

Scroll down for all Safety Data Sheets (SDS) for this product.

Total Enclosures: 2



Simplicity in Water Analysis

Cover Page for Safety Data Sheet

Thank you for choosing CHEMetrics, Inc. We appreciate your business. In order to best serve your needs for accurate and complete Safety Data, we offer the following information as supplemental to the attached SDS.

SDS No.: K2103

Version No.: 1.1

Product Name: Chloride Vacu-vials® Ampoules

Part Nos.: K-2103 Ampoules

Product Descriptions:

Vacu-vials Ampoules: Sealed glass ampoules, 13 mm OD, for instrumental colorimetric water analysis. Each Vacu-vial™ ampoule contains approximately 2 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Test kits contain 30 ampoules.

Addendum to Section 14 Transport Information:

Shipping container markings and labels for this product, as received, may vary from the contents of section 14 of the SDS for one or both of the following reasons:

- CHEMetrics has packaged this product as Dangerous Goods in Excepted Quantities according to IATA, US DOT, and IMDG regulations.
- CHEMetrics has packaged this product as part of a test kit or reagent set composed of various chemical reagents and elected to ship as UN 3316 Chemical Kit, Hazard Class 9, Packing Group II or III.

In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine appropriate labels and markings in accordance with applicable transportation regulations.

Additional Information:

- “Print Date” = Revision Date (expressed as DD/MM/YYYY)
- Test kits and reagents sets may contain additional chemical reagents. See separate SDS(s).

CHEMetrics®, VACUettes®, Vacu-vials®, and Titrets® are registered trademarks of CHEMetrics Inc.



Chloride Vacu-vials Ampoules

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-82173

SDS No: K2103

Versión No: 1.1

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con los Reglamentos (CE) n° 453/2010)

Código Alerta de Riesgo: 3

Fecha de Edición: 09/10/2014

Fecha de Impresión: 12/03/2015

inicial Fecha: 09/10/2014

S.REACH.ESPES

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

| | |
|--------------------------------|------------------------------|
| Nombre del Producto | Chloride Vacu-vials Ampoules |
| Sinonimos | Part No.: K-2103 Ampoules |
| Nombre técnico correcto | EQUIPO QUÍMICO |
| Fórmula química | No Aplicable |
| Otros medios de identificación | No Disponible |
| Número CAS | No Aplicable |
| Número CE | No Aplicable |
| Número índice | No Aplicable |
| Número de registro REACH | No Aplicable |

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

| | |
|--|---|
| Usos pertinentes identificados de la sustancia | Component of water analysis test kit K-2103 |
| Usos desaconsejados | No Aplicable |

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

| | |
|---------------------|---|
| Denominación Social | CHEMetrics, Inc. |
| Dirección | 4295 Catlett Road, Midland, VA. 22728 United States |
| Teléfono | 1-540-788-9026 |
| Fax | 1-540-788-4856 |
| Sitio web | www.chemetrics.com |
| Email | technical@chemetrics.com |

1.4. Teléfono de emergencia

| | |
|---|------------------|
| Asociación / Organización | ChemTel Inc. |
| Teléfono de urgencias | 1-800-255-3924 |
| Otros números telefónicos de emergencia | +01-813-248-0585 |

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Considerada una mezcla peligrosa según la Directiva 1999/45/CE, Reg. (CE) n° 1272/2008 (en su caso) y sus enmiendas. Clasificado como mercancía peligrosa para el transporte.

ESTIMACIÓN DE RIESGO DE CHEMWATCH

| | Min | Max | |
|-------------------|-----|-----|--------------|
| Inflamabilidad | 0 | | |
| Toxicidad | 3 | | 0 = mínimo |
| Contacto Corporal | 3 | | 1 = Bajo |
| Reactividad | 0 | | 2 = Moderado |
| Crónico | 2 | | 3 = Alto |
| | | | 4 = Extremo |


| | | |
|-----------------------|--|---|
| Clasificación DSD | En caso de que la clasificación de las mezclas haya sido elaborado siguiendo la Directiva 1999/45/EC y el Reglamento (CE) n° 1272/2008 | |
| Clasificación DPD [1] | R23/24/25 | Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. |
| | R52/53 | Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |

Continued...

Chloride Vacu-vials Ampoules

| | |
|---|---|
| | R33 Peligro de efectos acumulativos. |
| Leyenda: | 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI |
| Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] [1] | Tóxico Agudo por Ingestión, Categoría 3, Tóxico Agudo por Contacto con la Piel, Categoría 3, Tóxico Agudo por Inhalación, Categoría 2, Daño a Órgano, Categoría 2, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 3 |
| Leyenda: | 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI |

2.2. Elementos de la etiqueta

| | |
|-------------------------------------|---|
| Elementos de la etiqueta CLP |  |
|-------------------------------------|---|

| | |
|----------------------|----------------|
| PALABRA SEÑAL | PELIGRO |
|----------------------|----------------|

Indicación de peligro (s)

| | |
|-------------|---|
| H301 | Tóxico en caso de ingestión. |
| H311 | Tóxico en contacto con la piel. |
| H330 | Mortal en caso de inhalación. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas . |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevencion

| | |
|-------------|---|
| P101 | Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. |
| P102 | Mantener fuera del alcance de los niños. |
| P103 | Leer la etiqueta antes del uso. |
| P260 | No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. |
| P270 | No comer, beber ni fumar durante su utilización. |
| P271 | Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. |
| P280 | Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. |
| P273 | Evitar su liberación al medio ambiente. |

Consejos de prudencia: Respuesta

| | |
|------------------|--|
| P301+P310 | EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / médico / primeros auxilios |
| P304+P340 | EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. |
| P330 | Enjuagarse la boca. |
| P302+P352 | CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón |
| P361+P364 | Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. |

Consejos de prudencia: Almacenamiento

| | |
|------------------|--|
| P403+P233 | Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. |
| P405 | Guardar bajo llave. |

Consejos de prudencia: Eliminación

| | |
|-------------|---|
| P501 | Eliminar el contenido / el recipiente en vertedero autorizado de productos químicos o orgánicos para la incineración a alta temperatura |
|-------------|---|

Elementos de la etiqueta DDS / DPD



Declaraciones de riesgo relevantes se encuentran en la sección 2.1

| | |
|--------------------------------|---|
| Indicaciones de peligro | T |
|--------------------------------|---|

CONSEJOS DE SEGURIDAD

| | |
|------------|--|
| S01 | Consérvese bajo llave. |
| S02 | Manténgase fuera del alcance de los niños. |
| S04 | Manténgase lejos de locales habitados. |

Chloride Vacu-vials Ampoules

| | |
|-----|--|
| S13 | Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. |
| S20 | No comer ni beber durante su utilización. |
| S21 | No fumar durante su utilización. |
| S23 | No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. |
| S28 | En caso de contacto con la piel, lavarse inmediatamente con abundante agua |
| S29 | No tirar los residuos por el desagüe. |
| S35 | Eliminense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. |
| S36 | Úsese indumentaria protectora adecuada. |
| S37 | Úsese guantes adecuados. |
| S38 | En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. |
| S40 | Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese agua. |
| S41 | En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. |
| S45 | En caso de accidente o malestar, acúdase INMEDIATAMENTE al médico (si es posible, muéstrese la etiqueta). |
| S56 | Eliminense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos. |
| S63 | En caso de accidente por inhalación, alejar a la víctima de la zona contaminada y mantenerla en reposo. |

2.3. Otros peligros

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

3.2. Mezclas

| 1. Número CAS 2. No CE 3. No Índice 4. No REACH | % [peso] | Nombre | Clasificación según la Directiva 67/548/CEE [DDS] | Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] |
|---|-------------|---|---|--|
| 1.107-21-1 2.203-473-3 3.603-027-00-1 4.01-2119456816-28-XXXX | 9 | etano-1,2-diol | R22 [2] | Tox. ag. 4*; H302 [3] |
| 1.67-56-1 2.200-659-6 3.603-001-00-X 4.01-2119433307-44-XXXX | <1 | METANOL | R11, R23/24/25, R39/23/24/25 [2] | Líquido y vapores muy inflamables., Tox. ag. 3*, Tox. ag. 3*, Tox. ag. 3*, Daño en los órganos exposición única categoría 1; H225, H331, H311, H301, H370 ** [3] |
| 1.592-85-8 2.209-773-0 3.080-002-00-6, 615-004-00-3, 615-032-00-6 4.No Disponible | <1 | ditiocianato-de-mercurio | R26/27/28, R33, R50/53, R20/21/22, R32 [2] | Tox. ag. 2*, Tox. ag. 1, Tox. ag. 2*, Daño a Órgano, Categoría 2*, Riesgo Acuático Agudo, Categoría 1, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 1, Tox. ag. 4*, Tox. ag. 4*, Tox. ag. 4*, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 3, Tox. ag. 4*, Tox. ag. 4*, Tox. ag. 4*, Riesgo Acuático Agudo, Categoría 1, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 1; H330, H310, H300, H373 **, H400, H410, EUH032 [3] |
| 1.7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible | >89 | AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | No Aplicable | No Aplicable |

Leyenda:

1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado de la Directiva 67/548/CEE - Anexo I; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI 4. Clasificación extraída de C & L

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

| | |
|---------|---|
| General | <ul style="list-style-type: none"> ▶ SI ES INGERIDO, OBTENER ATENCIÓN MÉDICA, DONDE SEA POSIBLE, SIN DEMORA. ▶ Para consejo, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico. ▶ Probablemente se requiera urgente tratamiento hospitalario. ▶ Si está consciente, dar agua (o leche) para beber. ▶ INDUCIR vómito, con IPECAC SYRUP, o los dedos en la parte posterior de la garganta SOLAMENTE SI ESTA CONCIENTE. Reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. NOTA: Utilizar siempre un guante protector cuando se induce al vómito por medios mecánicos. ▶ REFERIR POR ATENCIÓN MÉDICA SIN DEMORAS. ▶ Mientras tanto, personal calificado en primeros auxilios debe tratar al paciente manteniéndolo bajo observación y utilizando medidas de soporte indicadas por la condición del paciente. ▶ Si los servicios de un oficial médico o doctor están disponibles, el paciente debe ser puesto a su cuidado y una copia de la SDS debe ser provista. Acciones posteriores serán responsabilidad del médico especialista.. ▶ Si la atención médica en el lugar de trabajo o alrededores no está disponible, enviar el paciente al hospital junto con una copia de la SDS. ▶ Cuando la atención médica no esté inmediatamente disponible, o cuando el paciente esté a más de 15 minutos de un hospital, y a menos que haya otras instrucciones: ▶ INDUCIR el vómito con los dedos hacia abajo y atrás de la garganta, SÓLO SI ESTÁ CONSCIENTE. <p>Recostar el paciente hacia adelante o sobre el costado izquierdo (con la cabeza hacia abajo, si es posible) para mantener abiertas las vías respiratorias y prevenir la aspiración.</p> <p>NOTA: Usar un guante protector cuando se induce el vómito por medios mecánicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los |
|---------|---|

Chloride Vacu-vials Ampoules

| | |
|-----------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario. ▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente. <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos. ▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente. <p>Si este producto entra en contacto con la piel o con el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Rápida pero cuidadosamente, remover el material de la piel con un trapo seco y limpio. ▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▶ Lavar las áreas afectadas con agua corriente. Continuar el lavado durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información de Venenos. ▶ Transportar al hospital o a un médico. |
| Contacto Ocular | <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos. ▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente. |
| Contacto con la Piel | <p>Si este producto entra en contacto con la piel o con el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Rápida pero cuidadosamente, remover el material de la piel con un trapo seco y limpio. ▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▶ Lavar las áreas afectadas con agua corriente. Continuar el lavado durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información de Venenos. ▶ Transportar al hospital o a un médico. |
| Inhalación | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario. ▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente. |
| Ingestión | <ul style="list-style-type: none"> ▶ SI ES INGERIDO, OBTENER ATENCIÓN MÉDICA, DONDE SEA POSIBLE, SIN DEMORA. ▶ Para consejo, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico. ▶ Probablemente se requiera urgente tratamiento hospitalario. ▶ Si está consciente, dar agua (o leche) para beber. ▶ INDUCIR vómito, con IPECAC SYRUP, o los dedos en la parte posterior de la garganta SOLAMENTE SI ESTA CONCIENTE. Reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. NOTA: Utilizar siempre un guante protector cuando se induce al vómito por medios mecánicos. ▶ REFERIR POR ATENCIÓN MÉDICA SIN DEMORAS. ▶ Mientras tanto, personal calificado en primeros auxilios debe tratar al paciente manteniéndolo bajo observación y utilizando medidas de soporte indicadas por la condición del paciente. ▶ Si los servicios de un oficial médico o doctor están disponibles, el paciente debe ser puesto a su cuidado y una copia de la SDS debe ser provista. Acciones posteriores serán responsabilidad del médico especialista.. ▶ Si la atención médica en el lugar de trabajo o alrededores no está disponible, enviar el paciente al hospital junto con una copia de la SDS. ▶ Cuando la atención médica no esté inmediatamente disponible, o cuando el paciente esté a más de 15 minutos de un hospital, y a menos que haya otras instrucciones: ▶ INDUCIR el vómito con los dedos hacia abajo y atrás de la garganta, SÓLO SI ESTÁ CONSCIENTE. <p>Recostar el paciente hacia adelante o sobre el costado izquierdo (con la cabeza hacia abajo, si es posible) para mantener abiertas las vías respiratorias y prevenir la aspiración.</p> <p>NOTA: Usar un guante protector cuando se induce el vómito por medios mecánicos.</p> |

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

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

Tratar sintomáticamente.

Para tratar envenenamientos por acholes alifáticos mas altos:

- ▶ Lavado gástrico con copiosas cantidades de agua.
 - ▶ La inducción de 60 ml de aceite mineral en el estómago puede ser beneficioso.
 - ▶ Según se requiera, administrar oxígeno y respiración artificial.
 - ▶ Balance electrolítico: puede ser útil empezar con 500 ml. Administrar intravenosamente bicarbonato de sodio M/6 pero mantener precaución y una actitud conservadora cuando se haga reemplazo de electrolito a menos de que se produzca shock o riesgo de acidosis.
 - ▶ Para proteger el hígado, mantener la administración de carbohidratos mediante la infusión intravenosa de glucosa.
 - ▶ Realizar hemodiálisis si se presenta estado de coma profundo y persistente.
- (GOSSELIN, SMITH HODGE: Toxicología Clínica de Productos Comerciales, 5th Ed)

TRATAMIENTO BÁSICO

- ▶ Establecer donde sea necesario, una vía aérea con succión.
- ▶ Observar signos de insuficiencia respiratoria y asistir con ventilación si es necesario.
- ▶ Administrar oxígeno mediante máscara no-terespirable a 10 - 15 l/min.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de choque, donde sea necesario.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de edema pulmonar, donde sea necesario.
- ▶ Anticipar y tratar en caso de ataques, donde sea necesario.
- ▶ **NO usar eméticos.** Donde se sospeche que haya ocurrido ingestión, lavar la boca y suministrar hasta 200 ml de agua (se recomienda 5 ml/kg) para dilución en caso de que el paciente sea capaz de tragar, tenga un fuerte reflejo gagal y no babee.
- ▶ Suministrar carbón activado.

TRATAMIENTO AVANZADO

- ▶ Considerar entubación orotraqueal o nasotraqueal mediante aire controlado en pacientes inconscientes o donde haya ocurrido detención respiratoria.
- ▶ Realizar ventilación con presión positiva usando una máscara con bolsa de aire.

Chloride Vacu-vials Ampoules

- ▶ Monitorear y tratar en caso arritmias, donde sea necesario.
- ▶ Comenzar un IV D5W TKO. Si se presentan signos de hipovolemia, utilizar solución lactosa de Ringers. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ Si el paciente es hipoglucémico (bajo nivel de COL, taquicardia, palidez, pupilas dilatadas, diaforesis y/o franjas de dextrosa o lecturas inferiores a 50 mg. en el glucómetro), administrar 50% de dextrosa.
- ▶ La hipotensión con signos de hipovolemia requiere la administración cuidadosa de fluidos. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ La terapia con medicamentos puede ser considerada en caso de edema pulmonar.
- ▶ Tratar ataques con diazepam.
- ▶ Se debe usar hidrocloruro de proparacaina para asistir irrigación del ojo.

DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

- ▶ Análisis de laboratorio de conteo completo de sangre, electrolitos de suero, NUB, creatina, glucosa, orina, vaselina para suero de aminotransferasas (ALT y AST), calcio, fósforo y magnesio, pueden asistir para establecer un tratamiento apropiado. Otros análisis útiles incluyen intervalos osmolares o de aniones, gases de sangre arterial (ABGs), radiografías de pecho y electrocardiogramas.
- ▶ Se puede requerir presión positiva expiatoria final (PPEF) con ventilación asistida en caso de heridas parenquimales agudas o síndrome de dificultad respiratoria en adultos.
- ▶ La acidosis puede responder a terapia con bicarbonato e hiperventilación.
- ▶ Hemodiálisis puede ser considerada en pacientes con intoxicación severa.
- ▶ Consultar a un toxicólogo en caso de ser necesario.

BRONSTEIN, A.C. y CURRANCE, P.L. CUIDADO DE EMERGENCIA PARA EXPOSICION DE MATERIALES PELIGROSOS: 2da Ed. 1994

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Espuma de alcohol estable. ▶ Polvo químico seco ▶ BCF (donde las regulaciones lo permitan) ▶ Dióxido de carbono ▶ Agua en rocío o niebla - Fuegos grandes únicamente. |
|--|---|

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

| | |
|-----------------------------------|--------------|
| Incompatibilidad del fuego | No conocido. |
|-----------------------------------|--------------|

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

| | |
|---|--|
| Instrucciones de Lucha Contra el Fuego | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro. ▶ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores contra incendio únicamente. ▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. ▶ Utilizar procedimientos especiales de extinción de incendio en áreas circundantes. ▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes. |
| Fuego Peligro de Explosión | <ul style="list-style-type: none"> ▶ No es combustible. ▶ No se considera como riesgo de fuego importante, sin embargo los contenedores se pueden quemar. |

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

| | |
|--|------------------|
| | Vea la sección 8 |
|--|------------------|

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

| | |
|--|----------------|
| | Ver sección 12 |
|--|----------------|

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

| | |
|-------------------------|---|
| Derrames Menores | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente. ▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel. ▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección. ▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita. ▶ Limpiar. |
| Derrames Mayores | <p>Riesgo menor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar al personal del área. ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro. ▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección personal. ▶ Evitar que el derrame entre a drenajes o cursos de agua. |

6.4. Referencia a otras secciones

| | |
|--|---|
| | Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la MSDS |
|--|---|

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

| | |
|--|---|
| Manipuleo Seguro | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación. ▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición. ▶ Utilizar en un área bien ventilada. ▶ Prevenir concentración en huecos y cornisas. ▶ NO ingresar a espacios confinados hasta que el ambiente haya sido revisado. |
| Protección contra incendios y explosiones | Vea la sección 5 |

Chloride Vacu-vials Ampoules

Otros Datos

- ▶ Almacenar en contenedores originales.
- ▶ Mantener contenedores seguramente sellados
- ▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada.
- ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles.
- ▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas.
- ▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

| | |
|---------------------------------------|--|
| Contenedor apropiado | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Contenedor de polietileno o polipropileno. ▶ Empaque según recomendación del fabricante. ▶ Verifique que todos los contenedores están claramente rotulados y libres de pérdidas. |
| Incompatibilidad de Almacenado | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar almacenamiento con ácidos fuertes, cloruros ácidos, anhídridos ácidos, agentes oxidantes. |

INCOMPATIBILIDADES DEL MATERIAL DE EMBALAJE

No Disponible

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)

No Disponible

PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)

No Disponible

LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

| Fuente | Ingrediente | Nombre del material | VLA | STEL | pico | Notas |
|--|----------------|----------------------------|---------------------|--------------------|---------------|---|
| En español el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español) | etano-1,2-diol | Etilenglicol | 52 mg/m3 / 20 ppm | 104 mg/m3 / 40 ppm | No Disponible | vía dérmica, VLI |
| UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI) | etano-1,2-diol | Ethylene glycol | 52 mg/m3 / 20 ppm | 104 mg/m3 / 40 ppm | No Disponible | Skin |
| European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Spanish) | etano-1,2-diol | Etilenglicol | 52 mg/m3 / 20 ppm | 104 mg/m3 / 40 ppm | No Disponible | Piel |
| En español el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español) | METANOL | Alcohol metílico / Metanol | 266 mg/m3 / 200 ppm | No Disponible | No Disponible | véase Metanol / vía dérmica, VLB®, VLI, |
| European Union (EU) Commission Directive 2006/15/EC establishing a second list of indicative occupational exposure limit values (IOELVs) (Spanish) | METANOL | Metanol | 260 mg/m3 / 200 ppm | No Disponible | No Disponible | Piel |
| UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI) | METANOL | Methanol | 260 mg/m3 / 200 ppm | No Disponible | No Disponible | Skin |

LÍMITES DE EMERGENCIA

| Ingrediente | Nombre del material | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|---------------------|---|---------------|---------------|---------------|
| ethylene glycol | Ethylene glycol | 10 ppm | 40 ppm | 60 ppm |
| methanol | Methyl alcohol; (Methanol) | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| mercury thiocyanate | Mercuric thiocyanate; (Mercuric sulfocyanate) | 0.039 mg/m3 | 0.16 mg/m3 | 44 mg/m3 |


| Ingrediente | IDLH originales | IDLH revisada |
|---|-----------------|---------------|
| etano-1,2-diol | No Disponible | No Disponible |
| METANOL | 25,000 ppm | 6,000 ppm |
| ditiocianato-de-mercurio | 28 mg/m3 | 10 mg/m3 |
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | No Disponible | No Disponible |

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles de ingeniería apropiados

Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las

Chloride Vacu-vials Ampoules

| | |
|---|--|
| | <p>interacciones de los trabajadores. Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes: Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo. Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente.</p> |
| 8.2.2. Equipo de protección personal |  |
| Protection de Ojos y cara | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales. ▶ Gafas químicas. ▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. |
| Protección de la piel | Ver Protección de las manos mas abajo |
| Protección de las manos / pies | <p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma. La adecuación y durabilidad del tipo de guante depende del uso. Factores tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ frecuencia y duración del contacto, ▶ resistencia química del material del guante, ▶ espesor del guante y ▶ adiestramiento, <p>son importantes en la elección de los guantes.</p> |
| Protección del cuerpo | Ver otra Protección mas abajo |
| Otro tipo de protección | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco ▶ Delantal de P.V.C.. ▶ Crema protectora. ▶ Crema de limpieza de cutis. ▶ Unidad de lavado de ojos. |
| Peligro térmico | No Disponible |

Material(es) recomendado (s)

INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES

La selección del guante está basada en una presentación modificada de:

"Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa".

El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora:

Chloride Vacu-vials Ampoules

| Material | CPI |
|-------------------|-----|
| NEOPRENE | B |
| BUTYL | C |
| BUTYL/NEOPRENE | C |
| NAT+NEOPR+NITRILE | C |
| NATURAL RUBBER | C |
| NATURAL+NEOPRENE | C |
| NEOPRENE/NATURAL | C |
| NITRILE | C |
| NITRILE+PVC | C |
| PE/EVAL/PE | C |
| PVA | C |
| PVC | C |
| PVDC/PE/PVDC | C |
| SARANEX-23 | C |
| SARANEX-23 2-PLY | C |
| TEFLON | C |
| VITON | C |
| VITON/NEOPRENE | C |

* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión

C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración

NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.-

* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como "sentimiento" o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

Protección respiratoria

Filtro Tipo AX-P de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria.

El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

| Factor de Protección | Respirador de Medio Rostro | Respirador de Rostro Completo | Respirador de Aire Forzado |
|----------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 10 x ES | AX-AUS P2 | - | AX-PAPR-AUS P2 |
| 20 x ES | - | AX-AUS P2 | - |
| 100 x ES | - | AX-2 P2 | AX-PAPR-2 P2 ^ |

^ - Rostro completo

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Chloride Vacu-vials Ampoules

Ver sección 12

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | | | |
|--|---------------|---|---------------|
| Apariencia | Colorless | | |
| Estado Físico | líquido | Densidad Relativa (Water = 1) | 1.02 |
| Olor | Odourless | Coefficiente de partición n-octanol / agua | No Disponible |
| Umbral de olor | No Disponible | Temperatura de Autoignición (°C) | No Disponible |
| pH (tal como es provisto) | 5.6 | temperatura de descomposición | No Disponible |
| Punto de fusión / punto de congelación (° C) | -5 | Viscosidad | No Disponible |
| Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C) | 130 | Peso Molecular (g/mol) | No Disponible |
| Punto de Inflamación (°C) | No Disponible | Sabor | No Disponible |
| Velocidad de Evaporación | No Disponible | Propiedades Explosivas | No Disponible |
| Inflamabilidad | No Disponible | Propiedades Oxidantes | No Disponible |
| Límite superior de explosión (%) | No Disponible | Tension Superficial (dyn/cm or mN/m) | No Disponible |
| Límite inferior de explosión (%) | No Disponible | Componente Volatil (%vol) | No Disponible |
| Presión de Vapor | No Disponible | Grupo Gaseoso | No Disponible |
| Hidrosolubilidad (g/L) | Miscible | pH como una solución | No Disponible |
| Densidad del vapor (Air = 1) | No Disponible | VOC g/L | No Disponible |

9.2. Información adicional

| | |
|--|---------------|
| | No Disponible |
|--|---------------|

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|---|--|
| 10.1. Reactividad | Consulte la sección 7.2 |
| 10.2. Estabilidad química | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Presencia de materiales incompatibles. ▶ El producto es considerado estable. ▶ No ocurrirá polimerización peligrosa. |
| 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas | Consulte la sección 7.2 |
| 10.4. Condiciones que deben evitarse | Consulte la sección 7.2 |
| 10.5. Materiales incompatibles | Consulte la sección 7.2 |
| 10.6. Productos de descomposición peligrosos | Consulte la sección 5.3 |

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

| | |
|-----------------------------|--|
| Inhalado | La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos), generados por el material durante el curso del manipuleo normal, puede producir efectos tóxicos. No se cree que el material produzca irritación respiratoria (según lo clasificado por las Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo la inhalación de vapores, humos o aerosoles, especialmente por períodos prolongados, puede producir malestar respiratorio y ocasionalmente, distress. Alcoholes alifáticos con más de 3-carbonos causan dolor de cabeza, mareo, sopor, debilidad muscular y delirio, depresión central, coma, convulsiones y cambios en el comportamiento. Depresión respiratoria secundaria y falla, como también baja presión sanguínea pueden seguir. |
| Ingestión | Efectos tóxicos pueden resultar de la ingestión accidental del material; experimentos con animales indican que la ingestión de menos de 40 gramos puede ser fatal o producir serios daños a la salud del individuo. Sobre exposición a alcoholes no aromáticos causa síntomas del sistema nervioso. Los mismos incluyen dolor de cabeza, debilidad y falta de coordinación muscular, vértigo, confusión, delirio y coma. Síntomas digestivos pueden incluir náusea, vómito y diarrea. La aspiración es mucho más peligrosa que la ingestión porque puede ocurrir daño en el pulmón y las sustancia es absorbida por el cuerpo. |
| Contacto con la Piel | El contacto de la piel con el material puede producir efectos tóxicos, efectos sistémicos pueden resultar después de la absorción. No se cree que el material sea un irritante dérmico (según lo clasificado por las Directivas CE usando modelos animales). Malestar temporario, sin embargo, puede resultar de exposiciones dérmicas prolongadas. Buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y se usen guantes apropiados en el lugar de trabajo. La mayoría de los alcoholes líquidos aparentemente actúan como irritantes primarios de la piel en humanos. |
| Ojo | Aunque no se cree que el líquido es irritante (según clasificado por Directiva CE), contacto directo con el ojo puede causar malestar temporario caracterizado por lágrimas o enrojecimiento conjuntival (como con windburn, infección cutánea por exposición al viento). |

Continued...

Chloride Vacu-vials Ampoules

| | |
|----------------|---|
| Crónico | La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo. La exposición a largo plazo a vapores de metanol, a concentraciones superiores a 3000 ppm, puede producir efectos acumulativos caracterizados por disturbios gastrointestinales (náusea, vómito), dolor de cabeza, zumbido en los oídos, insomnio, temblor, modo de andar inestable, vértigo, conjuntivitis y visión borrosa o doble. Lesiones en el hígado y/o riñón pueden también resultar. Algunos individuos muestran daño severo en el ojo después de prolongada exposición al vapor a 800 ppm. |
|----------------|---|

| | | |
|-------------------------------------|------------------|-------------------|
| Chloride Vacu-vials Ampoules | TOXICIDAD | IRRITACIÓN |
| Chloride Vacu-vials Ampoules | TOXICIDAD | IRRITACIÓN |

| | |
|--|--|
| ETANO-1,2-DIOL | [Estimated Lethal Dose (human) 100 ml; RTECS quoted by Orica] Substance is reproductive effector in rats (birth defects). Mutagenic to rat cells. |
| METANOL | El material puede causar irritación de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel. |
| Chloride Vacu-vials Ampoules, AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada. |

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| toxicidad aguda | ✓ | Carcinogenicidad | ⊘ |
| Irritación de la piel / Corrosión | ⊘ | reproductivo | ⊘ |
| Lesiones oculares graves / irritación | ⊘ | STOT - exposición única | ⊘ |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | ⊘ | STOT - exposiciones repetidas | ✓ |
| Mutación | ⊘ | peligro de aspiración | ⊘ |

Leyenda: ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible
 ✗ – Los datos disponibles, pero no llena los criterios de clasificación
 ⊘ – Datos no disponible para hacer la clasificación

CMR estado

| | | | |
|-------------|----------------|--|----------------|
| piel | etano-1,2-diol | European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) - Skin Spain Occupational Exposure Limit for Chemical Agents - Skin | Skin Skin, VLI |
| | METANOL | Spain Occupational Exposure Limit for Chemical Agents - Skin | Skin, VLB, VLI |

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguas superficiales o con áreas debajo del nivel del agua. No contaminar el agua cuando se limpie o arregle el equipo. Los desechos resultantes del uso del producto deben ser eliminados fuera del lugar o en sitios aprobados para desperdicios.

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

| Ingrediente | Persistencia | Persistencia: Aire |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| etano-1,2-diol | BAJO (vida media = 24 días) | BAJO (vida media = 3.46 días) |
| METANOL | BAJO | BAJO |
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | BAJO | BAJO |

12.3. Potencial de bioacumulación

| Ingrediente | Bioacumulación |
|---|-----------------------|
| etano-1,2-diol | BAJO (BCF = 200) |
| METANOL | BAJO (BCF = 10) |
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | BAJO (LogKOW = -1.38) |

12.4. Movilidad en el suelo

| Ingrediente | Movilidad |
|-------------|-----------|
|-------------|-----------|

Chloride Vacu-vials Ampoules

| | |
|---|-------------------|
| etano-1,2-diol | ALTO (KOC = 1) |
| METANOL | ALTO (KOC = 1) |
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | BAJO (KOC = 14.3) |

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

| | P | B | T |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Datos relevantes disponibles | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Cumplimiento del Criterio PBT/vPvB? | No Disponible | No Disponible | No Disponible |

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles


SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

| | |
|--|---|
| Eliminación de Producto / embalaje | <p>Si el contenedor no ha sido limpiado lo suficientemente bien como para asegurar que no quedó ningún resto del producto original, o si el contenedor no puede ser usado para almacenar el mismo producto, entonces perforar los contenedores, para evitar su reutilización, y enterrar en un reservorio autorizado. Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados. Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reducción ▶ Reutilización ▶ Reciclado ▶ Eliminación (si todos los demás fallan) <p>Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto.</p> |
| Opciones de tratamiento de residuos | No Disponible |
| Opciones de eliminación de aguas residuales | No Disponible |

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetas Requeridas

| | |
|----------------------------|---|
| |  |
| Contaminante marino | no |

Transporte terrestre (ADR)

| | | | | | |
|---|---|------------------------|---------|-------------------|--------------|
| 14.1. Número ONU | 3316 | | | | |
| 14.2. Grupo de embalaje | III | | | | |
| 14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | EQUIPO QUÍMICO | | | | |
| 14.4. Peligros para el medio ambiente | No hay datos relevantes | | | | |
| 14.5. Clase(s) de peligro para el transporte | <table border="0"> <tr> <td>Clase</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Secundario</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table> | Clase | 9 | Riesgo Secundario | No Aplicable |
| Clase | 9 | | | | |
| Riesgo Secundario | No Aplicable | | | | |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | <table border="0"> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>251 340</td> </tr> <tr> <td>cantidad limitada</td> <td>See SP 251</td> </tr> </table> | Provisiones Especiales | 251 340 | cantidad limitada | See SP 251 |
| Provisiones Especiales | 251 340 | | | | |
| cantidad limitada | See SP 251 | | | | |

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG)

| | | | | | |
|---|--|-----------------|---|---------------------|--------------|
| 14.1. Número ONU | 3316 | | | | |
| 14.2. Grupo de embalaje | III | | | | |
| 14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | EQUIPO QUÍMICO | | | | |
| 14.4. Peligros para el medio ambiente | No hay datos relevantes | | | | |
| 14.5. Clase(s) de peligro para el transporte | <table border="0"> <tr> <td>Clase ICAO/IATA</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Subriesgo ICAO/IATA</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table> | Clase ICAO/IATA | 9 | Subriesgo ICAO/IATA | No Aplicable |
| Clase ICAO/IATA | 9 | | | | |
| Subriesgo ICAO/IATA | No Aplicable | | | | |

Chloride Vacu-vials Ampoules

| | | |
|--|---|----------|
| | Código ERG | 9L |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | Provisiones Especiales | A44 A163 |
| | Sólo Carga instrucciones de embalaje | 960 |
| | Sólo Carga máxima Cant. / Paq. | 10 kg |
| | Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga | 960 |
| | Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje | 10 kg |
| | Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje | Y960 |
| | Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje | 1 kg |

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

| | | |
|---|------------------------|--------------|
| 14.1. Número ONU | 3316 | |
| 14.2. Grupo de embalaje | III | |
| 14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | EQUIPO QUÍMICO | |
| 14.4. Peligros para el medio ambiente | No Aplicable | |
| 14.5. Clase(s) de peligro para el transporte | Clase IMDG | 9 |
| | Subriesgo IMDG | No Aplicable |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | Número EMS | F-A , S-P |
| | Provisiones Especiales | 251 340 |
| | Cantidades limitadas | See SP251 |

Transporte fluvial (ADN)

| | | |
|---|--------------------------|--------------|
| 14.1. Número ONU | 3316 | |
| 14.2. Grupo de embalaje | III | |
| 14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | EQUIPO QUÍMICO | |
| 14.4. Peligros para el medio ambiente | No hay datos relevantes | |
| 14.5. Clase(s) de peligro para el transporte | 9 | No Aplicable |
| | | |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | Código de Clasificación | M11 |
| | Cantidad Limitada | See SP 251 |
| | Equipo necesario | PP |
| | Conos de fuego el número | 0 |

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

| fuelle | ingrediente | contaminación categoría |
|---|----------------|-------------------------|
| IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk | etano-1,2-diol | Y |
| IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk | METANOL | Y |

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

| | |
|--|---|
| etano-1,2-diol(107-21-1) se encuentra en las siguientes listas regulatorias | "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Polish)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Slovenian)", "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Slovak)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (French)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Lithuanian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Swedish)", "UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Danish)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Maltese)", "En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Italian)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Latvian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (English)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Spanish)", "En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (German)", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Finnish)", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Czech)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational |
|--|---|

Chloride Vacu-vials Ampoules

| | |
|--|--|
| | Exposure Limit Values (IOELVs) (Hungarian),"European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Portuguese),"European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Romanian),"European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Greek),"Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH,"European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Dutch),"European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Estonian),"European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Bulgarian)" |
| METANOL(67-56-1) se encuentra en las siguientes listas regulatorias | "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English),"UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI),"En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos","EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances","European List of Notified Chemical Substances (ELINCS),"European Union (EU) Commission Directive 2006/15/EC establishing a second list of indicative occupational exposure limit values (IOELVs),"European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English),"En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español),"EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles","European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI","European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31","European Union (EU) Commission Directive 2006/15/EC establishing a second list of indicative occupational exposure limit values (IOELVs) (Spanish),"Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH" |
| ditiocianato-de-mercurio(592-85-8) se encuentra en las siguientes listas regulatorias | "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English),"European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English),"EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles","European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI","European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31","Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC" |
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA(7732-18-5) se encuentra en las siguientes listas regulatorias | "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English),"European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English),"EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex IV - Exemptions from the Obligation to Register in Accordance with Article 2(7)(a) (English)" |

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables -: 67/548/CEE, 1999/45/CE, 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 453/2010, Reglamento (CE) No 1907/2006, Reglamento (CE) No 1272/2008

15.2. Evaluación de la seguridad química

Para más información por favor vaya a la Evaluación de Seguridad Química y de los escenarios de exposición preparados por la cadena de suministro si está disponible.

ECHA RESUMEN

| Ingrediente | Número CAS | No Índice | ECHA Dossier |
|----------------|------------|--------------|-----------------------|
| etano-1,2-diol | 107-21-1 | 603-027-00-1 | 01-2119456816-28-XXXX |

| Armonización (C & L Inventario) | Clase de peligro y Categoría (s) | Pictogramas Signal Word Code (s) | Código de Riesgo Statement (s) |
|---------------------------------|---|----------------------------------|--|
| 1 | Acute Tox. 4 | GHS07, Wng | H302 |
| 2 | Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Muta. 1B, Repr. 1B, STOT SE 1, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3, Eye Irrit. 2, Org. Perox. G | Wng, GHS08, Dgr | H302, H319, H332, H340, H360, H370, H372, H412, H315 |

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

| Ingrediente | Número CAS | No Índice | ECHA Dossier |
|-------------|------------|--------------|-----------------------|
| METANOL | 67-56-1 | 603-001-00-X | 01-2119433307-44-XXXX |

| Armonización (C & L Inventario) | Clase de peligro y Categoría (s) | Pictogramas Signal Word Code (s) | Código de Riesgo Statement (s) |
|---------------------------------|--|--|--|
| 1 | Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, STOT SE 1 | GHS02, GHS06, GHS08, Dgr | H225, H301, H311, H331, H370 |
| 2 | Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, STOT SE 1, Eye Irrit. 2, Repr. 1B, STOT RE 1, Ox. Liq. 1, Acute Tox. 2, Carc. 2, Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 | GHS06, GHS08, Dgr, GHS01, GHS05, GHS09 | H225, H301, H311, H370, H319, H315, H360, H372, H271, H350, H340, H330, H400, H410 |

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

| Ingrediente | Número CAS | No Índice | ECHA Dossier |
|--------------------------|------------|--|---------------|
| ditiocianato-de-mercurio | 592-85-8 | 080-002-00-6, 615-004-00-3, 615-032-00-6 | No Disponible |

| Armonización (C & L Inventario) | Clase de peligro y Categoría (s) | Pictogramas Signal Word Code (s) | Código de Riesgo Statement (s) |
|---------------------------------|---|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 | Acute Tox. 2, Acute Tox. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 | GHS06, GHS09, GHS08, Dgr | H300, H310, H330, H373, H410 |
| 2 | Acute Tox. 2, Acute Tox. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 | GHS06, GHS09, GHS08, Dgr | H300, H310, H330, H373, H410, H400 |

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

| Ingrediente | Número CAS | No Índice | ECHA Dossier |
|---|------------|---------------|---------------|
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | 7732-18-5 | No Disponible | No Disponible |

Chloride Vacu-vials Ampoules

| Armonización (C & L Inventario) | Clase de peligro y Categoría (s) | Pictogramas Signal Word Code (s) | Código de Riesgo Statement (s) |
|---------------------------------|---|----------------------------------|--------------------------------|
| 2 | Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 2, Flam. Liq. 3 | GHS05, Dgr, GHS06, GHS02, Wng | H314, H301, H226 |

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

| | |
|--------------|---|
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
| H226 | Líquidos y vapores inflamables. |
| H271 | Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente. |
| H300 | Mortal en caso de ingestión. |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H310 | Mortal en contacto con la piel. |
| H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H331 | Tóxico en caso de inhalación. |
| H332 | Nocivo en caso de inhalación. |
| H340 | Puede provocar defectos genéticos . |
| H350 | Puede provocar cáncer . |
| H360 | Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto . |
| H370 | Provoca daños en los órganos . |
| H370 ** | Provoca daños en los órganos . |
| H372 | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas . |
| H373 ** | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas . |
| H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos. |
| H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| R11 | Fácilmente inflamable. |
| R20/21/22 | Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. |
| R22 | Nocivo por ingestión. |
| R26/27/28 | Muy tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. |
| R32 | En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos. |
| R39/23/24/25 | Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión. |
| R50/53 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |

Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

- EN 166 Protección personal a los ojos
- EN 340 Ropa protectora
- EN 374 Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos
- EN 13832 Calzado protector contra productos químicos
- EN 133 Dispositivos protectores respiratorios

Este documento tiene derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el propósito de estudio privado, investigación, revisión o crítica, como permitido bajo el Acta de Derechos Autor, ninguna parte puede ser reproducida por ningún proceso sin el CHEMWATCH. TEL (+61 3 9572 4700)



Simplicity in Water Analysis

Cover Page for Safety Data Sheet

Thank you for choosing CHEMetrics, Inc. We appreciate your business. In order to best serve your needs for accurate and complete Safety Data, we offer the following information as supplemental to the attached SDS.

SDS No.: S1800

Version No.: 1.2

Product Name: Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets® & Vacu-vials® Kits and for Chloride Vacu-vials® Kit

Part Nos.: A-1800, A-1800E, A-2100

Product Descriptions:

Activator Solution: Plastic bottles containing liquid reagent. Each bottle of A-1800 and A-1800E contains approximately 9 mL of reagent. Carbohydrazide CHEMets and Vacu-vials kits contain one (1) bottle of solution. Activator Solution packs contain six (6) bottles of solution. Each bottle of A-2100 contains approximately 18 mL of reagent. Chloride Vacu-vials kits contain two (2) bottles of solution.

Addendum to Section 14 Transport Information:

Shipping container markings and labels for this product, as received, may vary from the contents of section 14 of the SDS for one or both of the following reasons:

- CHEMetrics has packaged this product as Dangerous Goods in Excepted Quantities according to IATA, US DOT, and IMDG regulations.
- CHEMetrics has packaged this product as part of a test kit or reagent set composed of various chemical reagents and elected to ship as UN 3316 Chemical Kit, Hazard Class 9, Packing Group II or III.

In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine appropriate labels and markings in accordance with applicable transportation regulations.

Additional Information:

- "Print Date" = Revision Date (expressed as DD/MM/YYYY)
- Test kits and reagents sets may contain additional chemical reagents. See separate SDS(s).

CHEMets®, VACUettes®, Vacu-vials®, and Titrets® are registered trademarks of CHEMetrics Inc.



Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-77344

SDS No: S1800

Versión No: 1.2

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con los Reglamentos (CE) n ° 453/2010)

Código Alerta de Riesgo: 3

Fecha de Edición: 09/09/2014

Fecha de Impresión: 12/03/2015

inicial Fecha: 10/09/2014

S.REACH.ESPES

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

| | |
|--------------------------------|--|
| Nombre del Producto | Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit |
| Sinonimos | Part Nos.: A-1800, A-1800E, A-2100 |
| Nombre técnico correcto | EQUIPO QUÍMICO |
| Fórmula química | No Aplicable |
| Otros medios de identificación | No Disponible |
| Número CAS | No Aplicable |
| Número CE | No Aplicable |
| Número índice | No Aplicable |
| Número de registro REACH | No Aplicable |

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

| | |
|--|---|
| Usos pertinentes identificados de la sustancia | Component of water analysis test kits K-1803, K-1805, K-1805E, K-2103 |
| Usos desaconsejados | No Aplicable |

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

| | |
|---------------------|---|
| Denominación Social | CHEMetrics, Inc. |
| Dirección | 4295 Catlett Road, Midland, VA. 22728 United States |
| Teléfono | 1-540-788-9026 |
| Fax | 1-540-788-4856 |
| Sitio web | www.chemetrics.com |
| Email | technical@chemetrics.com |

1.4. Teléfono de emergencia

| | |
|---|------------------|
| Asociación / Organización | ChemTel Inc. |
| Teléfono de urgencias | 1-800-255-3924 |
| Otros números telefónicos de emergencia | +01-813-248-0585 |

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Considerada una mezcla peligrosa según la Directiva 1999/45/CE, Reg. (CE) n ° 1272/2008 (en su caso) y sus enmiendas. Clasificado como mercancía peligrosa para el transporte.

ESTIMACIÓN DE RIESGO DE CHEMWATCH

| | Min | Max |
|-------------------|-----|-----|
| Inflamabilidad | 0 | |
| Toxicidad | 0 | |
| Contacto Corporal | 3 | |
| Reactividad | 2 | |
| Crónico | 0 | |

0 = mínimo
1 = Bajo
2 = Moderado
3 = Alto
4 = Extremo

Clasificación DSD

En caso de que la clasificación de las mezclas haya sido elaborado siguiendo la Directiva 1999/45/EC y el Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| | | |
|---|---|-------------------------------------|
| Clasificación DPD [1] | R34 | Provoca quemaduras. |
| | R37 | Irrita las vías respiratorias. |
| | R41 | Riesgo de lesiones oculares graves. |
| Leyenda: | 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI | |
| Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] [1] | Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1B, Serio Perjuicio de los Ojos, Categoría 1, STOT - SE (. Resp. Irr) Categoría 3 | |
| Leyenda: | 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI | |

2.2. Elementos de la etiqueta

| | |
|-------------------------------------|--|
| Elementos de la etiqueta CLP | |
|-------------------------------------|--|

| | |
|----------------------|----------------|
| PALABRA SEÑAL | PELIGRO |
|----------------------|----------------|

Indicación de peligro (s)

| | |
|-------------|--|
| H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| H318 | Provoca lesiones oculares graves. |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |

Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevencion

| | |
|-------------|---|
| P101 | Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. |
| P102 | Mantener fuera del alcance de los niños. |
| P103 | Leer la etiqueta antes del uso. |
| P260 | No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. |
| P271 | Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. |
| P280 | Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. |

Consejos de prudencia: Respuesta

| | |
|-----------------------|--|
| P301+P330+P331 | EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. |
| P303+P361+P353 | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. |
| P305+P351+P338 | EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. |
| P310 | Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / médico / primeros auxilios |
| P363 | Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. |

Consejos de prudencia: Almacenamiento

| | |
|------------------|--|
| P405 | Guardar bajo llave. |
| P403+P233 | Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. |

Consejos de prudencia: Eliminación

| | |
|-------------|---|
| P501 | Eliminar el contenido / el recipiente en vertedero autorizado de productos químicos o orgánicos para la incineración a alta temperatura |
|-------------|---|

Elementos de la etiqueta DDS / DPD



Declaraciones de riesgo relevantes se encuentran en la sección 2.1

| | |
|--------------------------------|---|
| Indicaciones de peligro | C |
|--------------------------------|---|

CONSEJOS DE SEGURIDAD

| | |
|------------|--|
| S01 | Consérvese bajo llave. |
| S02 | Manténgase fuera del alcance de los niños. |
| S04 | Manténgase lejos de locales habitados. |
| S20 | No comer ni beber durante su utilización. |

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| | |
|-----|--|
| S21 | No fumar durante su utilización. |
| S23 | No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. |
| S26 | En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. |
| S28 | En caso de contacto con la piel, lavarse inmediatamente con abundante agua |
| S35 | Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. |
| S36 | Úsese indumentaria protectora adecuada. |
| S37 | Úsese guantes adecuados. |
| S39 | Úsese protección para los ojos/la cara. |
| S40 | Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese agua. |
| S45 | En caso de accidente o malestar, acúdase INMEDIATAMENTE al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta). |
| S46 | En caso de ingestión, acúdase INMEDIATAMENTE al médico y muéstresele la etiqueta o el envase. |
| S56 | Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos. |
| S64 | En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). |

2.3. Otros peligros

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición*.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

3.2. Mezclas

| 1. Número CAS 2. No CE 3. No Índice 4. No REACH | % [peso] | Nombre | Clasificación según la Directiva 67/548/CEE [DDS] | Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] |
|---|-------------|---|---|---|
| 1.7782-61-8 2.233-899-5, 616-509-1 3.No Disponible 4.No Disponible | 38 | nitrato de hierro(III), nonahidrato | R36/37/38, R52, R8 ^[1] | Sólido Oxidante Categoría 3, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Categoría 3; H272, H315, H319, H335 ^[1] |
| 1.7697-37-2 2.231-714-2 3.007-004-00-1 4.01-2119487297-23-XXXX | 4 | ácido-nítrico | R8, R35 ^[2] | Líquido Oxidante Categoría 3, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1A; H272, H314 ^[3] |
| 1.7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible | 58 | AGUA-DESTILADA.-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | No Aplicable | No Aplicable |

Leyenda: 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI 4. Clasificación extraída de C & L

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

| | |
|----------------|--|
| General | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Por consejo, contacte a un Centro de Información sobre Venenos, o a un médico inmediatamente. ▶ Probablemente sea necesario un urgente tratamiento hospitalario. ▶ Si es ingerido, NO inducir al vómito. ▶ Si ocurre vómito, reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. ▶ Observar al paciente cuidadosamente. ▶ Nunca dar líquido a una persona con signos de adormecimiento o con estado consciente reducido. ▶ Dar agua para enjuagar la boca, luego proveer líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente. ▶ Transportar al hospital o doctor sin demora. ▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario. ▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente. <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos. ▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente. <p>Si este producto entra en contacto con la piel o el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente lavar el cuerpo y la ropa con grandes cantidades de agua, utilizando ducha de seguridad si está disponible. ▶ Remover rápidamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▶ Lavar piel y cabello con agua corriente. Continúe el lavado con agua durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información sobre Venenos. ▶ Transportar al hospital o a un médico. |
|----------------|--|

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| | |
|-----------------------------|--|
| Contacto Ocular | <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos. ▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente. |
| Contacto con la Piel | <p>Si este producto entra en contacto con la piel o el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente lavar el cuerpo y la ropa con grandes cantidades de agua, utilizando ducha de seguridad si está disponible. ▶ Remover rápidamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▶ Lavar piel y cabello con agua corriente. Continúe el lavado con agua durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información sobre Venenos. ▶ Transportar al hospital o a un médico. |
| Inhalación | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario. ▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente. |
| Ingestión | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Por consejo, contacte a un Centro de Información sobre Venenos, o a un médico inmediatamente. ▶ Probablemente sea necesario un urgente tratamiento hospitalario. ▶ Si es ingerido, NO inducir al vómito. ▶ Si ocurre vómito, reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. ▶ Observar al paciente cuidadosamente. ▶ Nunca dar líquido a una persona con signos de adormecimiento o con estado consciente reducido. ▶ Dar agua para enjuagar la boca, luego proveer líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente. ▶ Transportar al hospital o doctor sin demora. |

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

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

Tratar sintomáticamente.

Para exposiciones agudas o a corto plazo repetidas al hierro y sus derivados:

- ▶ Siempre tratar los síntomas en lugar de la historia.
- ▶ En general, sin embargo, dosis tóxicas exceden 20mg/kg de material ingerido (como hierro elemental) con dosis letales excediendo los 180 mg/kg.
- ▶ El control de las reservas de hierro depende de la variación en la absorción más que en la excreción. La absorción ocurre a través de la aspiración, ingestión y quemaduras de piel.
- ▶ El daño hepático puede progresar a falla con hipoprotrombinemia e hipoglucemia. Puede ocurrir síndrome hepatorenal.
- ▶ La intoxicación con hierro puede resultar en una disminución de la salida cardiaca y un aumento del pooling cardíaco lo cual produce consecuentemente hipotensión.
- ▶ El hierro sérico debe ser analizado en pacientes sintomáticos. Los niveles séricos de hierro (2-4horas luego de la ingestión) mayores a 100 ug/dL indican intoxicación con niveles, en exceso a 350 ug/dL, siendo potencialmente seria. Emesis o lavaje (para pacientes adormecidos sin reflejo gagal) son generalmente los medios de descontaminación.
- ▶ El carbón activado no se une efectivamente al hierro.
- ▶ Catarasis (usando sulfato de sodio o sulfato de magnesio) puede ser sólo utilizado si el paciente ya tiene diarrea.
- ▶ Deferoxamina es un quelante específico del ion férrico (3+) y es actualmente el antídoto de elección. Debe ser administrado parenteralmente.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

La toxicidad de nitratos y nitritos resulta de sus propiedades vasodilatadoras y su propensión a formar metahemoglobina.

- ▶ La mayoría produce un efecto pico dentro de los 30 minutos.
- ▶ Signos clínicos de cianosis aparecen antes de otros síntomas por la pigmentación oscura de la metahemoglobina.
- ▶ Atención inicial debe dirigirse a mejorar la entrega de oxígeno, con ventilación asistida de ser necesaria Oxígeno hiperbárico no ha demostrado beneficios concluyentes.
- ▶ Establecer monitoreo cardíaco, especialmente en pacientes con enfermedad de arterias coronarias o pulmonar.
- ▶ La hipotensión debe responder a la posición de Trendelenburg y fluidos endovenosos; de lo contrario puede necesitarse dopamina.
- ▶ Naloxona, glucosa y tiamina deben administrarse si se sospecha ingestión múltiple.
- ▶ Descontaminar usando Ipecac Syrup para pacientes alertas o lavaje para pacientes adormecidos que presenten 2-4 horas de ingestión.
- ▶ Pacientes sintomáticos con niveles de metahemoglobina por encima del 30% deben recibir azul de metileno. (Cianosis sola, no es indicación para tratamiento). La dosis usual es 1-2 mg/kg de una solución 1% (10 mg/ml) IV durante 5 minutos; repetir usando la misma dosis si los síntomas de hipoxia no decrecen dentro de 1 hora.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

ÍNDICE DE EXPOSICIÓN BIOLÓGICA - BEI

Éstos representan los factores determinantes observados en especímenes recolectados de un trabajador sano expuesto al Estándar de Exposición (ES o TLV):

| Determinante | Índice | Tiempo de Muestreo | Comentarios |
|------------------------------|---------------------|------------------------------|-------------|
| 1. Metahemoglobina en sangre | 1.5% de hemoglobina | Durante o al final del turno | B,NS,SQ |

B: Valores base ocurren en especímenes recolectados de sujetos NO expuestos

NS: Factor determinante No específico observado luego de la exposición a otros materiales.

SQ: Factor determinante semi cuantitativo, la interpretación puede ser ambigua; debe usarse como test filtro o de confirmación.

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

- ▶ Rocío o niebla de agua.
- ▶ Espuma
- ▶ Polvo químico seco.
- ▶ BCF (clorodifluorobrometano) (donde las regulaciones lo permitan).
- ▶ Dióxido de carbono.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego No conocido.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Instrucciones de Lucha Contra el Fuego**
- ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.
 - ▶ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores contra incendio únicamente.

Activator Solution for Carbonylhydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| | |
|-----------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. ▶ Utilizar procedimientos especiales de extinción de incendio en áreas circundantes. ▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes. |
| Fuego Peligro de Explosión | <ul style="list-style-type: none"> ▶ No es combustible. ▶ No se considera como riesgo de fuego importante, sin embargo los contenedores se pueden quemar. <p>La descomposición puede producir humos tóxicos de:</p> <p>,</p> <p>óxidos de nitrógeno (NOx)</p> |

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

| | |
|--|------------------|
| | Vea la sección 8 |
|--|------------------|

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

| | |
|--|----------------|
| | Ver sección 12 |
|--|----------------|

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

| | |
|-------------------------|---|
| Derrames Menores | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente. ▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel. ▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección. ▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita. ▶ Limpiar. |
| Derrames Mayores | <p>Riesgo menor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar al personal del área. ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro. ▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección personal. ▶ Evitar que el derrame entre a drenajes o cursos de agua. |

6.4. Referencia a otras secciones

| | |
|--|---|
| | Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la MSDS |
|--|---|

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

| | |
|--|---|
| Manipuleo Seguro | <p>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación. ▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición. ▶ Utilizar en un área bien ventilada. ▶ Evitar el contacto con humedad. |
| Protección contra incendios y explosiones | Vea la sección 5 |
| Otros Datos | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en contenedores originales. ▶ Mantener contenedores seguramente sellados ▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles. ▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas. ▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante. |

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

| | |
|---------------------------------------|--|
| Contenedor apropiado | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Contenedor de polietileno o polipropileno. ▶ Empaque según recomendación del fabricante. ▶ Verifique que todos los contenedores están claramente rotulados y libres de pérdidas. |
| Incompatibilidad de Almacenado | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Agentes oxidantes inorgánicos pueden reaccionar con agentes reductores generando calor y productos que pueden ser gaseosos (causando presurización de contenedores cerrados). Los productos pueden ellos mismos ser capaces de reacciones posteriores (como combustión en el aire). ▶ Compuestos orgánicos en general tienen algún poder reductor y en principio pueden reaccionar con compuestos de esta clase. La reactividad real varía mucho con la identidad del compuesto orgánico. ▶ Agentes oxidantes inorgánicos pueden reaccionar violentamente con metales activos, cianuros, ésteres, y tiocianatos. |

INCOMPATIBILIDADES DEL MATERIAL DE EMBALAJE

No Disponible

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)

No Disponible

PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)

No Disponible

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

| Fuente | Ingrediente | Nombre del material | VLA | STEL | pico | Notas |
|--|-------------------------------------|----------------------------------|---------------|-------------------|---------------|---------------|
| En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español) | nitrate de hierro(III), nonahidrato | Hierro : Sales solubles, como Fe | 1 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | c |
| En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español) | ácido-nítrico | Ácido nítrico (2007) | No Disponible | 2,6 mg/m3 / 1 ppm | No Disponible | VLI |
| European Union (EU) Commission Directive 2006/15/EC establishing a second list of indicative occupational exposure limit values (IOELVs) (Spanish) | ácido-nítrico | Ácido nítrico | No Disponible | 2,6 mg/m3 / 1 ppm | No Disponible | No Disponible |
| UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI) | ácido-nítrico | Nitric acid | No Disponible | 2.6 mg/m3 / 1 ppm | No Disponible | No Disponible |

LÍMITES DE EMERGENCIA

| Ingrediente | Nombre del material | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|----------------|---|---------------|---------------|---------------|
| ferric nitrate | Ferric nitrate | 13 mg/m3 | 110 mg/m3 | 640 mg/m3 |
| ferric nitrate | Ferric nitrate nonahydrate; (Iron(III) nitrate nonahydrate (1:3:9)) | 22 mg/m3 | 110 mg/m3 | 640 mg/m3 |
| nitric acid | Nitric acid | No Disponible | No Disponible | No Disponible |

| Ingrediente | IDLH originales | IDLH revisada |
|---|-----------------|---------------|
| nitrate de hierro(III), nonahidrato | No Disponible | No Disponible |
| ácido-nítrico | 100 ppm | 25 ppm |
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | No Disponible | No Disponible |

8.2. Controles de la exposición

| | |
|--|---|
| 8.2.1. Controles de ingeniería apropiados | <p>Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes: Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo. Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente.</p> |
| 8.2.2. Equipo de protección personal | |
| Protection de Ojos y cara | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gafas químicas. ▶ Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos. ▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. |
| Protección de la piel | Ver Protección de las manos mas abajo |
| Protección de las manos / pies | <p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma. Al manipular líquidos corrosivos, utilizar pantalones o Mono protector/overoles/mameluco afuera de las botas para evitar que derrames ingresen a las botas. La adecuación y durabilidad del tipo de guante depende del uso. Factores tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ frecuencia y duración del contacto, ▶ resistencia química del material del guante, ▶ espesor del guante y ▶ adiestramiento, <p>son importantes en la elección de los guantes.</p> |
| Protección del cuerpo | Ver otra Protección mas abajo |
| Otro tipo de protección | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco ▶ Delantal de P.V.C.. ▶ Crema protectora. ▶ Crema de limpieza de cutis. ▶ Unidad de lavado de ojos. |
| Peligro térmico | No Disponible |

Material(es) recomendado (s)

INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES

La selección del guante está basada en una presentación modificada de:

Protección respiratoria

Filtro Tipo AE-P de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

"Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa".

El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora:

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| Material | CPI |
|------------------|-----|
| NEOPRENE | A |
| HYPALON | C |
| NATURAL RUBBER | C |
| NATURAL+NEOPRENE | C |
| NEOPRENE/NATURAL | C |
| NITRILE+PVC | C |
| PE/EVAL/PE | C |
| PVA | C |
| PVC | C |
| SARANEX-23 | C |
| VITON | C |

* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión

C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración

NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.-

* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como "sentimiento" o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la

"Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria.

El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

| Factor de Protección | Respirador de Medio Rostro | Respirador de Rostro Completo | Respirador de Aire Forzado |
|----------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 10 x ES | AE-AUS P2 | - | AE-PAPR-AUS P2 |
| 50 x ES | - | AE-AUS P2 | - |
| 100 x ES | - | AE-2 P2 | AE-PAPR-2 P2 ^ |

^ - Rostro completo

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver sección 12

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| Apariencia | Brown | | |
|---|---------------|--|---------------|
| Estado Físico | líquido | Densidad Relativa (Water = 1) | 1.20 |
| Olor | Odourless | Coefficiente de partición n-octanol / agua | No Disponible |
| Umbral de olor | No Disponible | Temperatura de Autoignición (°C) | No Disponible |
| pH (tal como es provisto) | <2 | temperatura de descomposición | No Disponible |
| Punto de fusión / punto de congelación (° C) | No Disponible | Viscosidad | No Disponible |
| Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C) | 95 | Peso Molecular (g/mol) | No Disponible |
| Punto de Inflamación (°C) | No Aplicable | Sabor | No Disponible |
| Velocidad de Evaporación | No Disponible | Propiedades Explosivas | No Disponible |
| Inflamabilidad | No Aplicable | Propiedades Oxidantes | No Disponible |
| Límite superior de explosión (%) | No Disponible | Tension Superficial (dyn/cm or mN/m) | No Disponible |
| Límite inferior de explosión (%) | No Disponible | Componente Volatil (%vol) | No Disponible |
| Presión de Vapor | No Disponible | Grupo Gaseoso | No Disponible |
| Hidrosolubilidad (g/L) | Miscible | pH como una solución | No Disponible |
| Densidad del vapor (Air = 1) | No Disponible | VOC g/L | No Disponible |

9.2. Información adicional

| | |
|--|---------------|
| | No Disponible |
|--|---------------|

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|--------------------------|--|
| 10.1.Reactividad | Consulte la sección 7.2 |
| 10.2.Estabilidad química | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Presencia de materiales incompatibles. ▶ El producto es considerado estable. ▶ No ocurrirá polimerización peligrosa. |

Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| | |
|---|-------------------------|
| 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas | Consulte la sección 7.2 |
| 10.4. Condiciones que deben evitarse | Consulte la sección 7.2 |
| 10.5. Materiales incompatibles | Consulte la sección 7.2 |
| 10.6. Productos de descomposición peligrosos | Consulte la sección 5.3 |

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

| | |
|-----------------------------|--|
| Inhalado | El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón. El material NO ha sido clasificado por Directivas CE u otros sistemas de clasificación como "daño por inhalación". Esto es debido a la falta de evidencia corroborable en animales o humanos. En ausencia de dicha evidencia, se debe tener gran cuidado para asegurar que la exposición sea mantenida al mínimo y se usen las medidas de control apropiadas, en el lugar de trabajo para el control de vapores, humos y aerosoles. |
| Ingestión | El material puede producir quemaduras químicas dentro de la cavidad bucal y el tracto gastrointestinal siguiendo a la ingestión. El material ha sido clasificado por las Directivas CE u otro sistema de clasificación como "daño por ingestión". Esto es por la falta de evidencia animal o humana. El material puede dañar la salud del individuo, luego de la ingestión, especialmente cuando daño preexistente a órganos, (por ejemplo hígado, riñón) es evidente. Las actuales definiciones de sustancias dañinas o tóxicas están generalmente basadas en dosis que producen mortalidad antes que aquellas que producen morbilidad (enfermedad, malestar). |
| Contacto con la Piel | El material puede producir quemaduras químicas luego del contacto directo con la piel. No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud (según la clasificación de las Directivas CE); el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material. El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente. |
| Ojo | El material puede producir quemaduras químicas al ojo luego de contacto directo. Los vapores o nieblas pueden ser extremadamente irritantes. |
| Crónico | La exposición prolongada y repetida a corrosivos puede resultar en la degradación de los dientes, cambios inflamatorios y ulcerativos en la boca y necrosis (raramente) de la mandíbula. Pueden sobrevenir, irritación bronquial con tos, y ataques frecuentes de neumonía bronquial. Pueden ocurrir también disturbios gastrointestinales. Exposiciones crónicas pueden resultar en dermatitis y/o conjuntivitis. La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados. |

| | | |
|---|------------------|-------------------|
| Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit | TOXICIDAD | IRRITACIÓN |
| Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit | TOXICIDAD | IRRITACIÓN |

| | |
|---|--|
| Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit | Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada. |
| NITRATO DE HIERRO(III), NONAHIDRATO | Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. |
| ÁCIDO-NITRICO | Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis. Oral (?) LD50: 50-500 mg/kg * [Various Manufacturers] |
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada. |

| | | | |
|--|---|--------------------------------|---|
| toxicidad aguda | ☹ | Carcinogenicidad | ☹ |
| Irritación de la piel / Corrosión | ✓ | reproductivo | ☹ |
| Lesiones oculares graves / irritación | ✓ | STOT - exposición única | ✓ |

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| Sensibilización respiratoria o cutánea | ⊘ | STOT - exposiciones repetidas | ⊘ |
| Mutación | ⊘ | peligro de aspiración | ⊘ |

Leyenda:
 ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible
 ✗ – Los datos disponibles, pero no llena los criterios de clasificación
 ⊘ – Datos no disponible para hacer la clasificación

CMR estado

No Aplicable

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Los nitratos son de cuidado ambiental debido a su alta solubilidad en agua y a su consecuente lixiviación, difusión, y movilidad ambiental en suelo y agua. El nitrato puede contaminar el agua subterránea a niveles inaceptables. El nitrito es formado a partir del nitrato o ion amonio por microorganismos en el suelo, agua, agua residual y tracto alimenticio. La preocupación por el nitrato en el ambiente está relacionada con su conversión a nitrito. La metahemoglobinemia es causada después de la exposición a altos niveles de nitrito y produce dificultades en el transporte de oxígeno en la sangre.

12.2. Persistencia y degradabilidad

| Ingrediente | Persistencia | Persistencia: Aire |
|---|--------------|--------------------|
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | BAJO | BAJO |

12.3. Potencial de bioacumulación

| Ingrediente | Bioacumulación |
|---|-----------------------|
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | BAJO (LogKOW = -1.38) |

12.4. Movilidad en el suelo

| Ingrediente | Movilidad |
|---|-------------------|
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | BAJO (KOC = 14.3) |

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

| | P | B | T |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Datos relevantes disponibles | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Cumplimiento del Criterio PBT/vPvB? | No Disponible | No Disponible | No Disponible |

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles


SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

| | |
|--|---------------|
| Eliminación de Producto / embalaje | |
| Opciones de tratamiento de residuos | No Disponible |
| Opciones de eliminación de aguas residuales | No Disponible |

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetas Requeridas

| | |
|----------------------------|---|
| |  |
| Contaminante marino | no |

Transporte terrestre (ADR)

| | |
|-------------------------|------|
| 14.1. Número ONU | 3316 |
|-------------------------|------|

Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| | | |
|---|-------------------------|--------------|
| 14.2. Grupo de embalaje | II | |
| 14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | EQUIPO QUÍMICO | |
| 14.4. Peligros para el medio ambiente | No hay datos relevantes | |
| 14.5. Clase(s) de peligro para el transporte | Clase | 9 |
| | Riesgo Secundario | No Aplicable |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | Provisiones Especiales | 251 340 |
| | cantidad limitada | See SP 251 |

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG)

| | | |
|---|---|--------------|
| 14.1. Número ONU | 3316 | |
| 14.2. Grupo de embalaje | II | |
| 14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | EQUIPO QUÍMICO | |
| 14.4. Peligros para el medio ambiente | No hay datos relevantes | |
| 14.5. Clase(s) de peligro para el transporte | Clase ICAO/IATA | 9 |
| | Subriesgo ICAO/IATA | No Aplicable |
| | Código ERG | 9L |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | Provisiones Especiales | A44 A163 |
| | Sólo Carga instrucciones de embalaje | 960 |
| | Sólo Carga máxima Cant. / Paq. | 10 kg |
| | Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga | 960 |
| | Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje | 10 kg |
| | Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje | Y960 |
| | Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje | 1 kg |

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

| | | |
|---|------------------------|--------------|
| 14.1. Número ONU | 3316 | |
| 14.2. Grupo de embalaje | II | |
| 14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | EQUIPO QUÍMICO | |
| 14.4. Peligros para el medio ambiente | No Aplicable | |
| 14.5. Clase(s) de peligro para el transporte | Clase IMDG | 9 |
| | Subriesgo IMDG | No Aplicable |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | Número EMS | F-A , S-P |
| | Provisiones Especiales | 251 340 |
| | Cantidades limitadas | See SP251 |

Transporte fluvial (ADN)

| | | |
|---|--------------------------|------------|
| 14.1. Número ONU | 3316 | |
| 14.2. Grupo de embalaje | II | |
| 14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | EQUIPO QUÍMICO | |
| 14.4. Peligros para el medio ambiente | No hay datos relevantes | |
| 14.5. Clase(s) de peligro para el transporte | 9 No Aplicable | |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | Código de Clasificación | M11 |
| | Cantidad Limitada | See SP 251 |
| | Equipo necesario | PP |
| | Conos de fuego el número | 0 |

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

| fuelle | ingrediente | contaminación categoría |
|---|---------------|-------------------------|
| IMO MARPOL 73/78 (Anexo II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk | ácido-nítrico | Y |

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

| | |
|--|---|
| nitrate de hierro(III), nonahidrato(7782-61-8) se encuentra en las siguientes listas regulatorias | "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)" |
| ácido-nítrico(7697-37-2) se encuentra en las siguientes listas regulatorias | "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)", "En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union (EU) Commission Directive 2006/15/EC establishing a second list of indicative occupational exposure limit values (IOELVs)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31", "European Union (EU) Commission Directive 2006/15/EC establishing a second list of indicative occupational exposure limit values (IOELVs) (Spanish)" |
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA(7732-18-5) se encuentra en las siguientes listas regulatorias | "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex IV - Exemptions from the Obligation to Register in Accordance with Article 2(7)(a) (English)" |

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables - : 67/548/CEE, 1999/45/CE, 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 453/2010, Reglamento (CE) No 1907/2006, Reglamento (CE) No 1272/2008

15.2. Evaluación de la seguridad química

Para más información por favor vaya a la Evaluación de Seguridad Química y de los escenarios de exposición preparados por la cadena de suministro si está disponible.

ECHA RESUMEN

| Ingrediente | Número CAS | No Índice | ECHA Dossier |
|-------------------------------------|------------|---------------|---------------|
| nitrate de hierro(III), nonahidrato | 7782-61-8 | No Disponible | No Disponible |

| Armonización (C & L Inventario) | Clase de peligro y Categoría (s) | Pictogramas Signal Word Code (s) | Código de Riesgo Statement (s) |
|---------------------------------|---|----------------------------------|--|
| 1 | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Ox. Sol. 3, STOT SE 3 | GHS07, Wng, GHS03 | H315, H319, H272, H335 |
| 2 | Ox. Sol. 3, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, STOT RE 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Ox. Sol. 2, Met. Corr. 1, Skin Sens. 1, Ox. Liq. 2 | Wng, GHS03, GHS05, Dgr, GHS08 | H272, H314, H335, H373, H332, H318, H290, H302, H317, H312 |

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

| Ingrediente | Número CAS | No Índice | ECHA Dossier |
|---------------|------------|--------------|-----------------------|
| ácido-nítrico | 7697-37-2 | 007-004-00-1 | 01-2119487297-23-XXXX |

| Armonización (C & L Inventario) | Clase de peligro y Categoría (s) | Pictogramas Signal Word Code (s) | Código de Riesgo Statement (s) |
|---------------------------------|---|----------------------------------|--|
| 1 | Ox. Liq. 3, Skin Corr. 1A | GHS05, GHS03, Dgr | H272, H314 |
| 2 | Skin Corr. 1A, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, STOT SE 1, Acute Tox. 1, Ox. Liq. 1, Asp. Tox. 1, Acute Tox. 2, STOT RE 1 | GHS05, GHS03, Dgr, GHS06, GHS08 | H314, H312, H318, H290, H271, H370, H330, H304, H372 |

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

| Ingrediente | Número CAS | No Índice | ECHA Dossier |
|---|------------|---------------|---------------|
| AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA | 7732-18-5 | No Disponible | No Disponible |

| Armonización (C & L Inventario) | Clase de peligro y Categoría (s) | Pictogramas Signal Word Code (s) | Código de Riesgo Statement (s) |
|---------------------------------|---|----------------------------------|--------------------------------|
| 2 | Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 2, Flam. Liq. 3 | GHS05, Dgr, GHS06, GHS02, Wng | H314, H301, H226 |

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

| | |
|-------------|---|
| H226 | Líquidos y vapores inflamables. |
| H271 | Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente. |

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| | |
|------------------|---|
| H272 | Puede agravar un incendio; comburente. |
| H290 | Puede ser corrosivo para los metales. |
| H301 | Tóxico en caso de ingestión. |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H304 | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| H312 | Nocivo en contacto con la piel. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H330 | Mortal en caso de inhalación. |
| H332 | Nocivo en caso de inhalación. |
| H370 | Provoca daños en los órganos . |
| H372 | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas . |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas . |
| R35 | Provoca quemaduras graves. |
| R36/37/38 | Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. |
| R52 | Nocivo para los organismos acuáticos. |
| R8 | Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. |

Otros datos

Componentes con múltiples números CAS

| Nombre | Número CAS |
|---------------|---------------|
| No Disponible | No Disponible |

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

- EN 166 Protección personal a los ojos
- EN 340 Ropa protectora
- EN 374 Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos
- EN 13832 Calzado protector contra productos químicos
- EN 133 Dispositivos protectores respiratorios

Este documento tiene derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el propósito de estudio privado, investigación, revisión o crítica, como permitido bajo el Acta de Derechos Autor, ninguna parte puede ser reproducida por ningún proceso sin el CHEMWATCH. TEL (+61 3 9572 4700)