

Introducción

Documento en el cual se plasma la compatibilidad entre las diferentes sustancias químicas, tomando como base su clasificación de acuerdo a la clase y el tipo de sustancia, con el propósito de realizar un almacenamiento o transporte bajo condiciones seguras, siguiendo las recomendaciones especiales de las Naciones Unidas. (**Ver Anexo**)

Objetivo

Definir las directrices para el correcto almacenamiento de los productos químicos en todas las sedes del IDEAM

Alcance

Aplica a todas las sedes donde se realice almacenamiento de producto químicos y residuos peligrosos, incluyendo trabajadores directos y contratistas

Definiciones**Caracterización Físico-Química**

Proceso mediante el cual se identifican y cuantifican las propiedades físicas y químicas de una sustancia o residuo peligroso, necesarias para determinar su peligrosidad y compatibilidad.

Sustancia Química de Uso Industrial

Elemento o compuesto químico solo o en mezcla, tal como se presenta en estado natural o como se produce por cualquier proceso de fabricación, incluidos los aditivos necesarios para conservar la estabilidad del producto y las impurezas que resulten del proceso utilizado, excluyendo todo disolvente que pueda separarse sin afectar la estabilidad de la sustancia ni modificar su composición.

Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Sistema de clasificación y comunicación de peligros químicos mediante criterios armonizados para la clasificación de sustancias y mezclas químicas, y un formato estandarizado para etiquetas y fichas de datos de seguridad.

Incompatibilidad Química

Condición que se presenta cuando dos o más sustancias químicas al entrar en contacto pueden generar reacciones peligrosas como: explosiones, incendios, liberación de gases tóxicos, formación de productos más peligrosos o degradación de los materiales de contención.

Matriz de Compatibilidad

Herramienta técnica que permite identificar las incompatibilidades entre diferentes sustancias químicas o residuos peligrosos para su almacenamiento, transporte y manipulación segura.

Residuo Peligroso

Aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente.

Siglas

No aplica

Marco Normativo

Decreto 1076 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

- Establece las disposiciones generales para la gestión integral de residuos peligrosos
- Define competencias del IDEAM en materia de gestión de sustancias químicas

Decreto 1630 de 2021 - Gestión Integral de Sustancias Químicas de Uso Industrial

- Adiciona el Decreto 1076 de 2015 en materia de gestión integral de sustancias químicas
- Establece el Sistema de Gestión Toxicológica
- Define responsabilidades para el monitoreo de efectos en salud por uso de sustancias químicas
- Crea mecanismos de captura de información para seguimiento y control de emisiones

Decreto 4741 de 2005 - Prevención y Manejo de Residuos Peligrosos

- Reglamenta la prevención y manejo de residuos o desechos peligrosos
- Establece los criterios para caracterización físico-química en laboratorios acreditados
- Define responsabilidades para generadores, transportadores y receptores

Decreto 1496 de 2018 - Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

- Adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

- Establece criterios para clasificación, etiquetado y comunicación de peligros
- Define formato para fichas de datos de seguridad
- **Normas Técnicas Colombiana NTC 3966.** Transporte de mercancías peligrosas, clase 1. Explosivos. Transporte terrestre por carretera.
- **Normas Técnicas Colombiana NTC 2880.** Transporte de mercancías peligrosas, clase 2. Condiciones de transporte terrestre.
- **Normas Técnicas Colombiana NTC 2801.** Transporte mercancías peligrosas, clase 3. Condiciones de transporte terrestre
- **Normas Técnicas Colombiana NTC 3967.** Transporte de mercancías peligrosas, clase 4. Solidos inflamables sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables. Transporte terrestre por carretera

Descripción metodológica del tema a desarrollar

INSTRUCTIVO DE LA MATRIZ DE COMPATIBILIDAD PARA EL TRANSPORTE O ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS O RESIDUOS PELIGROSOS.					
Para usar la Matriz de compatibilidad Para el Transporte o el almacenamiento de sustancias o residuos peligrosos, se debe:					
1. Ubicar la sustancia (1) columna, de acuerdo con su clase					
2. Ubicar la sustancia (2) según su clase, en la diagonal de la matriz.					
3. Donde ambas sustancias se crucen en la matriz, identifique su compatibilidad. Ejemplo: Se requiere almacenar Ácido Nítrico y Gasolina.					
a. La clase del ácido Nítrico es: Corrosivo 8 b. La clase de la gasolina es: Inflamable 3 c. Se identifica que estas sustancias son compatibles para el almacenamiento.					
CLASE					
					

Documentos relacionados en el SGI

										Convenciones de compatibilidad				
	CLASE													
EXPLOSIVOS														
GASES INFLAMABLES														
GASES NO INFLAMABLES Y NO TÓXICOS														
GASES TÓXICOS														
LÍQUIDOS INFLAMABLES														
SÓLIDOS INFLAMABLES														
SÓLIDOS INFLAMABLES PROPENSOS A COMBUSTIÓN ESPONTÁNEA														
SÓLIDOS INFLAMABLES EN CONTACTO CON EL AGUA														
SUSTANCIAS COMBURENTES U OXIDANTES														
PERÓXIDOS ORGÁNICOS														
SUSTANCIAS TÓXICAS E INFECCIOSAS														
SUSTANCIAS RADIOACTIVAS														
SUSTANCIAS CORROSIVAS														
SUSTANCIAS PELIGROSAS VARIAS														



Bibliografía

GUÍAS AMBIENTALES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE POR CARRETERA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS Y RESIDUOS PELIGROSOS. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial 2006

Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	02/06/2019	Creación de documento
02	10/07/2025	Actualización del documento de acuerdo con nueva plantilla cambio de código de e-sgi-a-g01 por SGI-G004