



HOJA DE SEGURIDAD

Julio de 2016

PRODUCTOR : DEMOXI S.A. DE C.V.
DIRECCION : No.312 Carretera Los Reyes-Zumpango
Brro. Sn. Lorenzo.
Zumpango Edo. de México.

SECCION I. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

NOMBRE COMERCIAL : NS - 501
FAMILIA QUIMICA : Mezcla de Oxido Ferrico-Ferroso y Negro de Humo
FORMULA QUIMICA : Fe_2O_3 FeO (Fe_3O_4), C
CAS NUMBER : 1317-61-9 , 1333-86-4

SECCION II. INGREDIENTES PELIGROSOS

Tanto el oxido ferrico-ferroso como el negro de humo no son considerados residuos peligrosos de acuerdo a la NOM-CRP-001 y 002 ECOL-93 para el oxido ferrico-ferroso y a la NOM-052 y 053 ECOL-94 para el negro de humo, ni por resultados de los análisis CRETIB (corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable y biológico infeccioso).

SECCION III. DATOS FISICOS

APARIENCIA : Polvo sólido
COLOR : Negro
OLOR : Inoloro
PUNTO DE FUSIÓN : Mayor de 572 °F (300 °C)
PUNTO DE EBULLICION : No aplica
PRESION DE VAPOR : No aplica.
GRAVEDAD ESPECIFICA : 2.0 – 3.5
DENSIDAD APARENTE : 0.3
% VOLATILES POR VOLUMEN : 0

SECCION I V .

EXPLOSIVIDAD Y FUEGO

ENERGIA MINIMA DE IGNICION : >10 J
LIMITE INFERIOR DE EXPLOSIVIDAD (polvo) : 50 g/m³.
LIMITE SUPERIOR DE EXPLOSIVIDAD : No determinado.
PRESION MAXIMA ABSOLUTA DE EXPLOSIVIDAD : 10 bar.
CLASE DE EXPLOSIVIDAD DE POLVO : ST-1.
VELOCIDAD MAXIMA DE AUMENTO DE PRESION : 30-100 bar / seg.
TEMPERATURA MINIMA DE IGNICION : Horno Godberg-Greenwald >600 °F (>315 °C) ; Flash-point : A copa cerrada >500 °C.
COMBUSTIÓN EXPONTANEA (en transporte) : > 284 °F (>140 °C).
PROCEDIMIENTOS ESPECIALES CONTRA INCENDIO: Usar espuma, dióxido de carbono (CO₂) polvo químico y en caso de usar agua aplicarla solo en forma de niebla o pulverizado, EVITAR el uso de chorro de agua a alta presión para extinción de incendios de este material, ya que podría esparcir el polvo encendido (el polvo encendido flota).
PELIGROS DE COMBUSTIÓN : los productos derivados de la combustión incluyen monóxido de carbono(CO), dióxido de carbón (CO₂) y óxido de azufre.
PELIGROS INUSUALES DE INCENDIO: Puede observarse que el producto está ardiendo hasta que el material se remueva y aparezcan chispas. Cuando ha habido material ardiendo, debe vigilarse durante las 48 horas siguientes, hasta asegurarse que el fuego esta completamente apagado.
EQUIPO DE PROTECCION : Usar equipo protector completo cuando se combate el incendio de este producto, incluyendo un aparato respiratorio autónomo, si los humos son densos.

SECCION V.

SALUD HUMANA

RUTAS PRINCIPALES DE EXPOSICIÓN: Inhalación, contacto con ojos y piel.

EFFECTOS Y SÍNTOMAS POR SOBREEXPOSICION.

AGUDA : Sobre la base de pruebas de toxicidad en animales este producto no irrita los ojos ni la piel y no es tóxico por ingestión. Exposiciones excesivas a ambientes con polvo de oxido de hierro y negro de humo puede reducir la visibilidad y/o causar depósitos molestos en ojos, oídos y nariz.

CRÓNICA : No se conocen efectos crónicos en a la salud en ratas por exposición durante 2 años a los pigmentos de oxido ferrico-ferroso y negro de humo solo presentaron tumores pulmonares que correspondían a la acumulación excesiva de partículas finas más que los efectos o reacciones químicas específicas de las partículas de polvo. Los mismos efectos han sido detectados en ensayos de laboratorio con ratas utilizando otras partículas



inorgánicas, y además los resultados parecen indicar que las consecuencias están relacionadas al tipo particular de la especie animal. No se han observado tumores en otras especies de roedores, bajo estudios similares llevados a cabo con óxido de hierro y negro de humo.

Los estudios epidemiológicos llevados a cabo con trabajadores de la producción de óxido ferrico-ferroso y negro de humo no han arrojado resultados sensibles o cambios en funciones pulmonares y aumento de áreas opacas en los mismos.

SECCION VI PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON OJOS : Lavar con abundante agua durante 15 min. levantando párpados bajos y superiores de vez en cuando, consiga atención médica inmediatamente.

CONTACTO CON LA PIEL : Lavar muy bien con agua y jabón

INGESTION : No Induzca al vomito, Si esta consiente y alerta, enjuagar la boca con agua. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Consiga atención médica inmediatamente.

INHALACION: Llevar ala persona a un lugar con aire fresco. Si no respira, aplicar respiración artificial. Si respira con dificultad, aplicar oxigeno. Si los síntomas persisten, buscar atención medica.

SECCION VII PROTECCION PERSONAL

PROTECCION OCULAR : Anteojos de seguridad.

PROTECCION A LA PIEL : Guantes de hule, ropa protectora.

PROTECCION A LAS VIAS RESPIRATORIAS: Mascarilla de filtro mecánico.

SECCION VIII REACTIVIDAD

ESTABILIDAD : Estable bajo condiciones ambientales normales. Descomposición a más de 572 °F (300 °C).

INCOMPATIBILIDAD : Puede reaccionar exotérmicamente con agentes oxidantes fuertes, como cloratos, bromatos y nitratos

PRODUCTOS PELIGROSOS POR DESCOMPOSICION : Monóxido de carbono, dióxido de carbono. Productos orgánicos de la descomposición: si se calienta a temperaturas superiores a la descomposición, generan óxidos de azufre.



POLIMERIZACION : No ocurre.

SECCION IX PROCEDIMIENTOS EN FUGAS O DERRAMES.

PASOS A SEGUIR EN CASO DE DERRAMES : Aspirar el material hacia un contenedor debidamente marcado para recuperación o disposición. Evitar generación excesiva de polvo. Si se genera polvo, utilizar protección respiratoria apropiada. No es recomendable adicionar agua para evitar la generación de polvo, debido a que el negro de humo es peligrosamente resbaladizo.

METODO DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS : Material que no pueda ser reciclado al proceso puede ser quemado en incineradores industriales.

SECCION X ALMACENAMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES

TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO : Ambiente
TIEMPO PROMEDIO DE VIDA : Ilimitado.
SENSIBILIDAD ESPECIAL : Cambia a tonalidad café a 110°C
PRECAUCIONES A SER TOMADAS EN EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO : Usar el equipo de protección personal adecuado, y se debe de considerar un almacén en condiciones normales de ventilación y espacio.

OTRAS PRECAUCIONES: Debe almacenarse alejado de fuentes de ignición y oxidantes fuertes directas de calor, así como minimizar el contacto directo con el material.

SECCION XI TRANSPORTE

Deben ser usados contenedores cubiertos totalmente en su interior con madera. Cuando no sea posible evitar el contacto del producto con las paredes del contenedor.

Transportar el producto siempre cerca de las puertas del contenedor, para evitar el calor generado por los gases del escape del motor.

Se utilizan bolsas de papel Kraft (tres capas).

Las recomendaciones y datos proporcionados en esta hoja de seguridad fueron realizados basándose en lo observado e investigado por nuestra empresa y por otras del mismo ramo hasta el momento actual. Sin embargo no existe ninguna garantía alguna de los resultados que se obtengan de del uso de la misma por parte de terceros.

DEMOXI S.A. de C.V. proporciona la siguiente hoja para ayudar al cliente en el cumplimiento de reglas y leyes referentes a la seguridad y salud de sus trabajadores, por no se deberá interpretar como una garantía en cuanto a propiedades del producto.