



Fecha de publicación 20-jun-2019

Fecha de revisión 20-jun-2019

Número de Revisión 2

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## Sección 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

**Nombre Del Producto** CCS-4

**Product Description** 100 µg/mL ea: Al, As, Ba, Be, Bi, Ca, Cs, Ga, In, Li, Mg, K, Rb, Se, Na, Sr  
 Contiene Acido nítrico, Beryllium di(acetate)

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Uso recomendado** Productos químicos de laboratorio

**Usos desaconsejados** No hay información disponible

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### Empresa

Inorganic Ventures  
 300 Technology Drive

Christiansburg, VA 24073

web: www.inorganicventures.com

E-mail Address: info@inorganicventures.com

**Dirección de correo electrónico** info@inorganicventures.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Chemtrec 1-800-424-9300 (North America)

Chemtrec +1 703-741-5970 (International)

Europa	See above
--------	-----------

## Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) N° 1272/2008

#### GHS

<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	Categoría 1 Subcategoría A - (H314)
<b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b>	Categoría 1 - (H318)
<b>Carcinogenicidad</b>	Categoría 1B - (H350i)
<b>Toxicidad acuática crónica</b>	Categoría 3 - (H412)

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Identificador del producto

Contiene Acido nítrico, Beryllium di(acetate)

**Palabra de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H350i - Puede provocar cáncer por inhalación

H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Contiene Beryllium di(acetate) Puede provocar una reacción alérgica

**Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)**

P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P281 - Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua o ducharse

P305 + P351 + P338 - 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. Proseguir con el lavado

P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

**2.3. Otros datos**

Otros peligros

Nocivo para los organismos acuáticos

La inhalación de altas concentraciones de polvo puede irritar el aparato respiratorio

La aspiración puede provocar edema pulmonar y neumonitis

## Sección 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

**3.1 Sustancias**

Chemical name	Nº CE	Nº CAS	% en peso	Clasificación conforme al Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Nº Reg. REACH
Acido nítrico	EEC No. Present	7697-37-2	7	(EUH071) Skin Corr. 1A (H314) Ox. Liq. 2 (H272)	No hay datos disponibles
Beryllium di(acetate)	EEC No. Present	543-81-7	0.1128	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) STOT RE 1 (H372) STOT SE 3 (H335) Carc. 1B (H350i) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	No hay datos disponibles

**Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**

## Sección 4. PRIMEROS AUXILIOS

**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.

<b>Inhalación</b>	Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. Si la respiración es irregular o no hay respiración, administrar respiración artificial. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con la piel</b>	Se necesita atención médica inmediata. Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados.
<b>Contacto con los ojos</b>	Se necesita atención médica inmediata. Lavar inmediatamente con abundante agua. Después del lavado inicial, quitar las lentillas de contacto si las hubiera y volver a lavar durante al menos 15 minutos. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada.
<b>Ingestión</b>	Se necesita atención médica inmediata. NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente.
<b>Protection of First-aiders</b>	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

#### **4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

**Síntomas y efectos más importantes** Quemadura. Dificultades respiratorias.

#### **4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

**Notas para el médico** El producto es un material corrosivo. El lavado gástrico o los vómitos están contraindicados. Debe investigarse una posible perforación del estómago o el esófago. No suministrar antidotos químicos. Puede producirse asfixia por edema de glotis. Puede producirse un marcado descenso de la presión sanguínea con estertores húmedos, esputo espumoso y presión arterial elevada

### **Sección 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

#### **5.1. Medios de extinción**

##### **Medios de extinción apropiados**

Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

##### **Medios de extinción no apropiados**

No hay información disponible

#### **5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla**

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes

#### **5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Llevar un equipo de protección respiratoria individual y un traje de protección. Utilizar equipos de protección personal.

### **Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

#### **6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

##### **Precauciones personales**

Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

##### **Recomendaciones para el personal de emergencia**

Asegurar una ventilación adecuada.

## 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Prevenir la penetración del producto en desagües. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

## 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

**Métodos de contención** Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

**Métodos de limpieza** Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

## 6.4. Referencia a otras secciones

Ver la Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

# Sección 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

## 7.1. Precauciones para una manipulación segura

### Recomendaciones para una manipulación sin peligro

Asegurar una ventilación adecuada.

### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo.

## 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

### Condiciones de almacenamiento

Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

# Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

## 8.1. Parámetros de control

### Límites de exposición

Chemical name	UE	Reino Unido	Francia	España	Alemania	
Acido nítrico 7697-37-2	STEL 1 ppm STEL 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	
Beryllium di(acetate) 543-81-7		TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup>		
Component	Italia	Portugal	The Netherlands	Finlandia	Dinamarca	
Acido nítrico 7697-37-2 ( 7 )	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 4 ppm TWA: 2 ppm	STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 ppm TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>		
Beryllium di(acetate) 543-81-7 ( 0.1128 )		STEL: 0.01 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.0001 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.0004 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup>	
Chemical name	Suecia	Austria	Suiza	Polonia	Noruega	Irlanda
Acido nítrico 7697-37-2	LLV: 0.5 ppm LLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> Binding STLV: 1 ppm Binding STLV: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL 1 ppm STEL 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 ppm STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Beryllium di(acetate) 543-81-7			TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.003 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.0002 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.0006 mg/m <sup>3</sup> Skin

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)** No hay información disponible

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)** No hay información disponible.

## 8.2. Controles de la exposición

**Medidas técnicas** Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

### **Equipos de protección personal**

**Protección ocular y de la cara** Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).

**Protección de las manos** Guantes impermeables.

**Protección de la piel y el cuerpo** Ropa impermeable. Botas. Delantal resistente a productos químicos.

**Protección respiratoria** Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados. Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, deberá utilizarse protección respiratoria aprobada por la NIOSH/MSHA.

**Controles de exposición medioambiental** Prevenir la penetración del producto en desagües.

## Sección 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto</b>	claro / incoloro
<b>Olor</b>	Inodoro

#### Propiedad

pH - VALUE 1

Melting Point/Range

Boiling point / boiling range

Tasa de evaporación

Inflamabilidad (sólido, gas)

Vapor pressure @20 °C (kPa)

Densidad de vapor

Densidad relativa

Specific gravity - VALUE 1

Solubilidad en el agua

Coefficiente de partición: n-octanol/agua

Temperatura de autoignición

Temperatura de descomposición

Dynamic viscosity - VALUE 1

#### Valores

No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

100 °C

No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

Miscible

No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

**Propiedades explosivas**

**Propiedades comburentes**

No hay información disponible

No hay información disponible

#### Otros datos

VOC Content (%)

No hay información disponible

## Sección 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

No hay datos disponibles.

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

#### Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas estáticas Ninguno/a.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Polimerización peligrosa**

No se produce ninguna polimerización peligrosa.

**Reacciones peligrosas**

Ninguno durante un proceso normal.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Ninguno conocido.

**10.5. Materiales incompatibles**

Agente reductor

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Óxidos de nitrógeno (NOx).

## Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

##### Información del producto

El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Nocivo por inhalación. Contiene un carcinógeno conocido o sospechado. Puede provocar cáncer por inhalación.

##### Inhalación

Provoca quemaduras. Corrosive to respiratory system. Las sustancias corrosivas inhaladas pueden producir un edema pulmonar tóxico. Nocivo por inhalación. Su contacto con las membranas mucosas húmedas del sistema respiratorio puede provocar una causticidad con resultado de quemaduras. La aspiración puede provocar edema pulmonar y neumonitis.

##### Contacto con los ojos

Provoca quemaduras.

##### Contacto con la piel

Provoca quemaduras.

##### Ingestión

Puede quemar la boca, la garganta y el estómago.

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

ETAmézcla (oral) 88,652.50 mg/kg ppm

ATEmix 38.87 mg/l

(inhalación-polvo/niebla)

ATEmix (inhalación-vapor) 957.10 mg/l

##### Toxicidad aguda desconocida

0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad desconocida.

0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía oral.

0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía cutánea.

0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (gas).

0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (vapor).

0 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (polvo/niebla).

**Corrosión o irritación cutáneas** No hay información disponible.

**Eye damage/irritation** No hay información disponible.

**Sensibilización** No hay información disponible.

**Efectos mutagénicos** No hay información disponible.

**Efectos carcinogénicos** .

Chemical name	EU Annex I Carcinogen Information
Beryllium di(acetate)	Carc. 1B

**Toxicidad para la reproducción** No hay información disponible.

**Toxicidad para el desarrollo** May be a developmental hazard based on animal data.

**STOT - exposición única** No hay información disponible.

**STOT - exposición repetida** Puede provocar trastornos o lesiones al. corazón. hígado. riñón. sangre. Sistema nervioso central.

**Efectos en los órganos diana** Aparato respiratorio, Piel, Ojos.

**Peligro por aspiración** No hay información disponible.

## Sección 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Contiene 0 % de componentes con un peligro desconocido para el medio ambiente acuático

Chemical name	Algas/plantas acuáticas	Peces	Crustáceos
Acido nítrico		72: 96 h Gambusia affinis mg/L LC50	

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

Chemical name	Coefficiente de partición
Acido nítrico	-2.3

### 12.4. Movilidad en el suelo

#### Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay información disponible.

### 12.6. Otros efectos adversos.

## Sección 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de residuos/productos sin usar** Eliminar de conformidad con las normativas federales, estatales y locales.

**Embalaje contaminado** No volver a utilizar los contenedores vacíos.

**Otra información** According to the European Waste Catalogue, Waste Codes are not product specific, but application specific. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto.

## Sección 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG

14.1. Nº ONU	UN3264
14.2. Designación oficial de transporte	Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p
14.3. Transport hazard class(es)	8
14.4. Grupo de embalaje	III
Descripción	No es aplicable
14.5. Contaminante marino	Ninguno/a
14.6. Disposiciones particulares	Ninguno/a
14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code	No hay información disponible



**RID**

14.1. Nº ONU	UN3264
14.2. Designación oficial de transporte	Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p
14.3. Clase de peligro	8
14.4. Grupo de embalaje	III
Descripción	No es aplicable
14.5. Peligro medioambiental	Ninguno/a
14.6. Disposiciones particulares	Ninguno/a

**ADR**

14.1. Nº ONU	UN3264
14.2. Designación oficial de transporte	Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p
14.3. Clase de peligro	8
14.4. Grupo de embalaje	III
Descripción	No es aplicable
14.5. Peligro medioambiental	Ninguno/a
14.6. Disposiciones particulares	Ninguno/a

**ICAO**

14.1. Nº ONU	UN3264
14.2. Designación oficial de transporte	Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p
14.3. Clase de peligro	8
14.4. Grupo de embalaje	III
Descripción	No es aplicable
14.5. Peligro medioambiental	Ninguno/a
14.6. Disposiciones particulares	Ninguno/a

**IATA-DGR**

14.1. Nº ONU	UN3264
14.2. Designación oficial de transporte	Líquido corrosivo, ácido, inorgánico, n.e.p
14.3. Transport hazard class(es)	8
14.4. Grupo de embalaje	III
Descripción	No es aplicable
14.5. Peligro medioambiental	Ninguno/a
14.6. Disposiciones particulares	Ninguno/a

## Sección 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Unión Europea

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

#### Inventarios internacionales

**All of the components in the product are on the following Inventory lists:** U.S.A. (TSCA), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Canadá (DSL/NDSL), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), China (IECSC), Australia (AICS), Korea (ECL).

TSCA	Cumple
EINECS/ELINCS	Cumple
DSL/NDSL	Cumple
PICCS	Cumple
ENCS	Cumple
IECSC	Cumple
AICS	Cumple
KECL	Cumple

**Leyenda**

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances

**DSL/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**ENCS** - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón

**IECSC** - Inventario de sustancias químicas existentes de China

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No hay información disponible

**Sección 16. OTRA INFORMACIÓN****Texto completo de frases R a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3**

R35 - Provoca quemaduras graves

R8 - Peligro de fuego en contacto con materias combustibles

R49 - Puede causar cáncer por inhalación

R43 - Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

R26 - También muy tóxico por inhalación

R25 - También tóxico por ingestión

R20 - También nocivo por inhalación

R34 - Provoca quemaduras

R48/23 - También tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación

R36/37/38 - Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias

**Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:**

H071 - Corrosivo para las vías respiratorias

H272 - Puede agravar un incendio; comburente

H301 - Tóxico en caso de ingestión

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H315 - Provoca irritación cutánea

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H319 - Provoca irritación ocular grave

H330 - Mortal en caso de inhalación

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H350i - Puede provocar cáncer por inhalación

H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

**Fecha de revisión** 20-jun-2019

**Razón de la revisión** No es aplicable.

**Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006**

**Descargo de responsabilidad**

The information provided on this SDS is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guide for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered as a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other material or in any process, unless specified in the text.

**Fin de la ficha de datos de seguridad**