HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NEXUS 50 SL

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

Nombre sustancia química	: Cianamida Hidrogenada
Razón social o nombre del Proveedor	: ANASAC
Dirección del Proveedor	: Almirante Pastene 300- Providencia
Teléfono	: (56-2) 24706900
Fax	: (56-2)4869100
E-mail	: jrivas@anasac.cl
Fono de emergencia	: 7771994–6619414 Corporación RITA
Razón social del Distribuidor	: HORTUS S.A
Dirección del Distribuidor	: Calle Sucre 270 Ate Lima Perú
Teléfono	: +51 1 748-2717
E-mail	: asistenciatecnica@hortus.com.pe
Teléfono de emergencia	: 106 (SAMU)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

- Marca en etiqueta : Tóxico
- Clasificación de los riesgos de la sustancia química: 6.1

a. Riesgo para la salud de las personas:

- Efectos de una sobre exposición aguda (1 vez):
- Inhalación : Es irritante de las vías respiratorias.
- Contacto con la piel : Es irritante dermal.
- Contacto con los ojos : Es irritante ocular.
- Ingestión : Salivación, vómitos, diarrea, gastritis, dolores abdominales, rubor en la cara, cefalea, hipotensión.
- Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo): No descritos.
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: lesiones en la piel, gastritis.

b. Riesgo para el medio ambiente:

Tóxico para micro crustáceos acuáticos, aves y abejas.

c. Riesgos especiales de la sustancia:
Corrosiva, sufre dimerización.

3. INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

3.1 Sustancia

- Nombre químico (IUPAC): Hydrogen cyanamide
- Formula química: CH_2N_2
- Sinónimos: Hidrogen cyanide; ácido hidrocianico; ácido prúsico
- Nº CAS: 420-04-2
- Nº NU: 2902

3.2 Mezcla

- Componentes principales: Cianamida hidrogenada
- Componentes que contribuyen a riesgo: NC
- Nombre químico: NC
- Concentración (%): NC
- Nº NU: NC

4. EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación: Trasladar al afectada al aire fresco
- Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar en forma abundante la piel con agua fría y Jabón.
- Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos.

Limpiar la boca y dar a beber agua solo si el afectado está consciente. No inducir vomito. En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial.

- Advertencias para el personal que practica primeros auxilios: Usar ropa protectora. Aplicar respiración artificial con una mascarilla evitando el contacto boca a boca.

- Notas para el médico tratante: Realizar alcoholemia para observar efecto ANTABUS
- Antídotos: No tiene antídoto especifico. Realizar tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS PARA COMBATE DEL FUEGO

a. Riesgos específicos para tomar en cuenta en las medidas para control del fuego:

- Agentes de extinción: Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
- Contraindicaciones: Presencia de personas sin el equipo de protección personal adecuado.

b. Procedimientos especiales para combatir el fuego:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

c. Equipo de protección personal para el combate del fuego:

El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

d. Productos peligrosos que se liberan de la combustión:

Óxidos de nitrógeno, dióxido y monóxido de carbono.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

a. Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material:

- Para personas: Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- Para el medio ambiente: Contener el derrame con sustancia inertes (arena, tierra)

b. Método de limpieza:

- Recuperación: No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.
- Neutralización: Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.
- Eliminación desechos: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo con lo dispuesto por la autoridad competente.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1.- Manipulación:

a. Recomendaciones técnicas

- Exposición de los trabajadores: El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.
- Prevención del fuego: El producto no es inflamable. Sin embargo, se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
- Explosión: Producto no explosive.

b. Precauciones para manipulación

- Ventilación general y local: Debe poseer un sistema de ventilación adecuada.
- Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo:

Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo, usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.

c. Manipulación segura específica

- Materiales o sustancias incompatibles para el contacto del producto:

Todas aquellas inflamables o reactivas al agua o alcalinas. Sustancias de pH extremos

7.2.-Almacenamiento:

a. Aspectos técnicos:

En bodega autorizada y envases claramente identificados

b. Condiciones de almacenamiento

- Recomendados: Lugar fresco y seco, con buena ventilación y de preferencia debe ser oscuro, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. La temperatura de almacenamiento no debe ser superior a 20°C.
- No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).

c. Embalajes

- Recomendados: envases sellados, con etiqueta visible.
- No recomendados: aquellos que presentes fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Control de exposición.

a. **Medidas para reducir la Exposición:**

Utilizar los elementos de protección personal recomendados:

b. Parámetros para el control:

- Límites permisibles ponderado (LPP): No determinados
- Límite permisible absoluto (LPA): No determinados
- Límite permisible temporal (LPT): No determinado
- Umbral odorífico: Olor no evidente
- Estándares biológicos: Acetilcianamida
- Procedimiento de monitoreo: En sangre determinar alcoholemia. En orina niveles de acetilcianamida.

c. **Equipos de protección personal recomendado para:**
- Protección respiratoria: Mascara del tipo respirador- purificador de aire con filtro del tipo NIOSH N95 más cartucho OV
- Protección de las manos: Guates de neopreno, látex
- Protección de los ojos: Antiparras
- Protección de la piel y el cuerpo: Traje completo de Tyvek con capucha
- Otros equipos de protección: Botas de goma sin forro interior

d. **Medidas de higiene: No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lavarse completamente** después de manipular este producto.

e. **Reingreso y carencia:**
- Tiempo de reingreso: 24 horas sin elementos de protección personal
- Tiempo de carencia: No corresponde por época de aplicación

8.2 Peligrosidad en la exposición de productos.

a. **Productos en grandes cantidades:** Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)

b. **Productos en concentraciones elevadas:** Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)

c. **Exposición a temperaturas:** El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, ni explosive.

d. **Exposición a presiones:** El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, ni explosivo

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

a. Físicas:

- Estado físico:	Líquido
- Apariencia y color:	rosado claro transparente
- Concentración:	50% p/v
- pH:	3.00 - 6.2 (Sol 5%, Tº20°C)
- Punto de inflamación:	No corresponde al producto
- Límites de inflamabilidad (LEL - UEL) :	No corresponde
- Temperatura de auto ignición:	No corresponde
- Temperatura de descomposición:	Termalmente estable bajo 50°C
- Presión de vapor:	500 mPa (a 20°C)
- Densidad de vapor:	No corresponde
- Densidad a 20° C:	1,07

b. Químicas:

- Solubilidad en agua y otros solventes:	Completamente soluble en agua
- Coeficiente de partición octanol /agua:	No corresponde por tipo producto
- Corrosividad:	Corrosivo
- Índice de volatilidad:	Volátil
- Radioactividad:	No radioactivo
- Velocidad de propagación de la llama:	No corresponde
- Viscosidad:	No corresponde
- Calor de combustión:	No corresponde

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Estabilidad: Estable durante dos años en almacenamiento en lugar fresco 5 a 25°C y seco
- Condiciones de almacenaje:
  - Recomendados: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. En envase cerrado, con su etiqueta visible.

- No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles)

- Incompatibilidad (materiales que se deben evitar): corrosivos, de pH extremos menor a 3 y mayor a 10.
- Productos peligrosos de la descomposición: En medio alcalino se origina diciandiamida, la cual es usada como fertilizante.
- Productos peligrosos de la combustión: Óxidos de nitrógeno, monóxido y dióxido de carbono
- Polimerización peligrosa: Formación de diciandiamida en medio alcalino
- Manejo adecuado o inadecuado: Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado.

Se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- Toxicidad aguda oral (DL50): en ratas > 200 mg/kg
- Toxicidad aguda dermal (DL50): en conejos > 1000 mg/kg
- Toxicidad aguda inhalatoria (CL50): en ratas > 1 mg/L
- Toxicidad crónica: NOEL 2 años ratas 100 mg/kg dieta
  salivación, vómitos, diarrea, gastritis, dolores abdominales, rubor en la cara, cefalea, hipotensión
- Sensibilizaciones alérgicas: Sensibilizante cutáneo
- Efecto a corto plazo: Es irritante dermal, ocular y de las vías respiratorias
- Efectos carcinogénicos: No carcinogénico
- Efectos mutagénicos: No mutagénico
- Toxicidad para la reproducción: No teratogénico
- Vías de ingreso Inhalación: No
- Vías de ingreso Sobre la piel: No
- Vías de ingreso Sobre los ojos: No
- Vías de ingreso Ingestión: Si
- Datos sobre experimentos científicos del producto o componentes: No descritos

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- Inestabilidad: Inestable en medio fuertemente ácido y alcalino
- Degradabilidad: En suelos, se degrada principalmente por acción microbiológica. Posee moderada movilidad en los suelos.
- Bio-acumulación: Bajo potencial
- Comportamiento sobre el medio ambiente: Se degrada principalmente por acción microbiológica.
- Posible impacto sobre el ambiente: El compuesto se degrada por acción microbiana formando urea en ambientes ácidos y diciandiamida en ambientes alcalinos. Presenta moderada movilidad en el suelo por lo que existe riesgo de contaminar aguas subterráneas.
- Ecotoxicidad: Tóxico para aves, abejas y microcrustáceos acuáticos.

13. CONSDIERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

- Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo con la legislación vigente: Neutralizar con sustancias inertes.
  Eliminación desechos: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo con lo dispuesto por la autoridad competente.

- Método recomendado para la eliminación de envases o embalajes contaminados, de acuerdo con la legislación vigente: realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje.

14. INFORMACIÓN SONBRE EL TRANSPORTE

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas.

- Terrestre por carretera o ferrocarril: 6.1 TÓXICO Calavera con tibias cruzadas
- Vía marítima: 6.1 TÓXICO

- Vía aérea: 6.1 TÓXICO Calavera con tibias cruzadas
- Vía fluvial o lacustre: 6.1 TÓXICO
- Distintivos aplicables Ley 28256: Tóxico Calavera con tibias cruzadas
- Nº UN: 2902

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Normas internacionales aplicables: IATA, IMDG
- Normas nacionales aplicables: Ley 28256 y su Reglamento
- Marcas en etiquetas: MODERADAMENTE PELIGROSO - DAÑINO/CORROSIVO / Cruz de San Andrés/ Banda de color Amarillo.

16. OTRAS INFORMACIONES

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.