



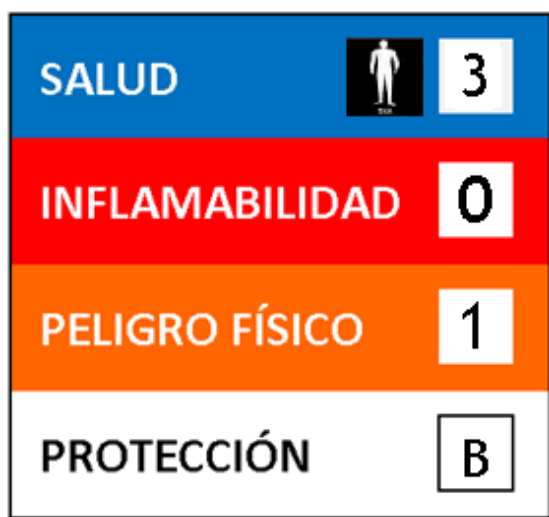


|   |  |                |               |
|---|--|----------------|---------------|
|  <b>INDIQUIMICA S.A.</b> | <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD<br/>MSDS</b> | <b>CÓDIGO</b>  | R7-PSS-4      |
|   |  | <b>VERSIÓN</b> | 3             |
|   |  | <b>FECHA</b>   | 05/05/2016    |
|   |  | <b>PÁGINA</b>  | Página 1 de 6 |

## 1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

|   |   |
|---|---|
| <b>NOMBRE DEL PRODUCTO</b>  | <b>CÓDIGO</b>   |
| NOVACLEAN DES   | L.IK-01   |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>  |   |
| Destapador de cañerías  |   |
| <b>FABRICANTE</b>   | <b>TELÉFONOS DE EMERGENCIA Y LÍNEAS DE CONTACTO</b>   |
| <b>INDIQUÍMICA S.A</b><br>Sta. Rosa, Sector San José y González Suárez<br>(Diagonal Ecuatran)<br>Ambato-Ecuador | <b>Línea única de emergencias</b><br>911<br><b>Dpto. SSAC INDIQUÍMICA</b><br>(593)- 3 2755074 - 3 2755675 - 3 2755677<br>Email:calidad.sso@indiquimica.com.ec |

## 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROSIDAD

|  |  |
|--|--|
| <b>IDENTIFICACIÓN NFPA</b>   | <b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS MATERIALES HMIS III</b>   |
|  <p><b>NIVEL DE RIESGO</b><br/>         4 - MORTAL<br/>         3 - MUY PELIGROSO<br/>         2 - PELIGROSO<br/>         1 - POCO PELIGROSO<br/>         0 - SIN RIESGO</p> <p><b>INFLAMABILIDAD</b><br/>         4 - DEBAJO DE 25 °C<br/>         3 - DEBAJO DE 37 °C<br/>         2 - DEBAJO DE 93 °C<br/>         1 - SOBRE 93°C<br/>         0 - NO SE INFLAMA</p> <p><b>RIESGO ESPECIFICO</b><br/>         ACID - ÁCIDO<br/>         ALC - ALCALINO<br/>         OX - OXIDANTE<br/>         COR - CORROSIVO<br/>  - RADIOACTIVO<br/>  - NO USAR AGUA<br/>  - RIESGO BIOLÓGICO</p> <p><b>REACTIVIDAD</b><br/>         4 - PUEDE EXPLOTAR SÚBITAMENTE<br/>         3 - PUEDE EXPLOTAR EN CASO DE CHOQUE O CALENTAMIENTO.<br/>         2 - INESTABLE EN CASO DE CAMBIO QUÍMICO VIOLENTO<br/>         1 - INESTABLE EN CASO DE CALENTAMIENTO<br/>         0 - ESTABLE</p> |  <p><b>SALUD</b> 3</p> <p><b>INFLAMABILIDAD</b> 0</p> <p><b>PELIGRO FÍSICO</b> 1</p> <p><b>PROTECCIÓN</b> B</p> |

## 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE COMPONENTES

**NOVACLEAN DES** mezcla de agentes alcalinos, secuestrantes y estabilizantes.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**ATENCIÓN:** EN TODOS LOS CASOS DE EXPOSICIÓN, EL PACIENTE DEBE SER TRANSPORTADO AL HOSPITAL TAN PRONTO COMO SEA POSIBLE.

### CONTACTO CON LOS OJOS

El lavado debe realizarse inmediatamente para revenir afecciones crónicas. Lávese con abundante agua corriente al menos durante 15 min ocasionalmente girando el globo ocular y abriendo y cerrando los párpados con el objeto de lavar perfectamente toda la superficie del ojo. Obtener atención médica inmediatamente.

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>ELABORADO POR:</b> A.LL. | Teléfonos: (593) 32755074 - 3 2755675 -2755677<br>E-mail: calidad.sso@indiquimica.com.ec / www.indiquimica.com.ec |
| <b>APROBADO POR:</b> C.CH.  | Ambato - Ecuador  |

|   |  |                |               |
|---|--|----------------|---------------|
|  <b>INDIQUIMICA S.A.</b> | <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD<br/>MSDS</b> | <b>CÓDIGO</b>  | R7-PSS-4      |
|   |  | <b>VERSIÓN</b> | 3             |
|   |  | <b>FECHA</b>   | 05/05/2016    |
|   |  | <b>PÁGINA</b>  | Página 2 de 6 |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>CONTACTO CON LA PIEL</b> | Quitar la ropa contaminada, lavar el área afectada con abundante agua corriente durante al menos 15 minutos. Cubrir la piel irritada con una tela suave. Obtener atención médica inmediatamente. No use aceite, cremas o líquidos neutralizantes.               |
| <b>INHALACIÓN</b>           | Retirar del área de exposición hacia un lugar bien ventilado. Si el accidentado se encuentra inconsciente, no dar a beber nada, dar respiración artificial. Si se encuentra consciente, levantarlo o sentarlo lentamente, suministrar oxígeno, si es necesario. |
| <b>INGESTIÓN</b>            | En caso de ingestión, no provocar el vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Afloje la ropa apretada, como un collar, cinturón. Obtener atención médica inmediatamente.              |

## 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

|   |  |
|---|--|
| <b>PUNTO FLASH</b>                                      | No se ha determinado   |
| <b>AUTO COMBUSTIÓN</b>                                  | No es combustible pero en contacto con agua puede generar suficiente calor para encender combustibles.   |
| <b>PRODUCTOS PELIGROSOS GENERADOS POR LA COMBUSTIÓN</b> | Óxido de sodio   |
| <b>MÉTODO DE EXTINCIÓN</b>                              | No usar medios de extinción halogenados ni chorro de agua a presión. Utilizar un agente adecuado al fuego circundante.   |
| <b>INSTRUCCIONES CONTRA INCENDIOS</b>                   | Evacuar o aislar el área de peligro. Este compuesto no es inflamable sin embargo, puede provocar fuego si se encuentra en contacto con materiales combustibles. Por otra parte, se generan gases inflamables al ponerse en contacto con algunos metales. Es soluble en agua generando calor. |

## 6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

|   |  |
|---|--|
| <b>PRECAUCIONES EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL</b> | En caso de derrame, ventilar el área y colocarse la ropa de protección necesaria como lentes de seguridad, guantes, overoles químicamente resistentes, botas de seguridad. Mezclar el sólido derramado con arena seca, neutralizar con HCl diluido, diluir con agua, decantar y tirar al drenaje. La arena puede desecharse como basura doméstica. Si el derrame es de una disolución, hacer un dique y neutralizar con HCl diluido, agregar gran cantidad de agua y tirar al drenaje. |
| <b>PRECAUCIONES PERSONALES</b>                    | Asegúrese de usar EPP y contar con equipos de asistencia respiratoria en espacios cerrados. Es conveniente que el trabajo de limpieza se realice con acompañamiento/supervisión.   |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>ELABORADO POR: A LL.</b> | Teléfonos: (593) 32755074 - 3 2755675 -2755677                                      |
| <b>APROBADO POR: C.CH.</b>  | E-mail: calidad.sso@indiquimica.com.ec / www.indiquimica.com.ec<br>Ambato - Ecuador |

|   |  |                |               |
|---|--|----------------|---------------|
|  <b>INDIQUIMICA S.A.</b> | <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD<br/>MSDS</b> | <b>CÓDIGO</b>  | R7-PSS-4      |
|   |  | <b>VERSIÓN</b> | 3             |
|   |  | <b>FECHA</b>   | 05/05/2016    |
|   |  | <b>PÁGINA</b>  | Página 3 de 6 |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>INHALACIÓN</b>                    | La inhalación de polvo o neblina causa irritación y daño del tracto respiratorio. En caso de exposición a concentraciones altas, se presenta ulceración nasal.  |
| <b>INGESTIÓN</b>                     | Causa quemaduras severas en la boca, si se traga el daño es, además, en el esófago produciendo vómito y colapso.  |
| <b>PIEL</b>                          | Es altamente corrosivo a la piel.   |
| <b>OJOS</b>                          | Es extremadamente corrosivo a los ojos por lo que las salpicaduras son muy peligrosas, pueden provocar desde una gran irritación en la córnea, ulceración, nubosidades. En casos más severos puede haber ceguera permanente, por lo que los primeros auxilios inmediatos son vitales.   |
| <b>PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES</b> | Tratar de no contaminar fuentes de agua (ríos, lagos, lagunas, etc.), por norma elemental de seguridad, se recomienda una adecuada protección personal durante el recojo y/o eliminación de los derrames.   |
| <b>MÉTODOS DE LIMPIEZA</b>           | Para pequeñas cantidades, agregar lentamente y con agitación, agua y hielo. Ajustar el pH a neutro con HCl diluido. La disolución acuosa resultante, puede tirarse al drenaje diluyéndola con agua. Durante la neutralización se desprende calor y vapores, por lo que debe hacerse lentamente y en un lugar ventilado adecuadamente. |

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>MANIPULACIÓN</b>                  | Evite respirar el vapor o la niebla. No permita que entre en contacto con los ojos, la piel o la indumentaria. Lávese minuciosamente después de manipular. Al mezclar, agregue el agua lentamente para reducir el calor generado y las salpicaduras. Usar la indumentaria recomendada en la Sección 2. Evitar salpicar o lavar con un chorro de agua a presión. Asegurar una ventilación suficiente durante la manipulación de esta preparación. |
| <b>ALMACENAMIENTO</b>                | El producto debe almacenarse en un lugar seco, protegido de la humedad, agua, daño físico y alejado de ácidos, metales, disolventes clorados, explosivos, peróxidos orgánicos y materiales que puedan arder fácilmente. Mantener en el envase original, bien tapado, en sitio fresco, protegido de la luz y lejos del alcance de los niños. No almacenar cerca de alimentos.   |
| <b>TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO</b> | Mantenga el producto en un ambiente seco a temperatura ambiente. Se recomienda almacenarlo a temperatura de 20 a 25°C y mantenerlo en envases cerrados después de su uso, no lo exponga directamente al sol.   |

## 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>RIESGO GENERAL</b> | Este producto no es inflamable ni explosivo. Con ciertos metales puede producir hidrógeno, gas sumamente inflamable y explosivo. |
|-----------------------|--|

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>ELABORADO POR: A LL.</b> | Teléfonos: (593) 32755074 - 3 2755675 -2755677                                      |
| <b>APROBADO POR: C.CH.</b>  | E-mail: calidad.sso@indiquimica.com.ec / www.indiquimica.com.ec<br>Ambato - Ecuador |

|   |  |                |               |
|---|--|----------------|---------------|
|  <b>INDIQUIMICA S.A.</b> | <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD<br/>MSDS</b> | <b>CÓDIGO</b>  | R7-PSS-4      |
|   |  | <b>VERSIÓN</b> | 3             |
|   |  | <b>FECHA</b>   | 05/05/2016    |
|   |  | <b>PÁGINA</b>  | Página 4 de 6 |

|   |  |
|---|--|
| <b>LÍMITE SUPERIOR DE COMBUSTIBILIDAD</b> | No se ha determinado.  |
| <b>LÍMITE INFERIOR DE COMBUSTIBILIDAD</b> | No se ha determinado.  |
| <b>CONTROLES DE INGENIERÍA</b>            | Ventilación local para mantener la concentración por debajo de los límites de SSO. Debe disponerse de duchas y estaciones de ojos. |
| <b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>     |  |
| <b>PROTECCIÓN OCULAR</b>                  | Utilice gafas de seguridad de policarbonato con protección lateral. No se deben utilizar lentes de contacto.                       |
| <b>PROTECCIÓN DE LA PIEL Y CUERPO</b>     | Utilice traje PVC resistente a químicos, careta, guantes, overol de PVC y botas de caucho.   |
| <b>PROTECCIÓN MANUAL</b>                  | Utilice guantes industriales de caucho que le brinde resistencia a los productos químicos.   |
| <b>PROTECCIÓN RESPIRATORIA</b>            | Utilice un respirador que le brinde protección contra partículas, aerosoles aceitosos y no aceitosos y vapores orgánicos.          |
| <b>LÍMITES MÁXIMOS DE EXPOSICIÓN</b>      | No establecidos para el producto en su totalidad   |

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>APARIENCIA Y COLOR</b>                      | Líquido translúcido    |
| <b>OLOR</b>                                    | Picante                |
| <b>PH PRODUCTO CONCENTRADO</b>                 | 14                     |
| <b>PH A DOSIS DE USO</b>                       | 14                     |
| <b>PUNTO DE FUSIÓN (°C)</b>                    | No Disponible          |
| <b>PUNTO DE EBULLICIÓN (°C) A 760 MMHG:</b>    | No Disponible          |
| <b>PUNTO DE INFLAMACIÓN:</b>                   | N.A                    |
| <b>LÍMITES DE INFLAMABILIDAD:</b>              | No Disponible          |
| <b>PRESIÓN DE VAPOR (MMHG):</b>                | No Disponible          |
| <b>DENSIDAD DE VAPOR</b>                       | No Disponible          |
| <b>DENSIDAD (20°C)</b>                         | 1,31 – 1,37 g/mL       |
| <b>SOLUBILIDAD:</b>                            | Soluble en agua-total. |
| <b>COEFICIENTE DE PARTICIÓN N-OCTANOL/AGUA</b> | No Disponible          |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>ELABORADO POR: A LL.</b> | Teléfonos: (593) 32755074 - 3 2755675 -2755677<br>E-mail: calidad.sso@indiquimica.com.ec / www.indiquimica.com.ec |
| <b>APROBADO POR: C.CH.</b>  |   |
| Ambato - Ecuador            |   |

|   |  |                |               |
|---|--|----------------|---------------|
|  <b>INDIQUIMICA S.A.</b> | <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD<br/>MSDS</b> | <b>CÓDIGO</b>  | R7-PSS-4      |
|   |  | <b>VERSIÓN</b> | 3             |
|   |  | <b>FECHA</b>   | 05/05/2016    |
|   |  | <b>PÁGINA</b>  | Página 5 de 6 |

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| <b>TEMPERATURA DE AUTO-IGNICIÓN</b>  | No Disponible |
| <b>TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN</b> | No Disponible |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|  |   |
|--|---|
| <b>ESTABILIDAD QUÍMICA</b>                   | Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manipulación. Es sensible a la humedad o exposición excesiva al aire. |
| <b>RIESGO DE POLIMERIZACIÓN</b>              | N.A   |
| <b>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA</b> | Cuando este material se calienta hasta la descomposición puede libera gases tóxicos.  |
| <b>MATERIALES INCOMPATIBLES</b>              | Ácidos, líquidos inflamables, Hidrocarburos, Halogenados, Metales (Aluminio, Estaño, Zinc) Nitrocompuestos y Metanol        |
| <b>CONDICIONES A EVITAR</b>                  | Calor, llamas, humedad e incompatibles. Se puede producir gas de monóxido de carbono en contacto con azúcares reductores.   |

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**RIESGO PRINCIPAL:** Corrosivo.

**RIESGOS SECUNDARIOS:** Tóxico y Reactivo.

**ADVERTENCIA:** Puede causar quemaduras en el tracto respiratorio, la piel, los ojos y el tracto intestinal. pueden producir daños oculares. Irritante severo. Puede causar Edema pulmonar y sus síntomas llegan a manifestarse sólo a pocas horas de exposición.

|   |   |
|---|---|
| <b>IRRITACIÓN/CORROSIÓN DE LA PIEL</b>        | El producto solo, como en disoluciones concentradas es altamente corrosivo a la piel.   |
| <b>DAÑO/IRRITACIÓN DE LOS OJOS</b>            | Extremadamente corrosivo a los ojos por lo que las salpicaduras son muy peligrosas, pueden provocar desde una gran irritación en la córnea, ulceración, nubosidades y finalmente, su desintegración |
| <b>SENSIBILIDAD RESPIRATORIA O DE LA PIEL</b> | La inhalación de polvo o neblina causa irritación y daño del tracto respiratorio.   |

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>IMPACTO MEDIOAMBIENTAL</b>   | Riesgo para el medio acuático: alto, posible muerte de vida acuática.<br>Riesgo para el medio terrestre: No incorporar a suelos ni acuíferos. |
| <b>BIODEGRADABILIDAD</b>        | No se puede establecer biodegradabilidad al ser un producto inorgánico.   |
| <b>POTENCIAL BIOACUMULATIVO</b> | No Disponible.  |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>ELABORADO POR: A LL.</b> | Teléfonos: (593) 32755074 - 3 2755675 -2755677                                      |
| <b>APROBADO POR: C.CH.</b>  | E-mail: calidad.sso@indiquimica.com.ec / www.indiquimica.com.ec<br>Ambato - Ecuador |

|   |  |                |               |
|---|--|----------------|---------------|
|  | <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD<br/>MSDS</b> | <b>CÓDIGO</b>  | R7-PSS-4      |
|   |  | <b>VERSIÓN</b> | 3             |
|   |  | <b>FECHA</b>   | 05/05/2016    |
|   |  | <b>PÁGINA</b>  | Página 6 de 6 |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>MOVILIDAD EN EL SUELO</b> | Puede penetrar el suelo y contaminar acuíferos. |
|------------------------------|---|

### 13. CONSIDERACIONES SOBRE DESECHOS

Eliminar los residuos con bastante agua, luego neutralizar con ácido (Acético) las trazas remanentes. No se debe derramar, enjuagar o lavar el producto de modo que entre a las alcantarillas o cauces públicos.

### 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Etiqueta blanca de corrosivo con el número VIII. No transporte con sustancias de las siguientes clases: Explosivos, sólidos que en contacto con el agua liberan gases venenosos o inflamables, sustancias comburentes, peróxidos orgánicos, materiales radiactivos, ni con alimentos.

### 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la Norma Técnica para el control de descargas líquidas de diferentes sectores.

Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información en esta ficha de seguridad significa una descripción de las exigencias de seguridad del producto y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades. Además nuestro personal técnico estará gustoso de responder preguntas de procedimientos de manejos y usos.

### 16. OTRA INFORMACIÓN

Generalmente presenta riesgo a la salud. Todas las personas involucradas en su manejo deberán tener las precauciones necesarias para evitar accidentes por ingestión, inhalación y contacto con la piel. Usar indumentaria: guantes, mascarilla, gafas. En caso de ingestión, acúdase al médico.

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>ELABORADO POR: A LL.</b> | Teléfonos: (593) 32755074 - 3 2755675 -2755677<br>E-mail: calidad.sso@indiquimica.com.ec / www.indiquimica.com.ec<br>Ambato - Ecuador |
| <b>APROBADO POR: C.CH.</b>  |   |