

**OBJETIVO:**

- Brindar a los responsables de los laboratorios del IASA 1, una guía para la clasificación y almacenamiento de los reactivos, adoptando la metodología del sistema SAF-T-DATA, que incluye una codificación por colores, de acuerdo al tipo de riesgo que representa (ver Anexo 1).
- Unificar el criterio de almacenamiento para los diferentes productos químicos que encontramos en los laboratorios de nuestra institución.
- Presentar una propuesta de rotulación de reactivos identificando por colores en las estanterías en que deben almacenarse.
- Manejar los reactivos de una manera segura y responsable, mejorando la prevención de riesgos.

**DESCRIPCIÓN**

**Sistema de Clasificación.-**

El sistema SAF-T-DATA® de J. T. BAKER incluye un método codificado en colores para organizar adecuadamente las áreas de almacenamiento de sustancias químicas. El color del bloque SAF-T-DATA® en la etiqueta indica el tipo de almacenamiento requerido, para que simplemente se almacenen juntos los productos que tienen igual color, siguiendo las recomendaciones de seguridad para cada clase de sustancias y también separando los productos con incompatibilidades específicas dentro de cada color.

Cada responsable de laboratorio deberá tener un listado de los productos químicos que maneja, identificando con etiquetas de colores adhesivas plásticas tanto las perchas como los recipientes que contienen el producto, de acuerdo al siguiente cuadro de clasificación:


COD. COLOR	TIPO DE REACTIVO	DETALLE DE ALMACENAMIENTO	EQUIPO DE PROTECCION
<b>ROJO</b>	<b>Inflamable</b>	Área de almacenamiento de reactivos con riesgo de inflamación. Sustancias químicas presentan riesgo de incendio, Almacenar lejos de reactivos oxidantes, aislado de materiales combustibles. En sitios con suficiente ventilación, para evitar el acumulo de vapores. De preferencia en lugares bajos al igual que otros productos que contengan líquidos, para facilitar su manipulación.	Mandil, Guantes, Gafas, Mascarilla, Extintor clase B.
<b>AMARILLO</b>	<b>Oxidante</b>	Área de almacenaje de reactivos con riesgo de oxidación y reactividad. Sustancias químicas que pueden reaccionar violentamente con el aire, agua u otras condiciones o productos químicos. Muchos son comburentes y posibilitan la ocurrencia de incendios y los promueven si están presentes. Almacenar lejos de reactivos corrosivos y aislado de materiales combustibles o inflamables	Mandil, Guantes, Gafas, Campana de extracción, Mascarilla, Extintor clase B.
<b>BLANCO</b>	<b>Corrosivo</b>	Sustancia que al contacto con un objeto produce deterioro o destrucción parcial o total, especialmente de su superficie. Para el caso del	Mandil, Guantes, Gafas, Mascarilla, Extintor clase B.

## INSTRUCTIVO PARA LA CLASIFICACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE REACTIVOS DE LABORATORIO

COD. COLOR	TIPO DE REACTIVO	DETALLE DE ALMACENAMIENTO	EQUIPO DE PROTECCION
		riesgo por contacto, se trata de la piel, ojos y mucosas corporales. Almacenar aislado de reactivos oxidantes, en materiales anticorrosivos.	
<b>AZUL</b>	<b>Tóxico</b>	Área de almacenamiento de reactivos y soluciones químicas con riesgo para la salud: Sustancias químicas tóxicas por inhalación, ingestión o absorción a través de la piel, sustancias irritantes	Mandil, Guantes, Gafas, Mascarilla, Campana de extracción.
<b>VERDE</b>	<b>No peligroso</b>	Área general de almacenamiento de sustancias químicas que no ofrecen un riesgo importante para ser clasificadas en alguno de los grupos anteriores.	Mandil, Guantes, Mascarilla.
///////// <b>RAYAS</b>	<b>Incompatible</b>	Sustancias químicas que pueden presentar incompatibilidad con otras sustancias de características similares, incluso del mismo color de clasificación y deben colocarse en la estantería respectiva a su color pero separados de otros reactivos a rayas.	Dependiendo de su clasificación, equipo mínimo. Mandil, Guantes, Mascarilla.

Las soluciones preparadas o sustancias re-ensadas, deberán igualmente estar inequívocamente identificadas, y en estanterías separadas de los productos originales (puros), con la información básica del nombre de la sustancia, concentración, fecha de preparación, fecha de vencimiento (no mayor a seis meses), nombre de la persona que preparo y el color respectivo de identificación del producto, de acuerdo al siguiente ejemplo de etiqueta:

### FORMATO DE ETIQUETA DE SOLUCIONES PREPARADAS O ENVASADAS.

	Nombre del producto:			
	Concentración:		Cód.:	
Fecha de preparación:		Fecha de vencimiento:		
Preparado por:		Color:		

Elaborado por: 25/01/17  ..... Dr. Juan Giacometti Villacís Analista de Laboratorio - DC	Revisado por:  ..... Dr. Carlos Cárdenas Tello Coordinador Laboratorios IASA I	Aprobado por:  ..... Ing. Víctor Hugo Abril Porras, PhD. Director del DCVA
--	--	--

**BIBLIOGRAFIA**

**Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN):** Norma Técnica Ecuatoriana NTN INEN 2288:2000 Productos Químicos Industriales Peligrosos. Etiquetado de Precaución. Requisitos. Agosto 2000. Primera Edición.

**Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN):** Norma Técnica Ecuatoriana NTN INEN 2266:2000 Para el Transporte, Almacenamiento y Manejo de Productos Químicos Peligrosos. Agosto 2000. Primera Edición.

**SURATEP.A:** El Sistema De Identificación De Peligros Saf-T-Data®, Para Manejo Seguro de Sustancias en Laboratorios. Download. 08-07-13

**Universidad De Los Andes:** Clasificación y Almacenamiento de Reactivos. Julio 2005

**Ministerio De Salud Pública (MSP):** Reglamento para Registro y Control Sanitario de Dispositivos Médicos, Reactivos Bioquímicos, de Diagnóstico y Productos Dentales. Acuerdo-205, Registro Oficial 573, abril 2009.

**ANEXO 1**

**CLASIFICACION DE REACTIVOS SEGÚN SU RIESGO**

Para manejar con seguridad las sustancias químicas se han ideado diversos códigos dependiendo de la casa fabricante, pero en general los sistemas clasifican las sustancias en las siguientes categorías:



**Nota:** La Hoja o Ficha de Datos de Seguridad (FDS), en Inglés; Material Safety Data Sheet (MSDS), de los reactivos o productos peligrosos deberán ser solicitadas a los proveedores de los mismos, y almacenadas cuidadosamente por los responsables de cada laboratorio.