

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento 453/2010/CE
Fecha: 14/09/2012 Revisión: 1.0
Nombre comercial: Brexil Ca
Codigo: 12329
Fecha de impresión: 25/03/2013

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

BREXIL Ca

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

1.1. Identificación del producto

Identificación del preparado:
Nombre comercial: BREXIL Ca
Código comercial: 12329

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

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

Proveedor:
VALAGRO Spa
Via Cagliari, 1 Zona Industriale
66041 Atessa (CH) ITALY
Tel. (+39) 08728811 Fax (+39) 0872881382
www.valagro.com

Distribuido por:
VALAGRO IBERIA S.L
Tel.: (+34) 950 583260
Fax: (+34) 950 583111
Email: valagroiberia@valagro.es

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:
regulatory@valagro.com

1.4. Teléfono de emergencia

Tel.: (91)5620420 _ Instituto Nacional de Toxicología (24 horas)
VALAGRO SPA - phone (+39) 0872 8811; fax number. (+39) 0872 881382 (De lunes a viernes de 8:30 a 13:00 y de 14:00 a 17:30)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios de las Directivas 67/548/CE, 99/45/CE siguientes actualizaciones:

Propiedades / Símbolos:
Ninguna.

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Envasado):

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento 453/2010/CE

Fecha: 14/09/2012 Revisión: 1.0

Nombre comercial: Brexil Ca

Código: 12329

Fecha de impresión: 25/03/2013

El preparado no se considera peligroso de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:
Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

El preparado no se considera peligroso, de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).

Símbolos:

Ninguna.

Indicaciones de Peligro:

Ninguna.

Consejos de Prudencia:

Ninguna.

Disposiciones especiales:

EUH210 — «Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad».

2.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

Otros riesgos:

Evitar el contacto con ojos, piel e ingestión. Las altas concentraciones de polvo en el aire puede causar irritación de la nariz e irritación al sistema respiratorio
En caso de incendio pueden liberarse humos muy tóxicos que contienen óxidos de carbono (COx), óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx), amoníaco (NH₃).
Óxidos de nitrógeno que se forman por calentamiento a altas temperaturas pueden causar edema pulmonar en combinación con una mayor sensibilidad a las infecciones respiratorias
El producto reacciona con bases fuertes liberando gases de amoníaco

El producto contiene sodio octaborato: la vía más importante de exposición al polvo de boro en el lugar de trabajo y en otros ámbitos es la inhalación.
En caso de inhalación de polvo de octaborato de disodio a concentraciones mayores que 10 mg/m³ puede verificarse una ligera irritación de la nariz y de la garganta.

Es poco probable que el ingerir una pequeña cantidad (por ejemplo, una cucharadita) tenga alguna consecuencia. La ingestión de cantidades mayores puede dar pie a síntomas gastrointestinales.

Los síntomas abarcan náuseas, vómitos y diarreas.

El contacto con la piel usualmente no es causa de preocupación ya que la epidermis intacta lo absorbe mal.

No es irritante para los ojos en uso industrial normal

Estudios realizados en varias especies de animales sobre la ingestión en altas dosis indican que los boratos causan efectos sobre la reproducción y el crecimiento.

Un estudio realizado en humanos no reveló que la exposición laboral al polvo de boratos tuviera ningún efecto adverso en la reproducción.

En grandes cantidades, puede resultar perjudicial a las plantas sensibles a esa sustancia.

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento 453/2010/CE
Fecha: 14/09/2012 Revisión: 1.0
Nombre comercial: Brexil Ca
Codigo: 12329
Fecha de impresión: 25/03/2013

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según la Directiva CEE 67/548 y el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

1% - 3% octaborato de disodio EC:234-541-0 Número de registro REACh 01-2119490860-33-xxxx

Repr. Cat. 2, tóxico para la reproducción; R60-61



3.7/1B Repr. 1B H360FD

Límite específico de concentración (SCL): 4,6%.

Para el texto completo de las frases R y H, ver la Sección 16

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

En caso de ingestión:

No provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o retardados

No hay datos disponibles. Véase la sección 2.3.

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

Tratamiento:

No hay datos disponibles

Si un adulto ha ingerido menos de 5 gramos de octaborato de disodio no es necesario mantenerlo en observación. Si la cantidad excediera los 5 gramos manténganse las funciones renales y adminístrense líquidos.

El lavado gástrico solo se recomienda para pacientes sintomáticos.

Sólo hay que utilizar hemodiálisis en caso de una ingestión masiva o en pacientes con insuficiencia renal. Los análisis de boro en la orina o en la sangre sirven solamente para indicar el grado de exposición y no deberán ser utilizados para evaluar la gravedad de la intoxicación como guía del tratamiento a seguir.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo que puede contener sustancias muy tóxicas como óxidos de carbono (CO_x), óxidos de nitrógeno (NO_x), óxidos de azufre (SO_x).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si el producto se ha vertido en un curso de agua, en el desagüe o ha contaminado el suelo o la vegetación, avise a las autoridades competentes.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado en conformidad con la Norma Europea EN 469.

SECCIÓN 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones, dispositivos de protección individual y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

Usar los dispositivos de protección individual: guantes, gafas, ropa de protección

Llevar a las personas a un lugar seguro

Mantener alejada del área afectada a las personas que no participa en la intervención de emergencia

Alertar a los responsables de la emergencia interna.

- Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual: guantes, gafas, ropa de protección

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

Evitar la formación de polvo. El polvo, en suficiente concentración, puede formar mezclas explosivas con el aire.

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas

Por contacto con superficies calientes pueden dar lugar a luminiscencia o autoignición

Llevar a las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Diluir el producto con abundante agua y recoger el agua de lavado contaminada y eliminarla en instalaciones autorizadas o recoger en envases de plástico, etiquetados y limpios, y utilizar como abono.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

Consulte la Sección 13 para la eliminación del material contaminado

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua. y recoger el agua de lavado contaminada y eliminarla en instalaciones autorizadas o recoger en envases de plástico, etiquetados, limpios, y utilizar como abono

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para la manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

7.2. Condiciones para un almacenamiento seguro, comprendidas eventuales incompatibilidades

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:

Las sustancias básicas, agentes oxidantes y reductores. Véase también el párrafo 10.

Indicaciones para los locales:

Almacenar en el envase original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles

Locales adecuadamente aireados.

Evitar la formación de polvo. El polvo, en suficiente concentración, puede formar mezclas explosivas con el aire.

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas

7.3. Uso/s final/es específico/s

Abono

SECCIÓN 8: CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

ACGIH (2003) Limite recomendado polvo inhalable: TLV/TWA: 10 mg/m³

ACGIH (2003) Limite recomendado polvo respirable: TLV/TWA: 3 mg/m³

- octaborato de disodio EC:234-541-0

Este producto es considerado por ACGIH como "Polvo molesto"

OSHA / PEL (polvo total): 15 mg/m³

OSHA / PEL (polvo respirable): 5 mg/m³

ACGIH TLV (Valor Límite Umbral): 10 mg/m³

DNELs (Derived No Effects Level) Trabajadores:

Trabajadores-DNEL a largo plazo, inhalación, efectos sistémicos = 6,92 mg/m³ o 1,45 mg B/m³.

Trabajadores-DNEL a largo plazo dérmico sistémica = 22901 mg / día o 4800 mg B / día.

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento 453/2010/CE

Fecha: 14/09/2012 Revisión: 1.0

Nombre comercial: Brexil Ca

Código: 12329

Fecha de impresión: 25/03/2013

DNELs (Derived No Effects Level) población en general:

DNEL a largo plazo, oral, efectos sistémicos = 0.81 mg / kg or 0.17 mg B / kg peso corporal /día.

DNEL a largo plazo, inhalación, efectos sistémicos = 3.48 mg/m³ or 0.73 mg B/m³.

DNEL a largo plazo, dérmico, efectos sistémicos = 164 mg / kg peso corporal /día or 34.3 mg B / kg peso corporal /día.

DNEL a largo plazo, oral, efectos sistémicos, local = 12 mg/m³ or 2.52 mg B/m³.

PNECs (Predicted No Effect Concentrations):

PNEC agua = 1.35 mg B/L (agua dulce y agua de mar) y 9.1 mg B/L (emisión intermitente)

PNEC sedimentos = 1.8 mg B/Kg sedimento agua dulce y de agua de mar

PNEC suelo = 5.4 mg B/Kg suelo

PNEC STP (plantas de tratamiento de aguas residuales - aguas residuales industriales = 1.75 mg / L

Utilizar ventilación local para mantener los niveles de polvo por debajo de los límites de exposición permisibles.

Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo

Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar

8.2. Controles de la exposición

Deberán observar las medidas preventivas usuales para la manipulación de productos químicos

El equipo de protección personal deberá ser compatible con la norma UNI-EN en vigor

Protección de los ojos:

Utilizar gafas de protección cerradas según la norma EN 166, no usar lentes oculares.

Protección de la piel:

Usar ropa de protección

Protección de las manos:

Guantes de protección según la norma EN 374 con una protección integral; por ejemplo: neopreno, caucho natural (látex), NBR.

Protección respiratoria:

En caso de formación de polvo utilizar una máscara antipolvo con filtro P2 según la norma EN 143. Los límites de exposición para el polvo debe ser respetada.

Riesgos térmicos:

La descomposición térmica puede producir óxido de Boro, óxido de Calcio, óxidos de carbono (COx), óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de sulfuro (SOx).

Controles de la exposición ambiental:

Observe todas las normas y la legislación relativa a las emisiones de polvo en el aire y el agua

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre las propiedades físicas y químicas generales

Aspecto y color: microgránulos marrones

Olor: N.A.

Umbral de olor: N.A.

pH: N.A.

Punto de fusión/congelamiento: N.A.

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: N.A.

Inflamabilidad sólidos/gases: N.A.

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: N.A.

Densidad de los vapores: N.A.

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento 453/2010/CE

Fecha: 14/09/2012 Revisión: 1.0

Nombre comercial: Brexil Ca

Código: 12329

Fecha de impresión: 25/03/2013

Punto de ignición (flash point, fp): N.A.
Velocidad de evaporación: N.A.
Presión de vapor: N.A.
Densidad: 0,6 Kg/dm³
Hidrosolubilidad: 25 g/100ml
Liposolubilidad: N.A.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.A.
Temperatura de autoencendido: N.A.
Temperatura de descomposición: N.A.
Viscosidad: N.A.
Propiedades explosivas: N.A.
Propiedades comburentes: N.A.

9.2. Otra información

Miscibilidad: N.A.
Liposolubilidad: N.A.
Conductibilidad: 0.67 mS/cm 18 °C
Propiedades características de los grupos de sustancias N.A.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales de almacenamiento

El contacto con materiales alcalinos como la cal puede causar la emisión de amoníaco y con sustancias reductoras puede liberar hidrógeno

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna conocida

Por contacto con superficies calientes pueden dar lugar a luminiscencia o autoignición

10.4. Condiciones que se deben evitar

Estable en condiciones normales.

Evite el calentamiento a altas temperaturas que favorecen la descomposición térmica

Evitar la formación de polvo y la acumulación de cargas electrostáticas.

El polvo, en suficiente concentración, puede formar mezclas explosivas con el aire.

10.5. Materiales incompatibles

El contacto con materiales alcalinos como la cal puede causar la emisión de amoníaco y con sustancias reductoras puede liberar hidrógeno

Evite el contacto con sustancias oxidantes

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de altas temperaturas pueden liberarse óxido de Boro, óxido de Calcio, óxidos de carbono (CO_x), óxidos de nitrógeno (NO_x), óxidos de sulfuro (SO_x).

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre efectos toxicológicos

El producto puede tener un efecto mínimo para la salud de los individuos susceptibles.

La exposición puede ocurrir por inhalación, ingestión o contacto con la piel y los ojos .

El producto debe manejarse con cautela y según las normas de seguridad industrial

Informaciones toxicológicas relativas a la mezcla:

N.A.

Informaciones toxicológicas relativas a las principales sustancias presentes en la mezcla:

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento 453/2010/CE

Fecha: 14/09/2012 Revisión: 1.0

Nombre comercial: Brexil Ca

Código: 12329

Fecha de impresión: 25/03/2013

octaborato de disodio EC:234-541-0a) toxicidad aguda:

a) toxicidad aguda

Oral: Baja toxicidad oral aguda.

DL50 (dosis letal) (rata macho): >2000 mg/ kg de peso corporal (trioxido de boro, OECD401 (toxicidad oral aguda))

LD50 (rata macho blanco): 3450 mg/ kg (604mg B/ kg de peso corporal (Acido Bórico).

LD50 (rata hembra blanca): 4080 mg/ kg (714mg B /kg de peso corporal) (Ácido Bórico)

Inhalación: Baja toxicidad aguda por inhalación.

LD50 (4h) (rata macho / hembra): > 2,01 mg / l de aire (octaborato de disodio tetrahidratado, OECD 403 (Toxicidad aguda por inhalación).

LC50 (5h) (rata macho / hembra): > 2030 mg/m³ de aire (ácido bórico).

Piel: Ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

LD50 (24h) (conejo macho / hembra): > 2000 mg / kg de peso corporal (ácido bórico, de acuerdo a FIFRA 40 CFR 163 y OECD 402 (Toxicidad dérmica aguda)); No hay signos clínicos o patológicos . Baja toxicidad aguda dérmica. No es absorbido por la piel intacta

b) corrosión o irritación cutáneas:

Los estudios sobre conejos: no irritante por la piel

(Octaborato de disodio tetrahidratado, según FIFRA (40 CFR 158, 162, 163) and Toxic Substances Control Act (40 CFR 798).

c) lesiones o irritación ocular graves:

El material de prueba aplicada por el lavado cada 24 horas en los ojos de conejos blancos de Nueva Zelanda causas conjuntiva e iris. No se ha observado ninguna evidencia de corrosión. (Directrices FIFRA (40 CFR 162) y TSCA (40 CFR 798).

Años de exposición ocupacional a octaborate tetrahidratado de disodio no mostraron efectos adversos en el ojo humano. Por tanto, el producto no es irritante para los ojos en condiciones normales de uso Industrial.

Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación como irritante ocular no se cumplen

d) sensibilización respiratoria o cutánea:

No es un sensibilizador de la piel (cobayas, OECD Guideline 406, Sensibilización de la piel)

e) mutagenicidad en células germinales:

El ensayo de mutación inversa en bacterias (prueba de Ames) se realizó en *S. typhimurium* TA 1535, TA 1537, TA 98 y TA 100. No hubo actividad mutagénica. (ácido bórico).

Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación como un mutágeno no se cumplen.

f) carcinogenicidad:

El ensayo se realizó según OECD 451 B6C3F1 (ratones tratados en la dieta durante 103 semanas, con ácido bórico 0, 2500 ppm o 5000) no mostraron evidencia de carcinogenicidad. En base a los datos disponibles, los criterios de clasificación como carcinógeno no se cumplen.

g) toxicidad para la reproducción:

Estudios de administración en altas dosis de ácido bórico y tetraborato sódico a

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento 453/2010/CE

Fecha: 14/09/2012 Revisión: 1.0

Nombre comercial: Brexil Ca

Código: 12329

Fecha de impresión: 25/03/2013

animales como ratas, ratones y perros, demostraron efectos sobre la fertilidad y los testículos. Otros estudios con el ácido bórico en altas dosis sobre ratas, ratones y conejos han demostrado efectos sobre el desarrollo en los fetos como pérdida de peso y algunas variaciones menores en el esqueleto.

Las dosis administradas eran varias veces en exceso la cantidad a la que un ser humano podría estar normalmente expuesto.

La exposición a 50 y 155 mg de Bórax decahidrato/kg de peso corporal (equivalente a 5,9 y 17,5 mg B / kg de peso corporal) hechos sobre tres generaciones de ratas Sprague-Dawley han demostrado efectos adversos en la fertilidad, la lactancia, tamaño de la camada, el peso u otras anomalías del feto.

NOAEL para la fertilidad (machos): 17,5 mg B/kg/día.

Las ratas expuestas a dosis de 518 mg bórax decahidrato / kg de peso corporal (equivalente a 58,5 mg B / kg de peso corporal) fueron estériles. El examen microscópico de los testículos atrofiados de todos los varones de este grupo no mostró esperma viable. Además, el examen de los ovarios en las ratas hembras, expuestas a 58,5 mg de peso corporal B/kg ha detectado una ovulación disminuido en la mayoría de los ovarios examinados. Ninguna de las hembras expuestas a dosis elevadas ha generado crías después del apareamiento con los machos en el grupo de control.

LOAEL para la fertilidad (rata macho/hembra): 58,5 mg B/kg de peso corporal/día. El grupo de ratas macho y hembra a dosis alta (58,5 mg B / kg de peso corporal) mostraron signos clínicos de toxicidad como cola áspera y escamosa, dificultad respiratoria y los párpados inflamados.

Basándose en los datos obtenidos de este estudio se concluyó que la exposición de ratas a niveles de hasta 17,5 mg de B/kg peso corporal no cause efectos adversos reproductivos.

Los estudios en seres humanos expuestos al boro de alta, no han mostrado efectos adversos sobre el feto en desarrollo.

El octaborato disódico tetrahidratado es autoclasificado como tóxico para la reproducción, 1B Repro, H360FD según los nuevos criterios de clasificación del Reglamento CE 1272/2008 (CLP).

Toxicidad de dosis repetidas: 2-años de estudios de alimentación en ratas Sprague Dawley (macho / hembra) expuestos a diferentes concentraciones de ácido bórico (0, 33 (5,9) 100 (17,5), 334 (58, 5) mg de ácido bórico (B) / kg de peso corporal al día) mostraron efectos adversos, como: pelo duro, postura encorvada, los dedos hinchados, los ojos inflamados y sangrado, testicular atrofia, degeneración de los túbulos seminíferos, los mismos efectos observados en animales expuestos a los niveles más altos de ácido bórico.

NOAEL 17,5 mg boro/kg de peso corporal /día

LOAEL 58,5 mg boro/kg de peso corporal /día

No se observaron efectos adversos en el grupo expuesto a un nivel mínimo y medio.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:

N.A.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:

N.A.

j) peligro de aspiración:

N.A.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

No hay efectos conocidos de la mezcla.
En base en los componentes presentes:
Inhalación: Irrita la nariz y la garganta
Ingestión: Los síntomas gastrointestinales como náuseas, vómitos y diarrea
El contacto con la piel no suele ser un problema, ya que el producto es mínimamente absorbida por la piel ilesa.
Ojos: No irritante para los ojos durante el uso normal del producto.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

La liberación de grandes cantidades puede afectar a los parámetros de BOD y COD

- octaborato de disodio EC:234-541-0

Compartimiento acuático

Toxicidad a corto plazo en peces:

Piscardo, Pimephales promelas: 96-hr LC50 = 79,7 mg B/L (mortalidad)

Toxicidad a largo plazo en peces:

Piscardo, Pimephales promelas:

32-d NOEC = 11,2 mg B / L

32-d LOEC = 23 mg B / L

Toxicidad a corto plazo para los invertebrados:

Dafnias, Daphnia magna: 48-hr LC50 = 133 mg B / L (mortalidad)

Toxicidad a largo plazo para los invertebrados acuáticos:

Dafnias, Daphnia magna: 21-d LC50 = 34 mg B / L

21-d LOEC = 56 mg B / L

Hyalella azteca: 42-d NOEC = 25,9 mg B / L

42-d = 51,1 mg LOEC B / L

Toxicidad a corto plazo para las algas:

Las algas verdes, Pseudokirchneriella subcapitata: 72-hr CE50 - biomasa = 40 mg B / L (mortalidad)

Toxicidad a largo plazo para las algas:

Las algas verdiazules, Agmenellum quadruplicatum: 10-d NOEC \geq 100 mg B / L (tasa de crecimiento)

Toxicidad en microorganismos:

El estudio se realizó de acuerdo con OECD 209 (lodos activados, Test respiración inhibición).

Es fue encontrado un efecto inhibitorio sobre la tasa respiratoria de los microorganismos:

3-hr CE50 = 175 mg B / L

3-hr EC20 = 112 mg B / L

3-hr EC10 = 35,4 mg B / L

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento 453/2010/CE

Fecha: 14/09/2012 Revisión: 1.0

Nombre comercial: Brexil Ca

Código: 12329

Fecha de impresión: 25/03/2013

3-d NOEC = 17,5 mg B / L

Cuerpos de sedimentos:

Chironomus riparius: 28-d NOEC = 180 mg B / kg de sedimento, los pesos diarios (mortalidad)

28-d LOEC = 320 mg B / kg de sedimento, pesos diarios (mortalidad y emergencia)

28-d LD50 = 278 mg B / kg de sedimento, de peso diario (nominal)

Compartimiento Terrestre

Toxicidad para los artrópodos terrestres:

El estudio se realizó de acuerdo con la norma ISO 11267 (inhibición de la reproducción de Collembola por contaminantes del suelo) en la candida Folsomia, Collembola. Los resultados obtenidos en suelo artificial son:

28-d EC10 = 68,1 mg B / kg de peso corporal (mortalidad)

28-d EC10 = 13,8 mg B / kg de peso corporal (reproducción)

28-d EC50 = 26,1 mg B / kg de peso corporal (reproducción)

28-d LC50 > 70 mg B / kg de peso corporal

Toxicidad en plantas terrestres:

Los estudios se realizaron en diferentes especies de plantas del grupo de monocotiledóneas (como Allium cepa) y la Dicotyledonae (como Brassica rapa), con los siguientes resultados: Allium cepa, 7-d NOEC = 56 mg B / kg de suelo, el peso diario (crecimiento en longitud de la yema) - suelo arcilloso.

Brassica rapa, 5-d NOEC = 28 mg B / kg de suelo, el peso diario (crecimiento de la raíz) - suelo artificial

Toxicidad para los microorganismos del suelo:

El estudio se realizó de acuerdo con OECD 216 (microorganismos del suelo: Prueba de Transformación de nitrógeno) basado en el cálculo de la tasa de nitrificación sobre la base de la concentración de nitratos en el suelo después de x días (sin tomar en cuenta el valor de la concentración de nitratos del día 0) para un número de días. Tasa de formación de nitrato:

102-d EC10 = 15,4 mg B / kg de suelo diaria de peso (suelo arenoso)

102-d EC50 > 17,5 mg B / kg de suelo diaria de peso (suelo arenoso y franco arenoso)

102-d EC10 = 17,2 mg B / kg de suelo diaria de peso (franco arenoso)

12.2. Persistencia y degradabilidad

La mezcla contiene amonio Lignisulfonato que es un producto natural biodegradable

Octaborato disódico tetrahidrato se descompone en el medio ambiente en el boro natural

12.3. Potencial de bioacumulación

No aplicable

El boro se acumula en las plantas terrestres y acuáticas. Los valores BSAF (Biota / factor de acumulación de sedimentos) derivados de las pruebas realizadas sobre el suelo son generalmente <100.

Los estudios en animales y en humanos muestran que el boro se elimina rápidamente a través de las heces y de la orina y la concentración de boro en organismos no aumenta. En consecuencia, la probabilidad de envenenamiento secundario (a través de la cadena alimentaria) no es significativa

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble y móvil en compartimentos terrestres y acuáticos

N.A.

12.5. Resultados de la evaluación PBT y vPvB

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento 453/2010/CE

Fecha: 14/09/2012 Revisión: 1.0

Nombre comercial: Brexil Ca

Código: 12329

Fecha de impresión: 25/03/2013

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

12.6. Otros efectos adversos
Ninguno

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

- Producto: Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

Póngase en contacto con las autoridades locales por le indicaciones sobre la eliminación de residuos especiales.

- Envase: Eliminar según la normativa vigente

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1. Número ONU

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

N.A.

14.3. Clase/s de peligro para el transporte

N.A.

14.4. Grupo de embalaje

N.A.

14.5 Peligros para el medio ambiente

N.A.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

N.A.

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

N.A.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Dir. 67/548/CEE (Clasificación, embalaje y etiquetado de sustancias peligrosas). Dir. 99/45/CEE (Clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos). Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo). Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional). Dir. 2006/8/CE Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP), Reglamento(CE) nº 790/2009 (1º ATP CLP), Reglamento (UE) nº 453/2010 (Anexo II).

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 82/501/CEE ('Actividades ligadas al riesgo de accidentes graves') y subsiguientes enmiendas.

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).

1999/13/CE (directiva COV)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento 453/2010/CE

Fecha: 14/09/2012 Revisión: 1.0

Nombre comercial: Brexil Ca

Código: 12329

Fecha de impresión: 25/03/2013

“Este producto no cumple los criterios para clasificarse en una clase de peligro con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y preparados. Sin embargo, se facilitará una ficha de datos de seguridad previa solicitud, ya que contiene una concentración individual $\geq 1\%$ (w / w) octaborato de sodio, sustancia peligrosa para la salud y clasificada como tóxico para la reproducción de categoría 1B, H360FD

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

R41 Riesgo de lesiones oculares graves.

R60 Puede perjudicar la fertilidad.

R61 Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Indicar bibliografía adicional consultada

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

N.A. no hay datos disponibles

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CLP: Clasificación, etiquetado, envasado.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).

ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.

ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.

INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.

KSt: Coeficiente de explosión.

LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.

LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento 453/2010/CE

Fecha: 14/09/2012 Revisión: 1.0

Nombre comercial: Brexil Ca

Código: 12329

Fecha de impresión: 25/03/2013

LTE:	Exposición a largo plazo.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STE:	Exposición a corto plazo.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWATLV:	Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).
vPvM:	Muy persistentes y muy bioacumulables.