

Sección 1: Identificación del producto

Identificador del producto

Nombre del producto Calcium Indicator Liquid

Código de producto R-0011L

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Análisis de agua. Úselo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Fabricante/proveedor

Taylor Water Technologies LLC
31 Loveton Circle
Sparks, MD 21152
+1 410-472-4340 – 8:00am – 5:00pm EST
(800) 837-8548 – 8:00am – 5:00pm EST

Teléfono en caso de emergencia

CHEMTREC, Estados Unidos 1-800-424-9300 – 24-hr

CHEMTREC, Internacional +1 703-741-5970 – 24-hr

Sección 2: Identificación del peligro o peligros

Peligros físicos

Líquidos inflamables

Categoría 2

Peligros para la salud

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Categoría 2A

Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única

Categoría 3, Sistema nervioso central

Peligros para el medio ambiente

No clasificado

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

(H225) Líquido y vapores muy inflamables.

(H319) Provoca irritación ocular grave.

(H336) Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia

Prevención

(P210) Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

(P233) Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

(P240) Contenedores de tierra y de enlace y equipos de recepción.

(P241) Utilizar material antideflagrante.

(P242) No utilizar herramientas que produzcan chispas.

(P243) Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

(P261) Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/ los vapores/el aerosol.

(P264) Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

(P271) Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

(P280) Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Respuesta

(P303 + P361 + P353) EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

(P304 + P340) EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. (P312) Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico si la persona se encuentra mal.

(P305+P351+P338) EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. (P337 + P313) Si persiste la irritación

	ocular: Consultar a un médico.
	(P370 + P378) EN CASO DE INCENDIO: Utilizar espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo químico seco o niebla de agua para la extinción.
Almacenamiento	(P403 + P235) Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
Desecho	(P501) Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Otros peligros	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Información adicional de la etiqueta	ADVERTENCIA: Cáncer - www.P65Warnings.ca.gov

Sección 3: Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad química	Nombre(s) común(es), sinónimo(s)	Número CAS	Concentración
2,2',2"-nitrilotriethanol	Trietanolamina	102-71-6	60-80
2-propanol	Alcohol isopropílico	67-63-0	10-30
2,2'-iminodiethanol	Dietanolamina	111-42-2	0.01-1

Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación

Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.

Contacto con la piel

Enjuagar la piel con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Contacto con los ojos

Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Ingestión

Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuagarse la boca. No inducir el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

El contacto directo con la piel o los ojos puede causar irritación temporal. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento o picazón. Puede producirse lagrimeo de los ojos o visión borrosa. La inhalación puede causar irritación respiratoria, como tos. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

Ver sección 11 de la SDS para efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por exposición a corto y largo plazo.

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

Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático.

Información general

Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	Espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo químico seco o niebla de agua.
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.

Peligros específicos del producto químico

Peligro de incendio	Líquido y vapor inflamables. Los vapores pueden viajar a una distancia considerable hasta una fuente de ignición y regresar. Este producto es un mal conductor de la electricidad y puede cargarse electrostáticamente. Si se acumula suficiente carga, puede ocurrir la ignición de mezclas inflamables. Para reducir la posible descarga estática, utilice procedimientos adecuados de conexión y conexión a tierra. Este material puede encenderse por calor, chispas, llamas u otras fuentes de ignición (por ejemplo, electricidad estática, luces piloto o equipos mecánicos/eléctricos). Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo.
Peligro de explosión	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Este material puede encenderse por calor, chispas, llamas u otras fuentes de ignición (por ejemplo, electricidad estática, luces piloto o equipos mecánicos/eléctricos). Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo.
Reactividad	No reactivo.

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno.

Consejos para bomberos

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.

Protección durante la extinción de incendios No ingrese al área del incendio sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

Otra información Consulte la sección 9 de la SDS para conocer las propiedades de inflamabilidad.

Sección 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respirar las nieblas/los vapores. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada.

Para el personal de los servicios de emergencia Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la Sección 8 de la SDS.

Precauciones relativas al medio ambiente

Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No contamine el agua. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Ventile el área contaminada. Elimine todas las fuentes de ignición (no fumar, ni bengalas, chispas ni llamas en el área inmediata). Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas. Contener el material derramado si es posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en contenedores. Después de recuperar el producto, aclarar la zona con agua. Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.

Referencia a otras secciones

Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la SDS.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

No lo manipule hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Mantener alejado de fuentes de ignición. NO FUMAR. No manipule, almacene ni abra cerca de una llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Todo el equipo utilizado para manipular el producto debe estar conectado a tierra. Utilice herramientas que no produzcan chispas y equipos a prueba de explosiones. No respirar las nieblas/los vapores. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones para almacenaje seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar fuera de la luz solar directa. Temperatura de almacenamiento: entre 36°F y 85°F. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la FDS).

Sección 8: Controles de exposición/protección persona

Límites de exposición ocupacional

Valores límite (TLV) de la ACGIH, Estados Unidos

Componente	Parámetro	Valor
2-Propanol (CAS 67-63-0)	STEL	400 ppm (980 mg/m ³)
2-Propanol (CAS 67-63-0)	TLV-TWA	200 ppm (492 mg/m ³)
Trietanolamina (CAS 102-71-6)	TLV-TWA	5 mg/m ³
Dietanolamina (CAS 111-42-2)	TLV-TWA	1 mg/m ³

Límites de exposición recomendados de NIOSH, Estados Unidos

Componente	Parámetro	Valor
2-Propanol (CAS 67-63-0)	ST	500 ppm (1225 mg/m ³)
2-Propanol (CAS 67-63-0)	TWA	400 ppm (980 mg/m ³)
2-Propanol (CAS 67-63-0)	IDLH	2000 ppm (4920 mg/m ³)

Dietanolamina (CAS 111-42-2)

TWA

3 ppm (15 mg/m³)**Límites de la Tabla Z-1 de OSHA para contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000), Estados Unidos****Componente****Parámetro****Valor**

2-Propanol (CAS 67-63-0)

TWA

400 ppm (980 mg/m³)**Valores límites biológicos****Índices de exposición biológica de la ACGIH****Componente****Valor****Parámetro****Muestras biológico Tiempo de muestreo**

2-Propanol (CAS 67-63-0)

40 mg/L

Acetona

Orina

Fin del turno al final de la semana laboral

Controles de exposición**Controles técnicos apropiados**

Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto.

Equipo de Protección Personal

Protección para los ojos/la cara

Use gafas de seguridad química con protectores laterales.

Protección de la piel

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Protección corporal

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.

Protección respiratoria

Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico

Líquido

Forma

Líquido

Color

Azul oscuro

Olor

Alcohol

Umbral olfativo

No disponible

pH

No disponible

Punto de fusión/punto de congelación

No disponible

Punto inicial e intervalo de ebullición

180°F (82°C)

Inflamabilidad (sólido, gas)

Combustible líquido

Límite superior de inflamabilidad (%)

UEL 12% v/v

Límite inferior de inflamabilidad (%)

LEL 2% v/v

Punto de inflamación

53°F (12°C) Copa cerrada

Temperatura de auto-inflamación

No disponible

Temperatura de descomposición

No disponible

Viscosidad cinemática

No disponible

Solubilidad

Soluble en agua

Coeficiente de reparto: n-octanol/agua

No disponible

Presión de vapor (tasa de evaporación)

No disponible

Densidad relativa

No disponible

Densidad relativa de vapor

No disponible

Características de las partículas

No aplicable

Propiedades explosivas

No disponible

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	El material es estable y no reactivo en condiciones normales.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición. Temperaturas que superan el punto de inflamación. Luz solar directa. Contacto con materiales incompatibles. No lo use en áreas sin ventilación adecuada.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos y bases fuertes. Acetaldehído, óxido de etileno e isocianatos.
Productos de descomposición peligrosos	Ninguno.

Sección 11: Información toxicológica**Información sobre las posibles vías de ingreso**

Inhalación	Evite la inhalación de este producto. Úselo en un área bien ventilada.
Contacto con la cutánea	Proteja la piel expuesta del contacto.
Contacto con los oculares	Mantenga el producto a una distancia segura de los ojos. Use protección para los ojos.
Ingestión	Evite la ingestión accidental observando buenas prácticas de higiene. Lávese bien las manos después de manipular este producto.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas Consulte la sección 4 de la FDS para conocer los síntomas y efectos más importantes.

Efectos inmediatos y tardos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Toxicidad aguda	No disponible
Corrosión/irritación de piel	No disponible
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria	No disponible
Sensibilización cutánea	No disponible
Mutagenicidad en células germinales	No disponible

Carcinogenicidad**Monografías de la IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad.**

Dietanolamina, Grupo 2B, Posiblemente cancerígeno para los seres humanos. Trietanolamina, alcohol isopropílico, grupo 3, no clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.

Sustancias específicamente reguladas por OSHA (29 CFR 1910.1001-1096)

No regulado

Informe del Programa Nacional de Toxicología (NTP) sobre carcinógenos

No clasificado

Toxicidad para la reproducción	No disponible
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (Exposición única)	Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (Exposiciones repetidas)	No disponible
Peligro por aspiración	No disponible

Sección 12: Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	No clasificado
Persistencia y degradabilidad	No disponible
Potencial de bioacumulación	No disponible
Movilidad en el suelo	No disponible

Sección 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Recuperar si es posible. Eliminar los contenedores sellados en centros de eliminación autorizados. Los residuos no deben eliminarse a través de redes de alcantarillado. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

Sección 14: Información relativa al transporte**DOT**

Número ONU	UN1219
Designación oficial de transporte	Isopropanol
Clase(s) de peligro para el transporte	3
Grupo de embalaje	II

IATA

Número ONU	UN1219
Designación oficial de transporte	2-propanol
Clase(s) de peligro para el transporte	3
Grupo de embalaje	II

IMDG

Número ONU	UN1219
Designación oficial de transporte	2-propanol
Clase(s) de peligro para el transporte	3
Grupo de embalaje	II
Peligros para el medio ambiente	
Contaminante marino	No

Sección 15: Información sobre la reglamentación**Regulaciones federales de EE. UU.****Sustancia peligrosa CERCLA (40 CFR 302.4)**

<u>Identidad química</u>	<u>Número CAS</u>	<u>RQ</u>
Dietanolamina	111-42-2	100 lbs

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa (40 CFR 355 Apéndices A / B)

No regulado

SARA 304 Notificación de liberación de emergencia

No regulado

SARA 311/312 Químico peligroso

<u>Identidad química</u>	<u>Número CAS</u>
2-Propanol	67-63-0
Trietanolamina	102-71-6
Dietanolamina	111-42-2

SARA 313 (informes TRI)

<u>Identidad química</u>	<u>Número CAS</u>
2-Propanol	67-63-0
Dietanolamina	111-42-2

TSCA Sección 8(b) Inventario de sustancias químicas

Todos los componentes están en la lista del inventario TSCA de la EPA de EE. UU.

TSCA Sección 12(b) Notificación de Exportación (40 CFR 707, Subpt. D)

No regulado

Otras regulaciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA) Sección 112 Contaminantes Peligrosos del Aire (HAP)

No regulado

Ley de Aire Limpio (CAA), Sección 112(r), Prevención de derrames accidentales (40 CFR 68.130)

No regulado

Ley de Agua Limpia, Contaminantes Tóxicos y Prioritarios (40 CFR 401.15 y CFR 423, Apéndice A)

No regulado

Ley de Agua Potable Segura (SDWA)

No regulado

Regulaciones estatales de EE. UU.

Ley de Control de Agua Potable Segura y Tóxicos de California de 1986 (Proposición 65 de California)

ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a dimetanolamina, que según el estado de California causa cáncer. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Sección 16: Otras informaciones

Clasificación según NFPA

Riesgo para la salud	2
Inflamabilidad	3
Reactividad	0
Riesgo específico	ND

Cláusula de exención de responsabilidad

La información en esta Ficha de Datos de Seguridad se ha obtenido de fuentes actuales y confiables. Sin embargo, los datos se proporcionan sin garantía, expresa o implícita, con respecto a su exactitud. Es responsabilidad del usuario determinar las condiciones de seguridad para el uso de este producto y asumir la responsabilidad por daños o gastos derivados de un uso inadecuado de este producto.

Fecha de publicación:

02/07/2025

Fecha de revisión:

02/07/2025