

**CLEAN FORCE EZ CONCENTRATED DISHMACHINE  
DETERGENT****SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA**

Nombre del producto	:	CLEAN FORCE EZ CONCENTRATED DISHMACHINE DETERGENT
Otros medios de identificación	:	No aplicable
Uso recomendado	:	Detergente para máquina lavavajilla
Restricciones de uso	:	Reservado para usos industriales y profesionales.
Información sobre la dilución del producto	:	0.04 % - 0.07 %
Compañía	:	PureForce 370 N. Wabasha Street St. Paul, Minnesota USA 55102 1-866-444-7450
Teléfono de emergencia	:	1-800-328-0026 (US/Canada), 1-651-222-5352 (outside US)
Fecha de emisión	:	12/04/2014

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****Clasificación GHS****Producto TAL COMO VENDIDO.**

Corrosión cutánea	:	Categoría 1A
Lesiones oculares graves	:	Categoría 1

**Producto a la dilución recomendada.**

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

**elemento de etiqueta GHS****Producto TAL COMO VENDIDO.**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia	:	Peligro
Indicaciones de peligro	:	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
Medidas de precaución	:	<b>Prevención:</b> Lave la piel minuciosamente después del manejo. Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. <b>Respuesta de emergencia:</b> EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CLEAN FORCE EZ CONCENTRATED DISHMACHINE DETERGENT

Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

**Almacenamiento:**

Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

**Producto a la dilución recomendada.**

Medidas de precaución

: **Prevención:**

Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

**Respuesta de emergencia:**

Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.

**Almacenamiento:**

Conservar en conformidad con la reglamentación local.

**Otros peligros**

: No conocidos.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

**Producto TAL COMO VENDIDO.**

Sustancia/preparación pura : Mezcla

**Nombre químico**

hidróxido de sodio

**CAS No.**

1310-73-2

**Concentración (%)**

10 - 30

**Producto a la dilución recomendada.**

Ingredientes no peligrosos

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Producto TAL COMO VENDIDO.**

En caso de contacto con los ojos : Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Consultar inmediatamente un médico.

En caso de contacto con la piel : Lave inmediatamente con mucha agua por lo menos durante 15 minutos. Utilice un jabón suave si es posible. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos. Consultar inmediatamente un médico.

En caso de ingestión : Enjuague la boca con agua. No provoque vómitos. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar inmediatamente un médico.

En caso de inhalación : Desplazar al aire libre. Trate sintomáticamente. Consultar un médico si los síntomas aparecen.

Protección de los socorristas : Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de protección personal.

Notas para el médico : Trate sintomáticamente.

Síntomas y efectos más importante, agudos y : Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CLEAN FORCE EZ CONCENTRATED DISHMACHINE DETERGENT

retardados

#### Producto a la dilución recomendada.

- En caso de contacto con los ojos : Enjuague con mucha agua.
- En caso de contacto con la piel : Enjuague con mucha agua.
- En caso de ingestión : Enjuague la boca. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- En caso de inhalación : Consultar un médico si los síntomas aparecen.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

- Medios de extinción adecuados : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
- Agentes de extinción inadecuados : No conocidos.
- Peligros específicos durante la extinción de incendios : No inflamable o combustible.
- Productos de combustión peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
Óxidos de carbono  
Óxidos de nitrógeno (NOx)  
óxidos de azufre  
Oxidos de fósforo
- Equipo de protección especial para los bomberos : Utilice equipo de protección personal.
- Métodos específicos de extinción : Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Asegure una ventilación apropiada. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos. Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas. Asegurar que la limpieza se lleve a cabo únicamente por personal capacitado. Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.
- Precauciones ambientales : No permitir el contacto con el suelo, la superficie o con las aguas subterráneas.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CLEAN FORCE EZ CONCENTRATED DISHMACHINE DETERGENT

nacionales (ver sección 13). Elimine las trazas con agua. Para derrames grandes contenga con dique el material derramado o si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua.

#### Producto a la dilución recomendada.

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

Precauciones ambientales : No se requieren precauciones especiales medioambientales.

Métodos y materiales de contención y limpieza : Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13). Elimine las trazas con agua. Para derrames grandes contenga con dique el material derramado o si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua.

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

Consejos para una manipulación segura : No ingerir. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Utilizar solamente con una buena ventilación. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. RECORDATORIOS DE SEGURIDAD:

\* Nunca vacíe el producto en contenedores sin etiqueta.

\* Utilícelo solo para usos recomendados. Lea la etiqueta.

\* Nunca se lleve el producto a su casa. Úselo solo en el lugar de trabajo.

Condiciones para el almacenaje seguro : No lo almacene conjuntamente con ácidos. Mantener fuera del alcance de los niños. Almacene en recipientes etiquetados adecuados.

Temperatura de almacenamiento : 0 °C a 50 °C

#### Producto a la dilución recomendada.

Consejos para una manipulación segura : Lavarse las manos después de la manipulación. Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

Condiciones para el almacenaje seguro : Mantener fuera del alcance de los niños. Almacene en recipientes etiquetados adecuados.

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

##### Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Forma de exposición	Concentración permisible	Bases
sodium hydroxide	1310-73-2	Ceiling	2 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CLEAN FORCE EZ CONCENTRATED DISHMACHINE DETERGENT

		Ceiling	2 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	2 mg/m3	OSHA Z1

Disposiciones de ingeniería : Sistema de ventilación por extracción eficaz. Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.

#### Protección personal

Protección de los ojos : Gafas protectoras  
Pantalla facial

Protección de las manos : Use el siguiente equipo de protección personal:  
Tipo de guantes estándares  
Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.

Protección cutánea : Equipo de protección personal compuesto por: guantes de protección adecuados, gafas protectoras y ropa de protección

Protección respiratoria : Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

Medidas de higiene : Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Lávese la cara, manos y toda la piel expuesta, minuciosamente después del manejo. Provea instalaciones apropiadas para el enjuague rápido o lavado de los ojos y el cuerpo en caso de contacto o peligro de salpicadura.

#### Producto a la dilución recomendada.

Disposiciones de ingeniería : Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

#### Protección personal

Protección de los ojos : No se requiere equipo especial de protección.

Protección de las manos : No se requiere equipo especial de protección.

Protección cutánea : No se requiere equipo especial de protección.

Protección respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

	Producto TAL COMO VENDIDO.	Producto a la dilución recomendada.
Aspecto	: líquido	líquido
Color	: claro, rojo	incolore
Olor	: inodoro	inodoro
pH	: 13.5, 100 %	10.86 - 11.29
Punto de inflamación	: No aplicable	
Límite de olor	: Sin datos disponibles	

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CLEAN FORCE EZ CONCENTRATED DISHMACHINE DETERGENT

Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial e intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Índice de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Sin datos disponibles
Límite de explosión, superior	: Sin datos disponibles
Límite de explosión, inferior	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: 1.335 - 1.375
Hidrosolubilidad	: soluble
Solubilidad en otros disolventes	: Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: (n- octanol/agua)	: Sin datos disponibles
Temperatura de auto- inflamación	: Sin datos disponibles
Descomposición térmica	: Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	: Sin datos disponibles
Peso molecular	: Sin datos disponibles
COV	: Sin datos disponibles

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

Estabilidad química	: Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Condiciones a evitar	: No conocidos.
Materiales incompatibles	: Ácidos Materiales orgánicos Bases Metales
Productos de descomposición peligrosos	: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) óxidos de azufre Oxidos de fósforo

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CLEAN FORCE EZ CONCENTRATED DISHMACHINE DETERGENT

Información sobre las rutas probables de exposición : Inhalación, Contacto con los ojos, Contacto con la piel

#### Efectos potenciales sobre la salud

##### Producto TAL COMO VENDIDO.

Ojos : Provoca lesiones oculares graves.  
Piel : Provoca graves quemaduras en la piel.  
Ingestión : Provoca quemaduras del tracto digestivo.  
Inhalación : Puede causar irritación a la nariz, garganta, y pulmones.  
Exposición crónica : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.

##### Producto a la dilución recomendada.

Ojos : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.  
Piel : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.  
Ingestión : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.  
Inhalación : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.  
Exposición crónica : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.

#### Experiencia con la exposición en seres humanos

##### Producto TAL COMO VENDIDO.

Contacto con los ojos : Enrojecimiento, Dolor, Corrosión  
Contacto con la piel : Enrojecimiento, Dolor, Corrosión  
Ingestión : Corrosión, Dolor abdominal  
Inhalación : Irritación respiratoria, Tos

##### Producto a la dilución recomendada.

Contacto con los ojos : No existen síntomas conocidos o esperados.  
Contacto con la piel : No existen síntomas conocidos o esperados.  
Ingestión : No existen síntomas conocidos o esperados.  
Inhalación : No existen síntomas conocidos o esperados.

#### Toxicidad

##### Producto TAL COMO VENDIDO.

Toxicidad Oral Aguda : Sin datos disponibles  
Toxicidad aguda por inhalación : Sin datos disponibles

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CLEAN FORCE EZ CONCENTRATED DISHMACHINE DETERGENT

Toxicidad dérmica aguda	: Sin datos disponibles
Corrosión/irritación cutáneas	: Sin datos disponibles
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Sin datos disponibles
Sensibilidad respiratoria o cutánea	: Sin datos disponibles
Carcinogenicidad	: Sin datos disponibles
Efectos en la reproducción	: Sin datos disponibles
Mutagenicidad de células germinales	: Sin datos disponibles
Teratogenicidad	: Sin datos disponibles
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única	: Sin datos disponibles
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas	: Sin datos disponibles
Toxicidad por aspiración	: Sin datos disponibles

### SECCIÓN 12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

##### Ecotoxicidad

Efectos Ambientales : Nocivo para los organismos acuáticos.

##### Producto

Toxicidad para peces : Sin datos disponibles

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : Sin datos disponibles

Toxicidad para las algas : Sin datos disponibles

##### Componentes

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : hidróxido de sodio  
48 h CE50: 40 mg/l

##### Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

##### Potencial bioacumulativo

Sin datos disponibles

##### Movilidad en suelo

Sin datos disponibles

##### Otros efectos nocivos

Sin datos disponibles

### SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CLEAN FORCE EZ CONCENTRATED DISHMACHINE DETERGENT

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

Métodos de eliminación : Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos). Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Eliminación de los desechos en plantas aprobadas de eliminación de desechos.

Información relativa a la eliminación de los productos : Eliminar como producto no usado. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. No reutilice los recipientes vacíos. Realice la disposición de acuerdo con las normativas locales, estatales y federales.

Acta de Autorización de Recuperación y Conservación de Recursos (RCRA) Desecho peligroso : D002 (Corrosivo)

#### Producto a la dilución recomendada.

Métodos de eliminación : Se puede tirar el producto diluido por el desagüe sanitario.

Información relativa a la eliminación de los productos : Realice la disposición de acuerdo con las normativas locales, estatales y federales.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

El embarcador / consignatario / remitente es responsable de asegurar que el embalaje, el etiquetado y el marcado es de acuerdo con el modo seleccionado de transporte.

#### Transporte terrestre (DOT)

Número ONU : 1824  
Descripción de los productos : Sodium hydroxide solution  
Clase : 8  
Grupo de embalaje : II  
Peligroso para el medio ambiente : no

#### Transporte marítimo (IMDG/IMO)

Número ONU : 1824  
Descripción de los productos : SODIUM HYDROXIDE SOLUTION  
Clase : 8  
Grupo de embalaje : II  
Contaminante marino : no

#### Producto a la dilución recomendada.

No prevista para el transporte.

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

#### EPCRA -Acta de Planeación de Emergencias y Derecho a Saber de la Comunidad

#### CERCLA Cantidad Reportable

Componentes	CAS No.	Component RQ (lbs)	Calculated product RQ (lbs)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CLEAN FORCE EZ CONCENTRATED DISHMACHINE DETERGENT

hidróxido de sodio	1310-73-2	1000	3802
--------------------	-----------	------	------

#### SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

**SARA 311/312 Peligros** : Peligro Agudo para la Salud

**SARA 302** : Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Título III, sección 302.

**SARA 313** : Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

#### California Prop 65

Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.

#### Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

##### Estados Unidos Inventario TSCA :

En el Inventario TSCA

##### Lista de Sustancias Domésticas Canadienses (DSL) :

Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL.

##### Australia Inventario de Sustancias Químicas (AICS) :

En o de conformidad con el inventario

##### Nueva Zelanda. Inventario de Sustancias Químicas :

En o de conformidad con el inventario

##### Japón. ENCS – Inventario de Sustancias Químicas Existentes y Nuevas :

En o de conformidad con el inventario

##### Japón. ISHL - Inventario de Sustancias Químicas (METI) :

(valor) no determinado

##### Corea. Inventario Coreano de Químicos Existentes (KECI) :

En o de conformidad con el inventario

##### Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (PICCS) :

En o de conformidad con el inventario

##### China. Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC) :

En o de conformidad con el inventario

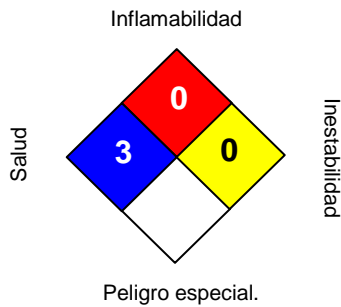
### SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Producto TAL COMO VENDIDO.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## CLEAN FORCE EZ CONCENTRATED DISHMACHINE DETERGENT

### NFPA:



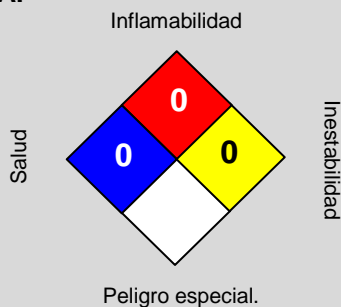
### HMIS III:

<b>SALUD</b>	<b>3</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>0</b>
<b>RIESGO FÍSICO</b>	<b>0</b>

0 = no significativo, 1 =Ligero,  
2 = Mediano, 3 = Alto  
4 = Extreme, \* = Crónico

### Producto a la dilución recomendada.

### NFPA:



### HMIS III:

<b>SALUD</b>	<b>0</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>0</b>
<b>RIESGO FÍSICO</b>	<b>0</b>

0 = no significativo, 1 =Ligero,  
2 = Mediano, 3 = Alto  
4 = Extreme, \* = Crónico

Fecha de emisión : 12/04/2014  
Versión : 1.1  
Preparado por : Regulatory Affairs

**INFORMACIÓN REVISADA:** Los cambios importantes introducidos en las normativas o la información sanitaria como parte de esta revisión se indican mediante una barra en el margen izquierdo de la Hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS).

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.