

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD TREFLOC 4000

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

Forma del producto : Mezcla
Nombre comercial : TREFLOC 4000
Tipo de producto : Floculante

1.2. USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESAconsejados

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla : Producto destinado al tratamiento de aguas

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

1.3. DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

TRÉBOL QUÍMICA S.L.

Oficina:
C/ Muralla del mar, 16-7A
30202 Cartagena (MURCIA)
Tel. +34 639 632 590

Almacén:
Polígono Industrial Oeste
C/ Venezuela, Parcela 10/8 Nave F6
30169 San Ginés (MURCIA)

1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA

Número de emergencia : +34 639 632 590
9:00-14:00 h 16:00- 18:00 h

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]
No clasificado

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente
No se dispone de más información

2.2. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

EUH frase : EUH210 - Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad

2.3. OTROS PELIGROS

Otros peligros que no conllevan clasificación : En caso de derrame, el contacto de agua con el producto puede provocar superficies muy resbaladizas.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 SUSTANCIA

No aplicable

3.2 MEZCLA

Observaciones : Copolímero catiónico de acrilamida en dispersión acuosa

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según reglamento (UE) N°. 1272/2008 [CLP]
Cloruro de amonio	(N° CAS) 12125-02-9 (N° CE) 235-186-4 (N° Índice) 017-014-00-8 (REACH-no) 01-2119487950-27	0,5-10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319

Texto completo de las frases H: ver sección 16

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

Medidas de primeros auxilios general : Tenga cuidado con los posibles derrames de producto existentes. Consulte previamente la Hoja de Datos de Seguridad y actúe en consecuencia.

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : En caso de molestia salir al aire libre

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Procurar eliminar la máxima cantidad de producto en contacto con la piel mediante papel absorbente y a continuación aclarar con agua abundante. Si se produce irritación y esta persiste consultar al médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Inmediatamente irrigar suavemente con agua limpia durante 15 minutos por lo menos. Mover el globo ocular y mantener bien abiertos y separados los párpados mientras se irriga. Consulte al médico. Es necesario disponer en el lugar de trabajo de un lavaojos de emergencia.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : No provocar el vómito, enjuagarse bien la boca y beber uno o dos vasos de agua. Consulte al médico.



4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS

Síntomas y lesiones	: No se considera que represente un riesgo significativo en las condiciones previstas de uso normal.
Síntomas y lesiones posibles en caso de inhalación	: No se espera ninguno.
Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con la piel	: No se espera ninguno.
Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con los ojos	: Provoca picor y enrojecimiento.
Síntomas y lesiones posibles en caso de ingestión	: Molestias gastrointestinales. La ingestión repetida del producto se considera una vía de exposición altamente improbable si se trabaja en condiciones de salubridad e higiene laboral adecuadas.
Síntomas crónicos	: Ninguno conocido.

4.3 INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE

Tratar sintomáticamente. Los ingredientes mayoritarios del producto son: agua, polímero catiónico (soluble en agua) y sales. Cualquier ingrediente en proporción significativa según el criterio establecido en el Reglamento 1272/2008 se menciona en el apartado 3.2 de esta Hoja de Datos de Seguridad.

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción apropiados	: Agua, spray de agua, polvo seco, dióxido de carbono, espuma.
Medios de extinción no apropiados	: Ninguno.

5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

Peligro de incendio	: No inflamable.
Peligro de explosión	: Ninguno conocido.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: Pueden desprenderse gases peligrosos, principalmente: HCl, NH3, óxidos de nitrógeno, carbono y azufre.

5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medidas de precaución contra incendios	: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.
Instrucciones para extinción de incendio	: Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.
Protección durante la extinción de incendios	: No intervenir sin equipo de protección adecuado.



6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia : No pisar el vertido ni dejar que entre en contacto con agua. La superficie afectada, en contacto con agua, se tornará extremadamente resbaladiza.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : Utilícese equipo de protección individual. Mantener alejado a personas sin protección. Peligro de resbalar en caso de derrame de la carga. Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar vapores o niebla de pulverización. Equipo de protección individual, ver sección 8.

Procedimientos de emergencia En el caso de pequeños derrames absorber con material absorbente y recoger con pala. Después acabar de limpiar la zona afectada con agua abundante a alta presión. En el caso de grandes derrames se recomienda confinar el área de vertido con material absorbente y recoger la máxima cantidad de producto por bombeo en recipientes adecuados. Después limpiar la zona afectada con agua abundante a alta presión.

6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIOAMBIENTE

Prevenir la contaminación del suelo, cursos de agua o desagües. Si se produce contaminación informar inmediatamente a las autoridades competentes.

6.3 MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA

Procedimientos de limpieza : En el caso de pequeños derrames absorber con material absorbente y recoger con pala. Después acabar de limpiar la zona afectada con agua abundante a alta presión. En el caso de grandes derrames se recomienda confinar el área de vertido con material absorbente y recoger la máxima cantidad de producto por bombeo en recipientes adecuados. Después limpiar la zona afectada con agua abundante a alta presión.

6.4 REFERENCIA A OTRAS SECCIONES

Consultar la Sección 8 para tener información relativa a los equipos de protección personal más adecuados. Consultar la Sección 13 para tener información relativa a la gestión de residuos.

7.1 PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA

Precauciones para una manipulación segura : Se recomienda manipular el producto en una zona bien ventilada, disponer en un lugar cercano de una ducha y lavajos de emergencia, y tener material absorbente en previsión de que se produzca algún derrame. Contemplar las normas habituales de buenas prácticas e higiene para la manipulación de productos químicos.

Temperatura de manipulación : 0-30°C

7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES

Medidas técnicas : TRÉBOL QUÍMICA S.L. garantiza la calidad del producto durante el tiempo especificado como "Tiempo máximo de almacenamiento recomendado". Tiempos superiores no significa que el producto deba descartarse; puede ser necesaria alguna operación de acondicionamiento adicional (agitación, filtración, etc.) y quizás deba aplicarse para una dosis mayor a la habitual. Sólo en caso de una degradación severa e irreversible se recomienda gestionar el producto como un residuo.

Condiciones de almacenamiento : Mantener en lugar cubierto y con el envase bien cerrado, dentro del rango de temperaturas establecido. Evitar las temperaturas extremas durante períodos largos de almacenamiento, especialmente a temperaturas bajas, el producto puede sufrir una degradación de la emulsión. Si se da esta circunstancia se recomienda agitar el producto y trasladarlo a una zona más cálida.

Periodo máximo de almacenamiento : 9 mes

Temperatura de almacenamiento : -5-30°C

Calor y fuentes de ignición : Proteger de la luz del sol. La luz directa del sol puede provocar la aparición de una ligera coloración y /o partículas coloreadas que no representa ninguna degradación del producto. Almacenar en un lugar bien ventilado.

7.3 USOS ESPECIFICOS FINALES

Para todos los usos conocidos hasta el momento del producto, las recomendaciones de manipulación y almacenamiento son las indicadas en los subapartados anteriores.

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL

No se dispone de más información

8.2 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

Controles técnicos apropiados : Se recomienda ventilación general. Asegurar una buena ventilación en caso de manipular el producto en espacios

Equipo de protección individual	: Gafas de seguridad. Guantes.
Ropa de protección - selección del material:	: Utilizar la ropa de trabajo "estándar". En caso de contacto prolongado o riesgo de salpicaduras con las disoluciones del producto utilizar el equipo impermeable apropiado (delantal, equipo integral, etc)
Protección de las manos	: Utilizar guantes de latex, o de caucho natural
Protección ocular	: Gafas de seguridad con protectores laterales
Protección de la piel y del cuerpo	: Utilizar delantal o equipo impermeable integral según el tiempo de manipulación y los riesgos de contacto con el producto o las disoluciones de éste a que se esté expuesto
Protección de las vías respiratorias	: No es necesaria en condiciones normales de uso y con buena ventilación general
Control de la exposición ambiental	: Evitar vertidos y filtraciones en el subsuelo. Evitar la contaminación de cursos de agua y el vertido del producto en los sistemas de alcantarillado.
Información adicional	: Se recomienda disponer siempre de una ducha y lavajos de seguridad en la zona donde se manipule el producto. Lávese las manos y cualquier zona corporal que haya resultado expuesta al producto antes de beber, comer, utilizar los servicios y al final del periodo de trabajo. Sea consciente de su exposición a los productos que se utilizan en su lugar de trabajo y actúe de forma responsable para evitar contaminar otras zonas. Intente adquirir buenos hábitos higiénicos, consulte con el responsable de su empresa para que le ayude.



9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

Forma/estado	: Líquido
Apariencia	: Líquido blanco lechoso.
Masa molecular	: Alto peso molecular.
Color	: Líquido blanco lechoso.
Umbral olfativo	: Olor salobre
pH	: 3-4,1
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: <-10°C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: >100°C
Punto de inflamación	: No aplicable. Producto de base acuosa, exento de disolventes orgánicos.

Temperatura de autoignición	: No aplicable. Producto de base acuosa, exento de disolventes orgánicos.
Temperatura de descomposición	: >150°C
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable. Producto de base acuosa, exento de disolventes orgánicos.
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 1,2 g/cm ³
Solubilidad	: Soluble en agua. Concentraciones superiores al 3% se tornan muy viscosas. El límite de solubilidad depende de las condiciones de disolución (concentración, pH, temperatura, sistema de preparación / agitación).
Log Pow	: No hay datos disponibles
Log Kow	: <3
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: < 500 cP
Propiedades explosivas	: No aplicable. Producto de base acuosa, exento de disolventes orgánicos.
Propiedad de provocar incendios	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: No hay datos disponibles

9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL

No se dispone de más información

10.1 REACTIVIDAD

El producto no posee una reactividad peligrosa más allá de lo indicado en el subapartado 10.5. Sin embargo puede existir riesgo de contaminación con agua del producto durante las operaciones de manipulación y uso. El agua, o productos de base acuosa, disolverá parcial y defectuosamente el producto y puede hacer que éste sea muy difícil de utilizar en la aplicación (formación de geles, obturación de tuberías y bombas, etc.). Como norma general que siempre cabe aplicar se recomienda evitar el contacto con reactivos químicos fuertes, tales como: ácidos y bases fuertes, agentes oxidantes y reductores fuertes.

10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA

El producto es estable. Tras largos períodos en reposo puede aparecer una ligera flotación que no implica ninguna degradación del producto; puede recuperar su estado original fácilmente mediante agitación.

10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

No existe riesgo de polimerización o de explosión o inflamación por contacto con aire, aún a temperaturas altas (< 100 oC) y en presencia de fuentes de ignición.

FS: 180401
Rev: 0

10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

Ninguna por motivos de seguridad. Para conservar el producto con sus características originales seguir las recomendaciones que aparecen en el apartado 7.

10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES

Bases fuertes pueden producir vapores de amoníaco.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Ninguno en condiciones normales de almacenamiento y uso. Los posibles productos de descomposición térmica (en caso de incendio) se indican en el apartado 5.

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Toxicidad aguda	: No clasificado
DL50 oral rata	: Ratas, LD50 (ingestión): >7500 mg/kg - Estimado
DL50 cutáneo conejo	: Conejos, LD50 (contacto cutáneo): No disponible.
Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado pH: 3 - 4,1
Lesiones o irritación ocular graves	: No clasificado pH: 3 - 4,1
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
Peligro por aspiración	: No clasificado
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	: No se espera ningún síntoma si el producto se manipula de manera adecuada. No se conocen efectos de ningún tipo derivados de la exposición al producto.
Información adicional	: Por nuestra experiencia y de acuerdo con la información de la que disponemos, el producto no es dañino para la salud si se manipula correctamente de acuerdo con las recomendaciones dadas.

12.1 TOXICIDAD

TREFLOC 4000	
CL50 peces 1	CL50 (96 h, Danio rerio): 1 - 10 mg/li. Dato para un polímero representativo.
CE50 Daphnia 1	EC50 (48 h, Daphnia magna): 10 - 100 mg/li. Dato para un polímero representativo.
NOEC (Información adicional)	NOEC en gusano: > 1000 mg/li. Dato para un polímero representativo.

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

TREFLOC 4000	
Persistencia y degradabilidad	Degradación abiótica: Hidrolisis > 70% (28 días, pH 6 – 8, OECD 111). Equivale a una rápida biodegradabilidad de acuerdo con la Directiva 67/548/CE, Anexo VI.
Demanda química de oxígeno (DQO)	260000 g O2/l

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

TREFLOC 4000	
Log Kow	<3
Potencial de bioacumulación	El polímero posee un peso molecular elevado, por lo cual no podrá permear las membranas celulares. No se producirá bioacumulación.

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO

TREFLOC 4000	
Ecología - suelo	Se elimina fácilmente por proceso abiótico de adsorción.

12.5 RESULTADO DE LA VALORACIÓN PBT Y mPmB

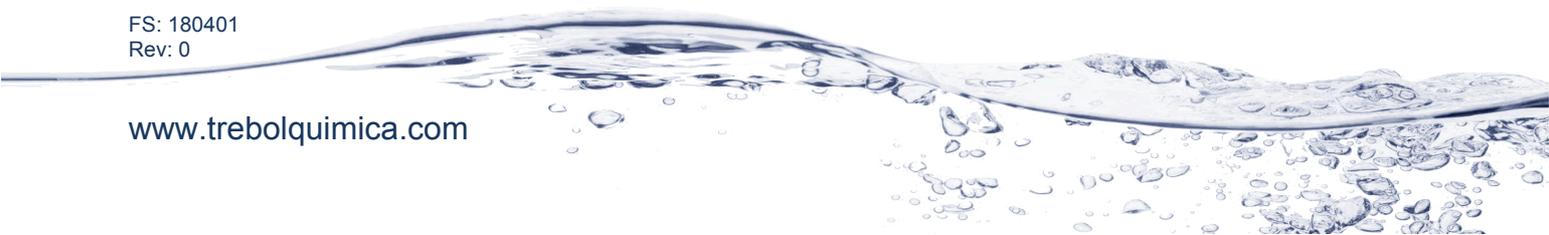
TREFLOC 4000	
Resultados de la evaluación PBT	El producto no se bioacumula.

12.6 OTROS EFECTOS ADVERSOS

Otros efectos adversos	: Nada que destacar.
Indicaciones adicionales	: En solución acuosa el producto puede eliminarse por floculación y precipitación. Se elimina fácilmente en presencia de materia en suspensión.. El producto no contiene compuestos orgánicos halogenados.

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

FS: 180401
 Rev: 0



Métodos para el tratamiento de residuos : Si el producto debe gestionarse como un residuo el usuario final deberá hacerlo de acuerdo con las reglamentaciones europeas, nacionales y locales aplicables. Utilice para la eliminación únicamente transportistas y gestores autorizados. Los envases con restos de producto no deben limpiarse con agua; esto provocaría la disolución no-adeuada del producto y aumentaría la cantidad de residuo que debe ser eliminado. Agotar al máximo el contenido del envase y gestionar el envase sucio de acuerdo con el apartado 13.1.

Indicaciones adicionales : Contemplar las mismas precauciones durante la manipulación del residuo que se recomiendan en los apartados 7 y 8 de esta Hoja de Datos de Seguridad. Consultar la sección 2 de esta Hoja de Datos de Seguridad.

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1 NÚMERO ONU

Nº ONU (ADR) : No aplicable
Nº ONU (IMDG) : No aplicable
Nº ONU (IATA) : No aplicable
Nº ONU (ADN) : No aplicable
Nº ONU (RID) : No aplicable

14.2 DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS

Designación oficial de transporte (ADR) : No aplicable
Designación oficial de transporte (IMDG) : No aplicable
Designación oficial de transporte (IATA) : No aplicable
Designación oficial de transporte (ADN) : No aplicable
Designación oficial de transporte (RID) : No aplicable

14.3 CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE

Clase(s) de peligro para transporte (ADR) : No aplicable
Clase(s) de peligro para transporte (IMDG) : No aplicable
Clase(s) de peligro para transporte (IATA) : No aplicable
Clase(s) de peligro para transporte (ADN) : No aplicable
Clase(s) de peligro para transporte (RID) : No aplicable

14.4 GRUPO DE EMBALAJE

Grupo de embalaje (ADR)	: No aplicable
Grupo de embalaje (IMDG)	: No aplicable
Grupo de embalaje (IATA)	: No aplicable
Grupo de embalaje (ADN)	: No aplicable
Grupo de embalaje (RID)	: No aplicable

14.5 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE

Peligroso para el medio ambiente	: No
Contaminador marino	: No
Información adicional	: No se dispone de información adicional

14.6 PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS

Transporte por vía terrestre	: No hay datos disponibles
Transporte marítimo	: No hay datos disponibles
Transporte aéreo	: No hay datos disponibles
Transporte por vía fluvial	: No hay datos disponibles
Transporte ferroviario	: No hay datos disponibles

14.7 TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL Y CODIGO IBC

No aplicable

15.1 REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

15.1.1. UE-Reglamentos

No contiene sustancias sujetas a restricciones según el anexo XVII de REACH
No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH $\geq 0,1\%$ / SCL
No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH
Otras instrucciones, restricciones y disposiciones legales:

Reglamento de la UE (CE) 1907/2006 (REACH).

* Todos los ingredientes del producto (preparado) están registrados, pre-registrados, o están exentos de registro.

* Ninguno de los ingredientes del producto está en el Anexo XIV (Lista de sustancias sujetas a autorización).

FS: 180401
Rev: 0

* La acrilamida es una impureza contenida en el producto, en proporción inferior o muy inferior al 0.05%. Esta sustancia está contenida en la lista de sustancias SVHC.

15.1.2. Reglamentos nacionales

No se dispone de más información

15.2 EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA

El producto debe considerarse una mezcla. Dada su clasificación no es necesario realizar una evaluación de la seguridad química del mismo.

Abreviaturas y acrónimos:

REACH:	Reglamento CE 1907/2006. Relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.
CLP:	Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado. Reglamento CE 1272/2008.
DNEL:	Nivel de efecto no derivado.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
PBT:	Persistente, bioacumulativo y tóxico.
mPmB:	muy persistente y muy bioacumulativo.

Texto íntegro de las frases H y EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	: Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Eye Irrit. 2	: Lesiones oculares graves o irritación ocular, Categoría 2
H302	: Nocivo en caso de ingestión
H319	: Provoca irritación ocular grave
EUH210	: Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Safety Data Sheet applicable for regions :ES

FDS EU (Anexo II REACH)

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de su salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.

