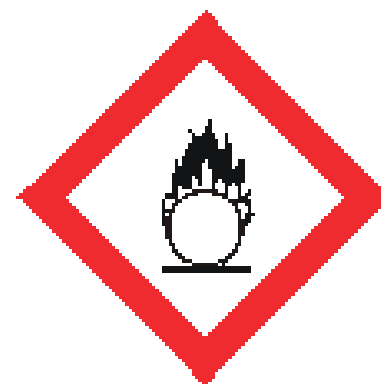
- 
- Gases a presión

# CLASE 3.

## LÍQUIDOS INFLAMABLES

Líquidos con bajo punto de ebullición y alta volatilidad

Ej.: Gasolina, tolueno  
Solventes orgánicos



- 
- Inflamables
  - Reactivos Mismo
  - Pirofóricos
  - Auto-Calefacción
  - Emite Gas inflamable
  - Peróxidos orgánicos

# CLASE 4.

## SÓLIDOS INFLAMABLES

Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua, desprenden gases inflamables.

Ej.: Fósforo blanco  
Azufre



- 
- Inflamables
  - Reactivos Mismo
  - Pirofóricos
  - Auto-Calefacción
  - Emite Gas inflamable
  - Peróxidos orgánicos



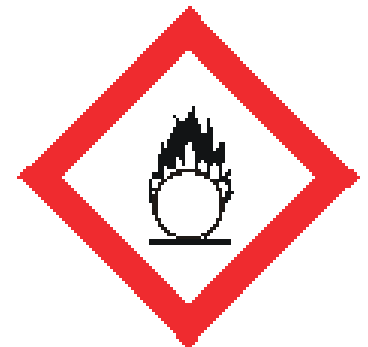
# CLASE 5.

## SUSTANCIAS COMBURENTES Y PERÓXIDOS ORGÁNICOS

División 5.1 Sustancias comburentes.  
División 5.2 Peróxidos orgánicos.



- 
- Inflamables
  - Reactivos Mismo
  - Pirofóricos
  - Auto-Calefacción
  - Emite Gas inflamable
  - Peróxidos orgánicos



# CLASE 6.

## SUSTANCIAS TÓXICAS Y SUSTANCIAS INFECCIOSAS

División 6.1 Sustancias tóxicas.

División 6.2 Sustancias infecciosas.



- 
- Toxicidad aguda (severa)



- 
- Carcinógeno
  - Sensibilizante respiratorio
  - Toxicidad Reproductiva
  - Target Organ Toxicity
  - Mutagenicidad
  - La toxicidad por aspiración



---

Toxicidad ambiental

# CLASE 7.

## MATERIAL RADIOACTIVO

Sustancia que emite espontáneamente radiaciones y cuya actividad específica es superior a 0,002 microcuries por gramo.



# CLASE 8.

## SUSTANCIAS CORROSIVAS

Sustancias que por su acción química, causan lesiones graves a los tejidos vivos con los que entran en contacto o que pueden causar destrucción en las superficies con las que toma contacto.

Ej: Ácidos, bases



- 
- Corrosivos

# CLASE 9

## SUSTANCIAS Y OBJETOS PELIGROSOS VARIOS



- 
- Irritante
  - Sensibilizante cutáneo
  - Toxicidad aguda (nocivo)
  - Efectos de Estupefacientes
  - Vías respiratorias
  - Irritación



# LISTADO NACIONAL DE DESECHOS PELIGROSOS

LISTADO No. 1: DESECHOS PELIGROSOS POR FUENTE ESPECIFICA

CIU	Descripción de categorías	CRITB	Código	Basilea
<b>M</b>	<b>ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS</b>			
<b>71</b>	<b>Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos y actividades de enseñanza</b>			
	Aguas residuales sin tratamiento generadas en laboratorios de ensayos y análisis, que contienen sustancias peligrosas	T	M.71.01	Y14
	Productos químicos caducados o fuera de especificaciones	T, I, C (2)	M.71.02	A4140
	Desechos de pruebas biológicas que contienen agentes patógenos activados	B	M.71.03	Y14
	Muestras residuales de contienen sustancias químicas peligrosas o agentes patógenos	T, B (2)	M.71.04	Y14
<b>72</b>	<b>Investigación científica y de desarrollo.</b>			
	Aguas residuales sin tratamiento generadas en laboratorios de investigación y desarrollo, que contienen sustancias peligrosas	T	M.72.01	Y14
	Productos químicos caducados o fuera de especificaciones	T, I, C (2)	M.72.02	A4140
	Muestras de contienen sustancias químicas peligrosas o agentes patógenos	T, B (2)	M.72.03	Y14
	Desechos de investigaciones biológicas que contienen agentes patógenos activados	B	M.72.04	Y14
	Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas resultantes de la investigación y el desarrollo, cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.	T, B (2)	M.72.05	Y14

Q	ACTIVIDADES DE ATENCIÓN A LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL			
86	Actividades de atención a la salud humana: hospitales, clínicas, centros médicos, consultorios médicos y odontológicos, laboratorios clínicos, bancos de sangre, centros de investigación médica.			
	Cultivos de agentes infecciosos y desechos de producción biológica, vacunas vencidas o inutilizadas, cajas de petri, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos.	B	Q.86.01	Y1
	Desechos anatómicos: órganos, tejidos, partes corporales que han sido extraídos mediante cirugía, necropsia u otro procedimiento médico.	B	Q.86.02	Y1
	Sangre, sus derivados e insumos usados para procedimientos de análisis y administración de los mismos.	B	Q.86.03	Y1
	Fluidos corporales.	B	Q.86.04	Y1
	Objetos cortopunzantes que han sido utilizados en la atención de seres humanos o animales; en la investigación, en laboratorios y administración de fármacos.	B	Q.86.05	Y1
	Cadáveres o partes anatómicas de animales provenientes de clínicas veterinarias o que han estado expuestos a agentes infecciosos en laboratorios de experimentación.	B	Q.86.06	Y1
	Material e insumos que han sido utilizados para procedimientos médicos y que han estado en contacto con fluidos corporales	B	Q.86.07	Y1
	Fármacos caducados o fuera de especificaciones	T	Q.86.08	Y3
	Desechos químicos de laboratorio, químicos caducados o fuera de especificaciones	T, C, B (2)	Q.86.09	Y1 / A4020
	Desechos que contienen mercurio (termómetros)	T	Q.86.10	Y29
	Líquidos de revelado (líquidos que contienen nitrato de plata) utilizados en imagenología	T	Q.86.11	Y16
	Desechos de amalgamas odontológicas	T	Q.86.12	Y29

# Registro de desechos generados en el laboratorio



ÁREA DE GENERACIÓN 1	MATERIALES O SUSTANCIAS PELIGROSAS INVOLUCRADAS EN LA GENERACIÓN 2	IDENTIFICACIÓN DEL RESIDUO				INSTRUCCIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO Y MANEJO
		NOMBRE DEL DESECHO DE ACUERDO AL LISTADO NACIONAL	DESCRIPCIÓN	CLAVE	CRTIB 4	
Laboratorio de Química General	Clase 8	Residuos HNO3 I (+ SALES DE Cu)	Líquido color celeste-verde	M.71.01	T	
Laboratorio de Química General	Clase 8	Residuos HNO3 II (+ SALES DE Cu)	Líquido de color celeste	M.71.01	T	
Laboratorio de Química General	Clase 6	Residuos Colorante 1	Solución de color rojo	M.71.01	T	
Laboratorio de Química General	Clase 6	Residuos Colorante 2	Solución de color anaranjado	M.71.01	T	
Laboratorio de Química General	Clase 6	Residuos Colorante 3	Solución de color azul	M.71.01	T	
Laboratorio de Química General	Clase 3	Residuos Colorante 4	Solución de color amarillo	M.71.01	T	
Laboratorio de Química General	Clase 8	Residuos NaOH	Líquido incoloro	M.71.01	T	



INSTRUCCIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO Y MANEJO	EXTINCION EN CASO DE FUEGO	INSTRUCCIÓN EN CASO DE DERRAME O LIQUEO	INSTRUCCIÓN EN CASO DE CONTACTO O EXPOSICION	MEDIDAS DE PRECAUCION	CANTIDAD	UNIDAD S	RESIDUO NUEVO	RECUPERACIÓN DE ENERGÍA	RECUPERACION DE MATERIALES	REUSO DIRECTO DEL DESECHO EN OTRO PROCESO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar ventilación local y general.</li> <li>• Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento.</li> <li>• Temperatura de almacenaje : 15 – 25 °C.</li> <li>• Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luchar contra el incendio desde una distancia razonable</li> <li>• Llevar un aparato de respiración autónomo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.</li> <li>• Consejos sobre la manera de contener un vertido Cierre de desagües.</li> <li>• Recoger mecánicamente. Control del polvo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón.</li> <li>• Contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retire las lentes de contacto, si están</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tome todas las precauciones para evitar mezclarse con combustibles, compuestos de metales pesados, ácidos y álcalis.</li> <li>• Evite la liberación al</li> </ul>	4339,89	gramos				



ETIQUETADO

DATOS DEL GENERADOR UNIVERSIDAD UTE QUITO CAMPUS OCCIDENTAL

LABORATORIO:

FACULTAD:

FECHA:

EN CASO DE EMERGENCIA

LLAME AL

911

NOMBRE  
RESIDUO

CLASE

CODIGO

DESCRIPCION

CANTIDAD

SOLIDO

LIQUIDO

GASEOSO

OTRO

UNIDAD

ADVERTENCIA



MEDIDAS DE PRECAUCION:

- 1.
- 2.

INSTRUCCIÓN EN CASO DE DERRAME O LIQUEO:

- 1.
- 2.

INSTRUCCIÓN EN CASO DE CONTACTO O EXPOSICION:

- 1.
- 2.

INSTRUCCIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO Y MANEJO:

- 1.
- 2.

EXTINCION EN CASO DE FUEGO:

- 1.
- 2.



**DATOS DEL GENERADOR UNIVERSIDAD UTE QUITO CAMPUS OCCIDENTAL**  
**LABORATORIO:** Planta Piloto de Alimentos **FACULTAD:** FCII  
**FECHA:** Octubre 2017-Febrero 2018

**EN CASO DE EMERGENCIA  
 LLAME AL  
 911**

**NOMBRE  
 RESIDUO**

Desechos químicos de laboratorio de análisis y control de calidad (NAOH)

**CLASE**

8

**CÓDIGO**

NE-23

**DESCRIPCION**

Sólido blanco, deliquescente en diversas formas e inodoro.

**CANTIDAD**  
**UNIDAD**

2,60  
 L

**SOLIDO**

**LIQUIDO**  
 X

**GASEOSO**

**OTRO**

**ADVERTENCIA**



**MEDIDAS DE PRECAUCION:**  
 1. Usar gafas de seguridad con protección lateral, mascarilla, guantes, botas de caucho y ropa de protección resistente a la corrosión.

**INSTRUCCIÓN EN CASO DE DERRAME O LIQUEO:**  
 1. Los residuos deben recogerse con medios mecánicos no metálicos y colocarse en contenedores apropiados para su posterior disposición  
 2. Usar equipos de protección personal. Ventilar el área.

**INSTRUCCIÓN EN CASO DE CONTACTO O EXPOSICION:**  
 1. Lavar con abundante agua mínimo durante 15 minutos, levantar y separar los párpados. colocar una venda esterilizada.  
 2. Trasladar al aire fresco, si no respira administrar respiración artificial

**INSTRUCCIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO Y MANEJO:**  
 1. Utilizar los elementos de protección personal así sea muy corta la exposición  
 2. conservar en lugares entilados, frescos y secos, lejos de fuentes de ignición, en recipientes no metálicos y preferible al nivel del piso.

**EXTINCION EN CASO DE FUEGO:**  
 1. No es combustible pero en contacto con agua puede generar suficiente calor para encender combustibles.  
 2. Utilizar un agente adecuado al fuego circundante.

