

**HOJA DE DATOS SEGURIDAD (MSDS)
DEL PRODUCTO**
Dpto. Técnico.

PRODUCTO: HUMI-ONE base

**SECCION 1: IDENTIFICACION DEL
PRODUCTO Y FABRICANTE:**

SINONIMOS Y NOMBRES
USUALES:
Humi-one
Base.....100%

**SECCION 2: INFORMACION SOBRE LOS
COMPONENTES:**

Ácidos
húmicos..... 24%
Ácidos
Fulvicos..... 15%

**SECCION 3: IDENTIFICACION DE
PELIGROS:**

Apariencia y olor: líquidos negros sin sabor u olor.

Rutas primarias de exposición:

Contacto con los ojos, contacto con la piel e inhalación son las posibles rutas de exposición.

**Efectos potenciales en la salud:
ingestión:**

Efectos agudos: la ingestión de humi-one líquida es ligeramente irritante al estómago y de forma inmediata puede generar dolor en el mismo y de forma inmediata puede generar dolor en el mismo.

Efectos crónicos: el beber en forma prolongada y repetidamente altas..... de líquido Humi-One puede generar espasmos estomacales, así como diarrea o vomito.

Contacto con la piel:

Efectos agudos: se espera que el contacto con la piel sea levemente irritante.

Efectos crónicos: no hay efectos crónicos cutáneos conocidos.

Contacto con los ojos:

Efectos agudos: el contacto con los ojos puede causar conjuntivitis, hiperplasia epitelial de la córnea, así como también inflamación eczematososa de los párpados.

Ingestión:

Efectos agudos: la ingestión no es considerada perjudicial para la salud.

Efectos crónicos: no se conocen efectos crónicos relacionados con la ingestión.

**PELIGROS A NIVELES MAXIMOS DE
EXPOSICION:**

Mayor peligro para la salud: cáncer en humanos.

Peligros físicos: no aplica.

**SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS
AUXILIOS:**

- Beber agua o leche
- Si el sorbo fue largo o si se tiene molestia, consultar al médico.

Inhalación: retirar del área a la persona afectada, llevarla a un lugar con aire fresco y brindarle oxígeno si hay dificultad para respirar. Dar respiración artificial SOLO si la respiración se ha detenido y dar RCP SOLO si no hay respiración ni pulso. Obtener atención médica.

Contacto con la piel: lavar la piel por 5 minutos con agua que fluya y jabón. La ropa debe ser lavada antes de volver a usarse. Obtener asistencia medica si la irritación se desarrolla. NO instruir a la persona para neutralizar.

Contacto con los ojos: lavar los ojos inmediata y continuamente con agua que fluya, durante 15 minutos, manteniendo los

ojos abiertos. Los lentes de contacto deben ser removidos antes o durante el enjuague. Buscar atención médica si la irritación se desarrolla. NO instruir a la persona para neutralizar.

Ingestión: debe inducirse el vómito si es asistido por un médico o personal del centro de control toxicológico. Personal no calificado NO debe inducir el vómito. Obtener atención médica inmediata.

Condiciones médicas agravadas: los problemas respiratorios pueden ser agravados por la preexistencia de enfermedades del pulmón como bronquitis, enfisema o enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Nota para el médico: No hay antídoto específico. Tratar los síntomas.

SECCION 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIO:

Peligro de fuego y explosión:

No aplica.

Materiales para controlar el fuego:
polvo químico seco, dióxido de carbono,
agua

y espuma.

Protección personal:

evitar inhalar los productos de la combustión.

Flash point (grados centígrados)

No aplica.

Clase de inflamabilidad:

No aplica.

Límite superior de inflamabilidad

En el aire (% volumen)

No aplica.

Derrames accidentales:

Recolectar el material derramado en un

envase apropiado para desechos.

SECCION 6: INFORMACION TOXICOLOGICA:

Vía de entrada: ingesta.

Peligros para la salud: la exposición está dada a través de inhalación, ingesta y contacto con los

Ojos. Un prolongado contacto con el líquido base puede causar irritación sobre la piel.

Condiciones médicas generales que agravan la exposición: las personas con desorden crónico digestivo deben evitar la ingestión de líquido base.

Carcinogenicidad/mutagenicidad: No hay efectos carcinogénicos o mutagénicos. Este material en su estado natural no es tóxico.

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:

Almacenamiento: almacenar y manipular de acuerdo a los estándares y regulaciones vigentes.

Mantener separados de materiales incompatibles. Usar métodos para minimizar el polvo y la humedad.

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION INDIVIDUAL:

Concentración de masa: 100%

Límites de exposición

Y toxicidad: según OSHA TW:

0.3 mg/m³

Ingeniería: un lavador de ojos y ducha debe lubricarse cerca al área de manipuleo.

Ventilación: instalar un sistema de ventilación adecuado.

Filtros de aire: usar adecuados

filtros de aire/polvo.

Protección de ojos: usar lentes

protectores.

Protección personal: se recomienda usar ropa y guantes resistentes productos químicos.

SECCION 9: COMPOSICION QUIMICA:

Apariencia y olor: líquido

negro con leve olor.

Gravedad específica mayor a

1.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

Estable a temperaturas y presiones normales.

Incompatibilidad: evitar los materiales: materiales oxidantes, metales, sales, halógenos, materiales combustibles, agentes reductores, base y ácidos.

Peligros por descomposición: No hay peligros.

SECCION 11: INFORMACION ECOLOGICA:

Efectos adversos: no aplicable.

SECCION 12: INFORMACIONES

BIBLIOGRAFICAS:

U.S. OSHA, "Occupational, Safety and Health Guideline for Coal Dust, less than 5% SiO₂" 2007.

SECCION 13: CONSIDERACIONES PARA SU ELIMINACION:

Lugar de desechos: eliminar desechos de acuerdo a las regulaciones vigentes.

SECCION 14: INFORMACION PARA EL TRANSPORTE:

No clasificado.

SECCION 15: NORMA VIGENTE:

**NTP 311-330 / NORMA
STANDARD ANSI/ AWWA B-100-09**

SECCION 19: INFORMACION FINAL:

CLASIFICACION NFPA:

Inflamabilidad 0: materiales que no se queman.

Salud 0: materiales bajo cuya exposición en condiciones de incendio no existe otro peligro que el del material combustible ordinario.

Inestabilidad / Reactividad 0: materiales que por si son normalmente estables aun en condiciones de incendio0 y que no reaccionan con el agua.

A nuestro mejor saber y entender, la información que contiene es precisa. Sin embargo, HIDROCULTIVOS DEL PACIFICO, SPR DE RL, No asume ninguna responsabilidad por la precisión ni la exhaustividad de la información que contiene. La determinación final de la aptitud de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con precaución. Aunque el presente describe ciertos peligros, no podemos garantizar que sean los únicos peligros.