



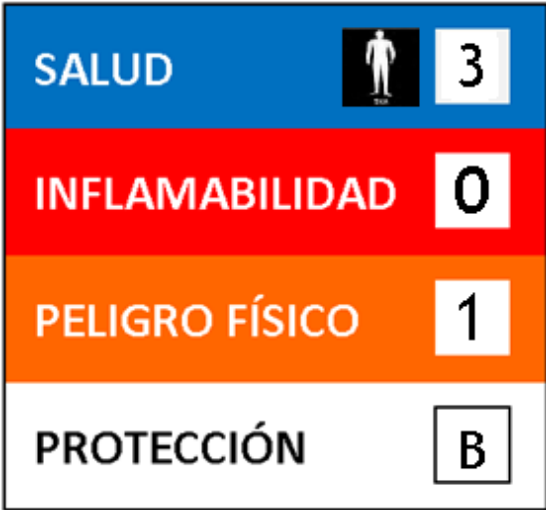


 INDIQUIMICA S.A.	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD MSDS	CÓDIGO	R7-PSS-4
		VERSIÓN	3
		FECHA	05/05/2016
		PÁGINA	Página 1 de 6

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

NOMBRE DEL PRODUCTO	CÓDIGO
NOVAFLOR HP 100	L.IF - 04
DESCRIPCIÓN	
Hipoclorito de Sodio	
FABRICANTE	TELÉFONOS DE EMERGENCIA Y LÍNEAS DE CONTACTO
INDIQUÍMICA S.A Sta. Rosa, Sector San José y González Suárez (Diagonal Ecuatran) Ambato-Ecuador	Línea única de emergencias 911 Dpto. SSAC INDIQUÍMICA (593)- 3 2755074 - 3 2755675 - 3 2755677 Email:calidad.sso@indiquimica.com.ec

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROSIDAD

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

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE COMPONENTES

NOVAFLOR HP 100 es producto elaborado en base a una solución de hipoclorito de sodio al 10%.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON LOS OJOS	Enjuague inmediatamente con abundante agua fresca, continúe de 10 a 15 minutos o hasta que el material se haya removido, asegúrese de quitar los lentes de contacto, si los hay, y de levantar el párpado inferior y superior durante el enjuague. Busque atención médica si la irritación persiste.
CONTACTO CON LA PIEL	Este producto es corrosivo y puede generar quemaduras químicas. Retire de inmediato la ropa contaminada, lavar el área expuesta con abundante agua durante 15 minutos. Si hay irritación consultar un médico.

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

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

INHALACIÓN	Retirar del área de exposición hacia un lugar bien ventilado. Procure aire fresco. En caso de que el individuo haya inhalado tanto vapor como para quedar inconsciente, se le deberá llevar inmediatamente al aire libre y enseguida se deberá llamar a un médico. Si la respiración se ha detenido, se deberá proporcionar respiración artificial en forma inmediata. Solicite atención médica inmediatamente. Proporcione protección respiratoria antes de que la persona regrese a su trabajo.
INGESTIÓN	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. Si el accidentado se encuentra inconsciente, tratar como en el caso de inhalación.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS	
PUNTO FLASH	No aplicable
AUTO COMBUSTIÓN	No aplicable
PRODUCTOS PELIGROSOS GENERADOS POR LA COMBUSTIÓN	Gas cloro (poderoso irritante), ácido clorhídrico (corrosivo), clorato de sodio (explosivo) o tricloruro de nitrógeno(explosivo).
MÉTODO DE EXTINCIÓN	En caso de incendio se debe aislar el área por el riesgo de desprendimiento de cloro. El cloro desprendido se puede controlar con una niebla de agua; utilizar agua con cuidado, la contaminación o mezcla con materiales extraños como combustibles y grasas pueden causar fuego. Combata el fuego a máxima distancia. No utilice polvo químico seco a base de compuestos de amonio ya que se puede dar lugar a una explosión.
INSTRUCCIONES CONTRA INCENDIOS	Utilice aparatos de respiración independiente y equipo completo de protección. Evitar generar polvo, no usar materiales combustibles como toallas de papel para limpiar un derrame de hipoclorito.

6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL	
PRECAUCIONES EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL	Restringir el acceso en el área de derrame, hacer que todo el escuadrón de emergencia utilice equipo de protección personal. Mantenga el agua lejos del material derramado. Mantenga fuera del área al personal no protegido. Proceda a recoger el material de manera que no genere polvos que vayan a ser dispersados por el viento. El material recogido debe depositarse en recipientes limpios y rotulados. No descargue a la alcantarilla producto concentrado; la contaminación con material orgánico o combustible puede causar incendio o descomposición violenta. Si esto ocurre, inmediatamente empapar con abundante agua o barrer todo el material liberado con una pala y una escoba limpia y seca y disuelva el material con agua. Este material debe ser usado inmediatamente en la aplicación normal.

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

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

PRECAUCIONES PERSONALES	Uso de EPP (Guantes, mascarilla y gafas de seguridad)
INHALACIÓN	La inhalación de nieblas de este producto puede provocar daños debido a sus ingredientes activos, causa quemadura química en el tracto respiratorio. Su aspiración puede producir un edema pulmonar, puede causar efectos sistémicos y acción corrosiva en las membranas mucosas.
INGESTIÓN	Puede causar efectos sistémicos, daños severos y permanentes al tracto respiratorio, causa quemaduras al tracto gastrointestinal.
PIEL	Puede provocar quemaduras severas con destrucción lenta de piel.
OJOS	El contacto puede causar quemaduras en la córnea.
PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES	Tratar de no contaminar fuentes de agua (ríos, lagos, lagunas, etc.), por norma elemental de seguridad, se recomienda una adecuada protección personal durante la recolección y/o eliminación de los derrames. No infiltrar en terreno, cursos de agua, alcantarillados, drenajes, vegetación. Esta sustancia puede ser peligrosa para el ambiente; debería prestarse atención especial al agua.
MÉTODOS DE LIMPIEZA	Los residuos de hipoclorito deben ser tratados con precaución ya que son oxidantes y cáusticos. Deben ser reducidos y neutralizados antes de su disposición final.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN	Use el equipo de protección recomendado y disponga de duchas de emergencia y lavajos en las cercanías del lugar de trabajo. Mantener lejos de fuentes de ignición, no fumar, manipular en los envases originales. Evite el contacto con productos incompatibles.
ALMACENAMIENTO	Almacene en depósitos adecuados, bajo techo y protegido de la luz solar. Las áreas de almacenamiento deben ser limpias, frescas y libres de humedad. Evite el contacto con metales. Mantenga los recipientes bien cerrados, evite almacenarlos sobre pisos de madera y protéjalos de impactos.
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	Almacenar a una temperatura de 20-30 °C y mantener la tapa cerrada. Tiene un periodo de 12 meses de almacenamiento.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

RIESGO GENERAL	Riesgo de incendio y explosión por contacto con agentes reductores fuertes, bases fuertes, NH ₃ , urea, agua.
LÍMITE SUPERIOR DE COMBUSTIBILIDAD	No se ha determinado
LÍMITE INFERIOR DE COMBUSTIBILIDAD	No se ha determinado

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

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

CONTROLES DE INGENIERÍA	Se recomienda ventilación y la instalación de lavaojos.
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
PROTECCIÓN OCULAR	Utilice gafas de seguridad de policarbonato. No se deben utilizar lentes de contacto.
PROTECCIÓN DE LA PIEL Y CUERPO	Utilice traje PVC resistente a químicos.
PROTECCIÓN MANUAL	Utilice guantes industriales de caucho que le brinde resistencia a los productos químicos.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA	Utilice un respirador que le brinde protección contra partículas, aerosoles aceitosos y no aceitosos y vapores orgánicos.
LÍMITES MÁXIMOS DE EXPOSICIÓN	No establecidos para el producto en su totalidad.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

APARIENCIA Y COLOR	Líquido ligeramente amarillo
OLOR	Característico
PH PRODUCTO CONCENTRADO	13 - 14
PH A DOSIS DE USO	N.A
PUNTO DE FUSIÓN (°C)	40 °C
PUNTO DE EBULLICIÓN (°C) A 760 MMHG:	N.A
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	No Disponible
LÍMITES DE INFLAMABILIDAD:	No Disponible
PRESIÓN DE VAPOR (MMHG):	No Disponible
DENSIDAD DE VAPOR	1,13-1,19
DENSIDAD (20°C)	Soluble en agua totalmente.
SOLUBILIDAD:	No Disponible
COEFICIENTE DE PARTICIÓN N-OCTANOL/AGUA	No Disponible
TEMPERATURA DE AUTO-IGNICIÓN	No Disponible
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN	Líquido ligeramente amarillo

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

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

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD QUÍMICA	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manipulación. Se descompone violentamente al exponerse al calor o luz.
RIESGO DE POLIMERIZACIÓN	Calor, llamas, humedad, fuentes de ignición y productos incompatibles.
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA	Gas cloro (poderoso irritante), ácido clorhídrico (corrosivo), clorato de sodio (explosivo) o tricloruro de nitrógeno (explosivo).
MATERIALES INCOMPATIBLES	Evite el contacto con metales: cobre, plomo, níquel, plata, hierro, cromo, que aceleran la descomposición. Ni con sustancias orgánicas, (aminas primarias, azúcar, éter, urea, cianuros o sales de amonio), ni con ácidos fuertes (sulfúrico, nítrico, clorhídrico, etc.). Cuando entra en descomposición, emite vapores tóxicos de cloro, oxígeno y monóxido de cloro.
CONDICIONES A EVITAR	No poner en contacto con sustancias inflamables, bases fuertes, NH ₃ , urea, agua. Corroe el hierro, níquel, aluminio y otros metales.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Es tóxico para los seres vivos, plantas y animales, sobre todo para los acuáticos. En peces produce la muerte. Toxicidad oral aguda LD₅₀: >10000 mg/kg (rata).

CARCINOGENICIDAD: No contiene ningún compuesto cancerígeno como los define la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA).

IRRITACIÓN/CORROSIÓN DE LA PIEL	Pueden ocurrir síntomas de irritación en la piel.
DAÑO/IRRITACIÓN DE LOS OJOS	Provoca irritación dependiendo del tiempo de contacto en los ojos.
SENSIBILIDAD RESPIRATORIA O DE LA PIEL	Lesiones graves en boca, garganta y esófago.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

IMPACTO MEDIOAMBIENTAL	Peligroso para el agua. No contaminar cursos de agua, alcantarillado, drenajes, terreno, vegetación. Su derrame puede quemar temporalmente el suelo afectado. Concentraciones de 0.02-0.05 mg/l de cloro provocan inhibición de fitoplancton. Altamente tóxico 10-1 ppm (Peces).
BIODEGRADABILIDAD	En plantas de tratamiento de aguas, el hipoclorito de calcio se comporta como oxidante clorinador.
POTENCIAL BIOACUMULATIVO	No hay información disponible.
MOVILIDAD EN EL SUELO	No hay información disponible.

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

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

13. CONSIDERACIONES SOBRE DESECHOS

Pequeñas cantidades pueden eliminarse por el desagüe, diluidas en agua. Los desechos deben ser eliminados de acuerdo a las disposiciones de cada región. No utilizar envases vacíos, pueden contener residuos peligrosos. Enviar a destinatario de residuos autorizado, para su eliminación.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

No se considera mercancía peligrosa para el transporte por carretera. Clasificado como producto no peligroso. Evitar la luz directa al sol.

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 inmediatamente al médico.

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