

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° C4825



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCIÓN I.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

FECHA DE ELABORACION: ABRIL 2016

FECHA DE ACTUALIZACION: ABRIL 2019

NOMBRE QUIMICO O CODIGO:

**CLORURO DE COBALTO**

NOMBRE COMERCIAL:

**CLORURO DE COBALTO  
HEXAHIDRATADO**

OTROS MEDIOS DE IDENTIFICACIÓN:

(Clave de la empresa)

C4825

(Productos para los que aplica esta HDS)

FAMILIA QUIMICA:

**HALOGENUROS**

SINONIMOS:

Cloruro de cobalto (II), Cloruro de cobalto (II) hexahidratado,

FORMULA:

**$Cl_2Co * 6H_2O$**

COLOR DE ALMACENAJE:

**AZUL**

USO RECOMENDADO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y RESTRICCIONES DE USO:

**USO RECOMENDADO:** Reactivo para laboratorio, Fabricación de sustancias químicas.

**RESTRICCIONES:** Uso alimenticio, productos medicinales.

NOMBRE O RAZON SOCIAL DE QUIEN ELABORO LA HOJA DE SEGURIDAD NOMBRE QUIMICO O CODIGO:



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

DOMICILIO COMPLETO DEL FABRICANTE O IMPORTADOR:

Tercera Avenida # 216, Parque Industrial Escobedo  
C.P. 66062, General Escobedo, Nuevo León.

EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE:

Teléfono: 01-(81)-8381-0722;  
01-(81)-8381-0723

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° C4825



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCIÓN II.- IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

### 2.1 CLASIFICACIÓN DE PELIGROS DEL PRODUCTO

#### 2.1.1 Peligros físicos:

Clasificación	Categoría
-	-

#### 2.1.2 Peligros para la salud:

Clasificación	Categoría
Toxicidad aguda oral	4
Sensibilización respiratoria	1
Sensibilización cutánea	1
Mutagenicidad en células germinales	2
Carcinogenicidad	1 B
Toxicidad para la reproducción	1 B

#### 2.1.3 Peligros para el medio ambiente:

Clasificación	Categoría
Toxicidad acuática aguda	1
Toxicidad acuática crónica	1

### 2.2 ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS DEL SAC

#### 2.2.1 Pictograma (s)



#### 2.2.2 Palabra de advertencia

**PELIGRO**

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C4825

## 2.2.3 Indicación (es) de peligro:

Clave	Descripción
H302	Nocivo en caso de ingestión
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias
H341	Se sospecha provoca defectos genéticos
H350	Puede provocar cáncer
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H400	Muy toxico para los organismos acuáticos
H410	Muy toxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

## 2.2.4 Consejo (s) de prudencia

### 2.2.4.1 Consejos Generales:

-

### 2.2.4.2 Consejos de Prevención:

Clave:	Descripción
P201	Conocer y entender las instrucciones antes del uso.
P202	No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P261	Evitar respirar polvos, humos, gases, niebla o vapores del producto
P264	Lavarse cuidadosamente todos los miembros del cuerpo que hayan estado en contacto con el reactivo.
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
P272	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273	No dispersar en el medio ambiente
P280	Usar equipo de protección personal (al menos guantes, ropa de seguridad, mascarilla, goggles y zapato de seguridad).
P281	Utilizar un equipo de protección individual según corresponda.
P285	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria

### 2.2.4.3 Consejos de Intervención/Respuesta:

Clave:	Descripción
P301 + P312	En caso de ingestión: Enjuagarse la boca, y llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal.
P302 + P352	En caso de contacto con la piel: lavar con abundante agua y jabón
P304 + P341	En caso de inhalación: si respira con dificultad, transportar a la victima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que facilite la respiración

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C4825

P308 + P313	En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P321	Consultar la hoja de seguridad del producto para mayor información de primeros auxilios.
P333 + P313	En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P342 + P311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de toxicología o a un médico.
P363	Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar
P391	Recoger los vertidos

## 2.2.4.4 Consejos de Almacenamiento:

Clave:	Descripción
P405	Guardar bajo llave.

## 2.2.4.5 Consejos de Eliminación:

Clave:	Descripción
P501	Eliminar el contenido y recipiente en una planta autorizada para la eliminación de residuos químicos peligrosos.

## 2.3 OTROS PELIGROS QUE NO CONTRIBUYEN CON LA CLASIFICACIÓN

Sin datos disponibles

## SECCIÓN III.- COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

NOMBRE DE LOS COMPONENTES	%	No. CAS	No. ONU
Sulfato de cobalto heptahidratado	100	7791-13-1	3077

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° C4825



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCION IV.- PRIMEROS AUXILIOS

SEGUN LA VIA DE INGRESO AL ORGANISMO:	EFFECTOS A LA SALUD	EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS
A.- INHALACION:	<p>Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2)</p> <p>Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que este de servicio.</p>	Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico.
B.- INGESTION:		Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.
C.-OJOS (Contacto):		Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
D.- PIEL (contacto absorción):		Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar a un médico.

### OTROS RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD

Síntomas de una intoxicación aguda de cobalto: descomposición pérdida del apetito, descenso de la temperatura corporal y de la tensión sanguínea

### ANTIDOTOS (DOSIS, EN CASO DE EXISTIR)

No documentados.

### OTRA INFORMACION IMPORTANTE PARA LA ATENCION MEDICA PRIMARIA

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que este de servicio.

## SECCION V.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### MEDIO DE EXTINCION APROPIADOS.

NIEBLA DE AGUA	✓	ESPUMA	✓	CO <sub>2</sub>	✓	QUIMICO SECO	✓	OTROS	
----------------	---	--------	---	-----------------	---	--------------	---	-------	--

### EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO PARA COMBATE DE INCENDIOS

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada

### PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE EL COMBATE DE INCENDIOS

Utilizar los procedimientos recomendados para el combate de fuegos circundantes. Mantener frescos los contenedores del producto envueltos en situaciones de incendios, rociándolos con agua.

### CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL

No documentado.

### PRODUCTOS DE LA COMBUSTION QUE SEAN NOCIVOS A LA SALUD

Gas cloruro de hidrogeno, Óxidos de cobalto/cobalto

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° C4825



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCION VI.- INDICACIONES EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

### PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES INMEDIATAS

Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo.

Equipo de protección individual

## SECCION VII.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### PRECAUCIONES QUE DEBEN SER TOMADAS PARA EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. La manipulación de materiales sólidos puede resultar en la formación de polvos combustibles, dicho potencial deberá ser considerado. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

### OTRAS PRECAUCIONES.

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

### COLOR DE ALMACENAJE

Azul

## SECCION VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

NOMBRE DE LOS COMPONENTES				IPVS ppm	EPP
	TWA	BEI			
CLORURO DE COBALTO HEXAHIDRATADO	0.02 mg/m <sup>3</sup>	15 µg/l	-	-	-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C4825

## EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO

Protección de los ojos/ la cara

Caretas de protección y gafas de seguridad. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección de la piel

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Protección Corporal

Traje de protección completo contra productos químicos, El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

Protección respiratoria

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respirador que cubra toda la cara tipo N100 (EEUU) o tipo P3 (EN 143) y cartuchos de respuesto para controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

Control de exposición ambiental

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

## SECCIÓN IX.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>ESTADO FISICO</b> Sólido	<b>COLOR</b> Violeta
<b>OLOR</b> Inodoro	<b>TEMPERATURA DE FUSION (° C)</b> 56 °C
<b>pH</b> Aprox 4.9 a 50 g/l a 25 °C	<b>TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (° C)</b> Sin datos disponibles
<b>TEMPERATURA DE INFLAMACION (° C)</b> No aplicable	<b>TEMPERATURA DE AUTOIGNICION (° C)</b> Sin datos disponibles
<b>PRESIÓN DE VAPOR</b> Sin datos disponibles	<b>LIMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD</b> Sin datos disponibles
<b>DENSIDAD RELATIVA</b> 1.92 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C	<b>DENSIDAD DE VAPOR ( aire = 1)</b> Sin datos disponibles
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA</b> 76 g/l a 0 °C	<b>VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN</b> Sin datos disponibles
<b>PORCENTAJE DE VOLATILIDAD</b> No aplica	<b>PESO MOLECULAR</b> 237.93 g/mol

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° C4825



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCION X.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>SUSTANCIA:</b>	<b>ESTABLE</b> ✓	<b>INESTABLE</b>
Estable bajo condiciones normales de uso y almacenaje.		
<b>INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIAS O MATERIALES A EVITAR)</b> Agentes oxidantes fuertes, Metales alcalinos		
<b>PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTION / DESCOMPOSICION</b> Gas cloruro de hidrogeno, Óxidos de cobalto/Cobalto		
<b>POLIMERACION ESPONTANEA:</b>	<b>PUEDA OCURRIR</b>	<b>NO PUEDE OCURRIR</b> ✓
<b>OTRAS CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR DURANTE EL USO DE LA SUSTANCIA:</b> Temperaturas elevadas, Contacto con materiales incompatibles		

## SECCION XI.- INFORMACION TOXICOLOGICA

<b>SUSTANCIA QUIMICA CONSIDERADA COMO:</b>		
<b>CARCINOGENICA:</b> SI	<b>MUTAGENICA:</b> SI	<b>TERATOGENICA:</b> SI
<b>INFORMACION COMPLEMENTARIA</b>		
CL <sub>50</sub> :		
DL <sub>50</sub> : 766 mg / Kg. (oral- rata)		

## SECCION XII.- INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

<b>DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES DE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA, EN MATERIA DE AGUA, AIRE, SUELO Y RESIDUOS PELIGROSOS.</b> Ce50 Daphnia 1.1 – 1.6 mg/l; 48 horas IC50 algas 0.5 mg/l; 96 horas CL50 Carpa 0.33 mg/l 96 h Sin datos disponibles sobre bioacumulación y degradabilidad.
---

## SECCION XIII.- INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

<b>METODO DE MITIGACION</b> Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador. Eliminar como producto no usado.
---



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° C4825



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## SECCION XIV.- INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

Riesgo principal: 9; Grupo de embalaje III, No ONU 3077

DE ACUERDO A LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS

Riesgo principal: 9; Grupo de embalaje III, No ONU 3077

## SECCION XV.- INFORMACION REGLAMENTARIA

Lo relacionado a este producto de la NOM-010-SPS-2014, Agentes químicos contaminantes del medio ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

Lo relacionado a este producto de la NOM-018-STPS-2015., Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Lo mencionado en las Normas Oficiales Mexicanas que mencionen el uso, manejo, transporte y manipulación de productos químicos dentro y fuera de los centros de trabajo.

## SECCION XVI.- OTRA INFORMACION

### IDENTIFICACION DE RIESGOS NFPA



	RIESGO A LA SALUD
	RIESGO DE FLAMABILIDAD
	RIESGO DE REACTIVIDAD
	RIESGO DE CONTACTO

### NFPA

0. Nulo.
1. Ligero.
2. Moderado.
3. Severo.
4. Extremo.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° C4825



**ASLO**  
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

## IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HMIS

Riesgo a la Salud.....0  
Riesgo de inflamabilidad.....0  
Riesgo de reactividad.....0  
Riesgo especial.....N/A

0. Nulo.
1. Ligero.
2. Moderado.
3. Severo.
4. Extremo.

## OTRA INFORMACIÓN:

*La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. Esta HDS está pensada sólo como una guía para el manejo apropiado precautorio del Material para el personal debidamente capacitado que usa este producto. Toda la información en esta HDS/ SDS deberá estar a disposición de los empleados. **Aslo reactivos, S.A. de C.V., no acepta responsabilidad de ningún tipo, derivada de la información aquí contenida, su aplicación, interpretación y resultados.***

Fecha de Elaboración: Abril 2016

Fecha de Revisión: ABRIL 2019

Revisión: 5