

## SECCION 1: Identificación del producto

### 1.1 Identificación del producto:

Identificación de la sustancia: Solución de potasa caustica, tensoactivos y Agentes inhibidores de corrosión.

### 1.2. Usos recomendado del producto químico:

Identificado: Desengrasante y desincrustante para condensadoras  
En refrigeración y aire acondicionado.

1.3. Datos del proveedor: Innovación Química SAS, Carrera 24 No. 45A 52  
Medellín, Antioquia Colombia. Tel: 0345807780  
Cel: 3187241820-3165283502  
direcciontecnica@innovacionquimica.com.co

1.4. Número para emergencias:3187241820

## SECCION 2: Identificación de peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia:

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

#### Clasificación según SGA

Sección	Clase de peligro	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
2.16	corrosivos para los metales	(Metales Corr. 1)	H290
3.10	toxicidad aguda (oral)	(Acuatica Tox. 4)	H302
3.2	corrosión o irritación cutáneas	(Piel Corr. 1A)	H314
3.3	Lesiones oculares graves o irritación ocular	(Ojos Daños. 1)	H318

### 2.2 Elemento de la señalización, consejos de prudencia:



## Indicaciones de peligro

H290: Puede ser corrosivo para los metales.

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H314: Provoca quemaduras en la piel, con irritación y lesiones oculares graves.

## **Consejos de prudencia**

### **Consejos de prudencia – prevención**

P260: No respirar las nieblas/los vapores/el aerosol.

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

### **Consejos de prudencia – respuesta**

P303+P361+P353: En caso de contacto con la piel o el cabello: Quitar inmediatamente las prendas contaminadas y lavar la piel con abundante agua/ducharse.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar lentes de contacto, si lleva y resulta fácil.

P390: recoger con absorbentes el vertido evitando el el derrame en otras aéreas.

### **Consejos de prudencia – eliminación**

P501: eliminar el recipiente en lugares seleccionados para ello o emplear instalaciones adecuadas para combustión.

**Componentes peligrosos para el etiquetado:** Potasa cáustica al 20%

**Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 4 Galones**

Palabra de advertencia: **Peligro**

## **Símbolos**



H314: Sin la dilución recomendada puede provocar quemaduras o irritación en la piel y lesiones oculares graves.

P303+P361+P353: En caso de contacto con la piel o el cabello: Quitar inmediatamente las prendas contaminadas y lavar la piel con abundante agua/ducharse.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar lentes de contacto, si lleva y resulta fácil.

Contiene: potasa caustica y Agentes emulsionantes y tixotropicos


### 2.3 Otros peligros:

No hay información adicional.

## SECCION 3: Composición/ Información sobre los componenetes

### 3.2. Mezclas

#### Descripción de las mezclas

Nombre de la sustancia	Clasificación química	% Concentración	Pictograma	
Potasa caustica	1310-58-3	>20%		<b>Metal. Corr. 1 / H290 Acuat Tox. 4/ H302 Piel Corr. 1A/ H314 Ojos Dam. 1/ H318</b>
Agua	7732-18-5	75%	-	
CMC	9004-32-4	3%	-	
Tensoac. Anion	132778-08-6	2%	N.A	N.A

## SECCION 4: Primeros Auxilios

### 4.1. Descripción de los Primeros auxilios:

#### Notas generales

Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Usar protección apropiada.

#### En caso de inhalación de las nieblas

Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un medico.

#### En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese con abundante agua. Si entra contacto con heridas y son de difícil curación reportar al médico.

## En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos lavar inmediatamente con los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos. Consultar al médico si la irritación persiste. Proteger el ojo ileso.

### En caso de ingestión

Lavar la boca inmediatamente y beber abundante agua. Llamar al médico inmediatamente. En caso de tragar puede haber laceración del esófago y del estomago.

### Tratamiento específico:

Las secuelas por daño tisular se pueden evitar en gran medida al minimizar el tiempo entre el contacto y el inicio de la descontaminación y si se extiende el tiempo de lavado del área afectada. Los expertos indican que se requiere una descontaminación extendida para eliminar los productos químicos corrosivos. El lavado de piel y ojos se debe realizar por un mínimo de 20 a 30 minutos. El tiempo de lavado va a depender en gran medida del grado de exposición. Si el paciente no se encuentra en estado grave, se recomienda retrasar el transporte a los centros de atención de emergencia para garantizar que el tiempo de descontaminación sea adecuado. Si es posible, continúe el lavado de la piel y/o ojo durante el transporte al centro de emergencia. Colocar en una bolsa doble la ropa y objetos personales contaminados del paciente.

## 4.2. Principales síntomas y efectos agudos:

Irritación, Vómitos, Peligro de ceguera, opacidad de la cornea, perforación de Estomago y riesgo de lesiones oculares graves.

## 4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en caso de tratamiento especial:

Ninguna.

## SECCION 5: Medidas de lucha contra incendio

### 5.1. Medios de extinción apropiados / no apropiados

Utilizar medios de extinción adecuados para el fuego circundante.

### 5.2. Peligro específico:

El calentamiento del envase cerrado origina un aumento de la presión interna lo cual puede provocar su rotura abrupta. Puede reaccionar con metales químicamente reactivos tales como aluminio, zinc, magnesio, cobre, etc. liberando gas de hidrógeno, el cual es altamente inflamable y puede formar mezclas explosivas con el aire.

**5.3. Productos peligrosos por descomposición térmica:**

Sustancia no combustible, en sí misma no produce combustión, pero se puede descomponer en contacto con el calor provocando emanaciones corrosivas y/o tóxicas. Puede reaccionar con metales químicamente reactivos como aluminio, zinc, magnesio, cobre, etc., para liberar gas hidrógeno que puede formar mezclas explosivas en el aire.

**5.3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:**

Si puede hacerlo sin riesgo, retire el recipiente del área de incendio. Refrigerar los recipientes con agua. No aplique agua directamente sobre este producto. El calor se genera cuando se mezcla con agua. Use un respirador auto contenido de presión positiva aprobado por NIOSH operado en el modo de demanda de presión.

**5.4. Equipo de protección especial para bomberos**

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames. En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

**SECCION 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:**

Evitar contacto con la piel, los ojos y la ropa. Use el equipo personal adecuado recomendado en la Sección 8, Controles de exposición/Protección personal, de la Hoja de datos de seguridad. Aislar el lugar y evacuar al personal del área hacia un sector previamente establecido. Eliminar toda fuente de ignición y materiales incompatibles. Ventilar el área y contener el derrame para evitar su propagación. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Usar equipo de protección personal como respirador con filtros para gases corrosivos, guantes de neopreno, zapatos de seguridad y ropa nivel de protección personal B (Traje tychem CPF).

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:**

Mantener fuera del suministro de agua y de sumideros. Esta sustancia es alcalina y puede elevar el pH de las aguas superficiales con baja capacidad de amortiguación. De ser necesario, se debe informar sobre las fugas a las agencias adecuadas.

### 6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames y fugas.

Pequeños y grandes derrames: Si es posible, confinar el material derramado. Contener completamente el derrame con diques, sacos de arena, etc. Después de la contención, recoger el material derramado y trasladar a un área de residuos químicos. Alejar materiales incompatibles. Ventilar y contener el derrame para evitar su propagación.

**Recuperación** | En caso de derrame o fuga, detener la fuga tan pronto como sea posible. Pequeños y grandes derrames: Contenga el material derramado de ser posible. Contener completamente los derrames de sustancias con sacos de arena, diques de contención, etc. Después de la contención, recoger el material derramado y transferir a un área de desechos químicos. Las sustancias líquidas se pueden remover con un camión succionador. El producto recuperado se debe transferir a recipientes apropiados y compatibles (acero inoxidable, PVC, fibra de vidrio o similar. Cerrar y etiquetar

**Neutralización** | Las sustancias restantes se pueden diluir en agua y neutralizar con ácido diluido; (bicarbonato de sodio u otro agente de secado aceptables) luego absorber y recoger. Ver Sección 13, Consideraciones de eliminación, para información adicional

## **SECCION 7: Manipulación y almacenamiento**

### 7.1. Precaución que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Precauciones para la manipulación segura: No respirar vapor o 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.

Medidas operacionales y técnicas: Manipular en ambientes ventilados. Evitar la respiración de vapor o niebla, el contacto con los ojos, piel y la ropa. Usar equipo de protección personal al momento de manipular el producto. Para realizar trasvasijos, usar dispositivos adecuados y seguros, nunca succionar con la boca. Manipular lejos de productos incompatibles, utilizando los elementos de protección adecuados.

Otras precauciones: Al manipular el producto en bidones o tambores, se debe utilizar calzado de seguridad, faja e implementos / herramientas adecuadas para moverlos. Las fuentes de lavavojos de emergencia y duchas de seguridad deben estar situadas en la proximidad inmediata. Disponer de elementos para



la contención de derrames y de filtraciones. Tener el equipo apropiado para combatir incendios (ejemplo: extintores portátiles). Disponer de señales de “No Fumar” en las áreas de almacenaje.

## 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualquier incompatibilidad.

Condiciones para el almacenamiento seguro: Almacene y manipule de acuerdo con todas las normas y estándares actuales. Mantenga el contenedor cerrado con seguridad y etiquetado correctamente. Manténgase separado de sustancias incompatibles. Almacenar en superficies protegidas con materiales epóxicos u otros que sirvan para el mismo propósito.

Medidas operacionales y técnicas: No almacenar en recipientes de aluminio ni usar accesorios o líneas de transferencia de aluminio dado que puede generarse gas hidrógeno inflamable.

Sustancias y mezclas incompatibles: Líquidos inflamables, ácidos, Compuestos halogenados, Agua, Contacto prolongado con aluminio, latón, bronce, cobre, plomo, estaño, cinc u otros metales o aleaciones sensibles al álcali.

### Material recomendado/no recomendado

Embalar en plásticos de alta densidad; fibra de vidrio, botellas de vidrio, porcelana, acero al carbono, gres vidriado, polietileno, tambores y/o bidones y estanques portátiles de acero al carbono o de polietileno.

## SECCION 8: Controles de exposición/Protección personal

### 8.1. Parámetros de control:

Nombre químico	ACGIH TLV	OSHA PEL
Hidróxido de potasio 1310-58-3	2.0 mg/m <sup>3</sup>	N.D
CMC	N.A	N.A
Tensoac. Anion	N.A	N.A

## 8.2. Controles apropiados:

### Disposiciones de ingeniería

Utilice ventilación aspirada local donde sepueda generar nieblas por sphy. Tipos de materiales de protección: hule de butilo, caucho natural, nitrilo, cloruro de polivinilo (PVC), Tychem, Tyvek.

## 8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)



### Protección cara/ojos

Cuando corresponda, usar gafas de seguridad para productos químicos con protección facial contra el contacto ocular y cutáneo. Instale una fuente para el lavado de emergencia de los ojos y una regadera de presión en la zona de trabajo inmediato.

Usar guantes apropiados, resistentes a los productos químicos, de neopreno, PVC, de puño largo. Consulte con un proveedor de guantes para obtener asesoramiento cuando elija un guante apropiado resistente a sustancias químicas.

### Protección cutánea

Utilice ropa de protección para reducir al mínimo el contacto con la piel. Cuando exista la posibilidad de contacto con el material húmedo, utilizar Tychem o un traje de protección para sustancias químicas similar. Cuando exista la posibilidad de contacto con material seco, use overoles desechables aptos para exposición al polvo, como Tyvek. Coloque siempre los pantalones sobre las botas. Lavar y secar por completo las prendas contaminadas antes de volver a utilizarlas. Descartar los materiales de cuero contaminados.

Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista. Recomendado: resistentes a los productos químicos, de neopreno, PVC. Póngase en contacto con su proveedor de equipos de protección para verificar la compatibilidad de los equipos para el fin previsto.



### Protección respiratoria

Es posible que se permita un respirador aprobado con cartuchos de aire con partículas de alta eficacia (HEPA) en ciertas circunstancias en las que se prevea que las concentraciones en el aire excedan los límites de exposición o cuando se hayan observado síntomas que sean indicativos de sobreexposición. Cuando las condiciones del lugar de trabajo justifiquen el uso de un respirador, se deberá seguir un programa de protección respiratoria que cumpla con los requisitos reglamentarios aplicables

### Medidas de higiene

Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo.

### Otras medidas de protección:

Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

## SECCION 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico:	Líquido	Color:	Incoloro
Olor:	Inodoro	Umbral de olor:	No disponible.
<i>Propiedad</i>		<i>Valor</i>	<i>Observaciones/método</i>
Potencial de hidrógeno, pH		12 - 14	No aplica
Punto de fusión/punto de congelación		-65 a 4°C (-85 a 39°F)	No aplica
Punto de ebullición/intervalo de ebullición		102 a 143°C (216 a 289°F)	No aplica
Punto de inflamabilidad		No es inflamable	No aplica
Velocidad de evaporación		No disponible	No aplica
Inflamabilidad (sólido, gas)		No disponible	No aplica
Límites de inflamabilidad/explosividad en aire			
Límite superior de inflamabilidad/explosividad		No aplica	No aplica
Límite inferior de inflamabilidad/explosividad		No aplica	No aplica
Presión de vapor		4 mmHg 22 mmHg	25°C (77°F) Sol. 50% 25°C (77°F) Sol. 20%
Densidad de vapor		No disponible	No aplica
Densidad relativa		1.09 - 1.52 kg/L (9.09 - 12.67 lbs/gal)	@ 15.6 °C
Solubilidad(es)		100% en agua	No aplica
Solubilidad en agua		100%	No aplica
Coefficiente de partición: n-octanol/agua		No disponible	No aplica

Temperatura de autoignición	No disponible	No aplica
Temperatura de descomposición	No disponible	No aplica
Viscosidad	No disponible	No aplica
Peso molecular	56.11 g/mol	No aplica
Propiedades de inflamabilidad	No es inflamable	No aplica
Propiedades de explosividad	No disponible	No aplica
Propiedades de oxidación	No disponible	No aplica

### SECCION 10: Estabilidad y reactividad

#### Estabilidad química

Estable a temperaturas y presión normales

#### Posibilidad de reacciones peligrosas

Soluble en agua; libera calor suficiente como para encender combustibles. Reacciona con ácidos, lo que produce emisión de calor.

#### Condiciones que deberán evitarse

La mezcla con ácido o materiales incompatibles puede provocar salpicaduras y la liberación de grandes cantidades de calor. Reaccionará con algunos metales formando gas hidrógeno inflamable. El gas monóxido de carbono puede formarse por el contacto con azúcares reductores, productos alimenticios y bebidas en espacios cerrados.

#### Materiales incompatibles

Líquidos inflamables, ácidos, Compuestos halogenados, Agua, Contacto prolongado con aluminio, latón, bronce, cobre, plomo, estaño, cinc u otros metales o aleaciones sensibles al álcali.

#### Productos de descomposición peligrosos

No ocurre polimerización.

**SECCION 11: Información Toxicológica**

Nombre	Oral LD50	Dérmico LD50	Inhalación LD50
<b>Caustica Potasa</b>	365 mg/Kg (ratas)	-	-

**11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:****Corrosión o irritación cutánea:**

Provoca quemaduras de leves a graves.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular:**

Provoca lesiones oculares graves.

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

No se clasifica como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

**Resumen de la evaluación de las propiedades CMR:**

No se clasifica como mutágeno en células germinales, carcinógeno ni tóxico para la reproducción.

**Toxicidad específica en determinados órganos- exposición única:**

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

**Toxicidad específica en determinados órganos- exposición repetida**

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

**Peligro por aspiración:**

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas en caso de ingestión:**

En caso de ingerir existe el peligro de laceración y perforación del esófago (fuertes efectos cauterizantes).

**Síntomas en caso de contacto con los ojos**

Provoca quemaduras, provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera.

**En caso de inhalación:**

Corrosivo para las vías respiratorias.

**En caso de contacto con la piel:**

Provoca quemaduras e irritación, puede causar heridas de difícil curación.

**11.2 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:**

<b>Contacto con los ojos</b>	Daños graves a los ojos. Las exposiciones de los ojos pueden causar quemaduras en los párpados, conjuntivitis, edema corneal, quemadura corneal, perforación corneal, daño a los contenidos del ojo, defectos visuales permanentes y ceguera y/o pérdida del ojo.
<b>Inhalación</b>	Efectos en el aparato respiratorio: La exposición al material aerógeno puede causar irritación, enrojecimiento de las vías aéreas bajas, tos, espasmo laríngeo y edema, dificultad para respirar, bronco constricción y posible edema pulmonar. Pueden presentarse cicatrices permanentes graves. La aspiración de este material puede causar las mismas condiciones.
<b>Contacto con la piel</b>	Corrosión en la piel. La exposición de la piel puede causar enrojecimiento, picazón, irritación, hinchazón, quemaduras (de segundo o tercer grado), licuefacción de la piel y daño a los tejidos subyacentes (heridas profundas y dolorosas).
<b>Ingestión</b>	Efectos en el aparato gastrointestinal: La exposición por ingestión puede causar irritación, inflamación y perforación de los tejidos gastrointestinales altos. Se pueden presentar cicatrizaciones permanentes.

**11.3. Efectos inmediatos y retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y mediano plazo:**

<b>Sensibilización</b>	Puede causar irritación severa del tracto respiratorio provocando tos, ahogo, dolor y posiblemente quemaduras de las membranas mucosas. Este material puede ser extremadamente destructivo para el tejido de las membranas mucosas y el aparato respiratorio.
<b>Efectos Mutagenicos</b>	La sustancia no se clasifica como mutagénica de células reproductoras, según SGA.
<b>Carcinogenicidad</b>	No se identifica ningún componente de este producto que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC

#### 11.4 Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda).

Los siguientes valores se calculan con base en el capítulo 3.1 del documento SGA:

LD50 oral                      No disponible.

#### 11.5 Efectos interactivos:

Los efectos adversos son generalmente el resultado de la sobreexposición aguda. Estos efectos pueden ser a largo plazo.

#### 11.6 Otra información:

Esta sustancia a la concentración de fabricación, puede causar quemaduras graves y daños permanentes en cualquier tejido con el cual esté en contacto. Los signos y síntomas de la exposición varían y dependen de la ruta, el grado y la duración de la exposición. La aspiración de este material puede causar signos similares a los que se tiene como resultado de la respiración o inhalación de este material.

El producto cuando está puro puede afectar a todos los tejidos con los que entra en contacto. La severidad del daño en los tejidos es en función de su concentración, el tiempo de exposición y las condiciones de los tejidos. Después de la exposición puede ocurrir irritación y otros efectos retardado, ya que, es un fuerte irritante y es corrosivo para la piel, los ojos y las mucosas. Este material puede causar quemaduras y daño permanente en cualquier tejido con que entre en contacto.

Después de la exposición es posible que haya una demora antes de que se produzca irritación y otros efectos. Este material es un irritante potente y es corrosivo para la piel, los ojos y las membranas mucosas. Este material puede provocar quemaduras y daño permanente en cualquier tejido con el que entre en contacto.

### **SECCION 12: Información Ecotoxicológica**

#### **Ecotoxicidad**

El material es alcalino y puede aumentar el pH del agua superficial con baja capacidad de tamponamiento. Se ha demostrado toxicidad moderada para los organismos acuáticos.

Otra información ecológica: Este material ha demostrado toxicidad leve para los organismos terrestres. El riesgo de que el hidróxido de potasio presenta para el medio ambiente está esencialmente restringida a un aumento del pH del compartimento acuático, que depende de la dureza de las aguas

### Persistencia y degradabilidad

Este material es alcalino y puede aumentar el pH de las aguas de superficie con baja capacidad de tamponamiento. Se cree que este material existe en estado disociado en el medio ambiente. Este material es inorgánico y no se biodegrada. Este material se disocia en forma iónica en el medio acuático. La presencia de dióxido de carbono neutraliza lentamente este producto.

### Potencial de bioacumulación

Considerando su alta solubilidad en agua, no se espera que el hidróxido de potasio se bioconcentre en organismos.

El hidróxido de potasio es una sustancia alcalina fuerte que se disocia completamente en agua para convertirse en  $K^+$  y  $OH^-$ . Considerando su alta solubilidad en agua, no se espera que el hidróxido de potasio se bioconcentre en organismos.

El coeficiente de partición no es aplicable para un compuesto inorgánico que se disocia.

### Movilidad en el suelo

No se disponen datos

### Otros efectos adversos

No se disponen datos

## SECCION 13: Información relativa a la eliminación de los productos

### 13.1. Métodos de eliminación de los residuos:

Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales.

Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades competentes. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.



**13.2. Los envases contaminados:**


Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto.

**SECCION 14: Información relativa al transporte**


<b>14.1. Numero ONU</b>	<b>1814</b>
<b>14.2. Designación oficial de transporte de la ONU</b>	<b>POTASA CAUSTICA EN SOLUCION</b>
<b>14.3. Clase relativa al transporte</b>	<b>8</b>
<b>14.4. Grupo de embalaje/ensado si se aplica</b>	<b>II</b>
<b>14.5. Riesgos ambientales</b>	<b>Ninguno (no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas)</b>
<b>14.6. Precauciones especiales para el usuario.</b>	<b>Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas(ADR)se deben cumplir dentro de las instalaciones</b>
<b>14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC</b>	<b>El reempaque y el transporte a granel del mismo deben regirse según las normas internas</b>

**14.8 Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas:**

**Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN:**

<b>Número ONU</b>	<b>1814</b>
<b>Designación oficial</b>	<b>HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN</b>
<b>Menciones en la carta de porte</b>	<b>UN1814, HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN, 8, II, E)</b>
<b>Clase</b>	<b>8</b>
<b>Código de clasificación</b>	<b>C5</b>
<b>Grupo de embalaje</b>	<b>II</b>
<b>Etiqueta(s) de peligro</b>	<b>8</b>
	
<b>Cantidades exemptadas (EQ)</b>	<b>E2</b>
<b>Cantidades limitadas (LQ)</b>	<b>4 L a 20L</b>
<b>Categoría de transporte (CT)</b>	<b>2</b>
<b>Código de restricciones en túneles (CRT)</b>	<b>E Número de identificación de peligro 80</b>

**Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)**

Numero ONU	1814
Designación Oficial	SOLUCION DE HIDROXIDO DE POTASIO
Designaciones indicadas en la declaración del expendedor	UN1814 HIDROXIDO DE POTASIO EN SOLUCION 8,II
Clase	8
Grupo de embalaje	II
Etiquetas de peligro	8 
Disposiciones especiales	-
Cantidades expuestas	E2
Cantidades limitadas	4L, 20L
EmS	F-A,S-B
Categoría de estiva	A

**SECCION 15: Información sobre la reglamentación****15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:**

- ° **Reglamento 649/2012/UE relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC):**

- Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

- ° **Reglamento 1005/2009/CE sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO):**

- Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

- ° **Reglamento 850/2004/CE sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP):**

- Ninguno de los componentes está incluido en la lista

- ° **Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII**

- Ninguno de los componentes está incluido en la lista

- ° **Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)**

- Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

**Limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas pinturas y barnices y en los productos de renovación del acabado de vehículo (2004/42/CE, Directiva Decopaint)**

Contenido de COV 0%

**Directiva sobre emisiones industriales (COVs, 2010/75/UE)**

Contenido de COV 0%

**Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS) - Anexo II:**

Ninguno de los componentes está incluido en la lista

**Reglamento 166/2006/CE relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR):**

Ninguno de los componentes está incluido en la lista

**Directiva 2000/60/CE por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas:**

Ninguno de los componentes está incluido en la lista

### 15.2 Evaluación de la seguridad química:

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química de los componentes de la mezcla.

### SECCION 16: Otras informaciones

IMPLEMENTOS DE PROTECCION (Gafas, guantes y mascara de protección)	SIMBOLOS DE ADVERTENCIA DEL PRODUCTO
	

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
CMR	Carcinógeno, Mutágeno o tóxico para la Reproducción
COV	compuestos orgánicos volátiles
DMEL	Derived Minimal Effect Level (nivel derivado con efecto mínimo)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
MARPOL	el convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant")
Met. Corr.	corrosivos para los metales
mPmB	muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
No CE	El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea)
No de índice	el número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en el capítulo 2 y 3)

Código	Texto
H290	puede ser corrosivo para los metales
H302	nocivo en caso de ingestión
H314	provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H318	provoca lesiones oculares graves

### Cláusula de exención de responsabilidad

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

Elaborada por	Innovación Química SAS Cra 24 No. 45 A-52 Medellín(An)
Fecha de emisión	10/05/2019
Fecha de revisión	
Notas de revisión	Se actualiza según el decreto 1496 de agosto de 2018 según lo dicta el Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo

**Brilla Al-Co**

Para uso industrial



Innovación  
Química S.A.S.

**FICHA DE SEGURIDAD** 2019/05