

Productos Fitosanitarios

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: Octubre 2.002

Sección 1: Identificación del producto y del proveedor	
Nombre del producto	: Betanal Progress EC
Proveedor	: Bayer CropScience GmbH, Werk Wolfenbüttel, Postfach 18 62 Wolfenbüttel ALEMANIA
Importador y Distribuidor	: Bayer S.A. Bayer CropScience Carlos Fernández 260, Tel. 520 8200 San Joaquín - Santiago
Teléfono de emergencia	Convenio CITUC/AFIPA : (56-2) 635 3800 (Intoxicaciones) RITA : (56-2) 661 9417 (52-2) 777 1994 Bayer S.A. : (56-2) 520 8200
Sección 2: Composición/Ingredientes	
Tipo de producto	: Herbicida, Concentrado emulsionable (EC).
Ingrediente activo	: Phenmedipham = 3-metoxicarbonilaminofenil-N-3-metilfenilcarbamato. Desmedipham = 3-etoxicarbonilaminofenil-N-fenilcarbamato. Ethofumesate = 2-etoxi-2,3-dihidro-3,3-dimetil-5-benzofuranil metanosulfonato.
Nombre químico	
Concentración	: Phenmedipham 62 g/L + Desmedipham 16 g/L + Ethofumesate 128 g/L EC.
Fórmula química	: Phenmedipham = $C_{16}H_{16}N_2O_4$ Desmedipham = $C_{16}H_{16}N_2O_4$ Ethofumesate = $C_{13}H_{18}O_5S$
Nº CAS	: Phenmedipham = 13684-63-4 Desmedipham = 13684-56-5 Ethofumesate = 26225-79-6
Nº UN	: 3082
Sección 3: Identificación de los riesgos	
Marca en etiqueta	: CUIDADO
Clasificación de riesgos del producto químico	: Poco peligroso. Categoría III. (Resolución SAG Nº 2.195 del 2000)
a) Peligros para la salud de las personas	
- Efectos de una sobre-exposición aguda (por una vez)	: Betanal Progress EC es un herbicida ligeramente tóxico.
Inhalación	: No se conocen antecedentes.
Contacto con la piel	: El producto es moderadamente irritante de la piel.
Contacto con los ojos	: El producto es reversiblemente irritante a los ojos.
Ingestión	: Es nocivo a las personas si es ingerido.
- Efectos de una sobre-exposición crónica (largo plazo)	: No produce efectos en el largo plazo.
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto	: No se tienen antecedentes.
b) Peligros para el medio ambiente	: Es tóxico en organismos acuáticos.
c) Peligros especiales del producto	: No reviste peligros especiales.

Productos Fitosanitarios

Sección 4: Medidas de primeros auxilios	
En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:	: En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Mantener al afectado bajo vigilancia médica. Los síntomas de envenenamiento pueden ocurrir después de varias horas; observar por al menos 48 horas al paciente.
Inhalación	: Trasladar al afectado al aire fresco o proveer de oxígeno. Llamar a un médico. En caso de inconsciencia, acomodar al paciente en posición para el transporte.
Contacto con la piel	: Remover las ropas contaminadas y lavar la zona afectada de la piel meticulosamente con agua y jabón neutro. Si la irritación continua, consultar un médico.
Contacto con los ojos	: Lavar inmediatamente con abundante agua corriendo durante al menos 20 minutos. Después, consultar un médico.
Ingestión	: Acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. En caso de ingestión no provoque vómitos (contiene solventes orgánicos).
Nota para el médico tratante	: Si es ingerido, o en caso de vómitos, existe peligro que entre en los pulmones. Realizar monitoreo de la circulación sanguínea. Posiblemente es necesario dar respiración artificial con oxígeno. En caso de irritación pulmonar, debe realizarse tratamiento inicial con Dexametasona en aerosol.
Síntomas	: Tos, aturdimiento, mareos, inconsciencia.
Sección 5: Medidas para lucha contra el fuego	
Agentes de extinción	: En caso de incendio aplicar agua pulverizada, CO ₂ , polvo extinguidor. Para fuegos grandes agua pulverizada y/o espuma resistente al alcohol.
Productos peligrosos de la combustión	: Oxidos de nitrógeno (NO _x), dióxido de azufre (SO ₂), monóxido de carbono (CO).
Procedimientos especiales para combatir el fuego	: Evacuar las personas y animales fuera del área y aislar la zona amagada por el fuego. Mantener envases fríos con aspersiones de agua.
Equipos de protección personal para el combate del fuego	: Usar traje protectorio y aparato respiratorio con filtro A/P2 (DIN 3181).
Sección 6: Medidas para controlar derrames o fugas	
Medidas de emergencia	: Aislar el lugar, mantener personas y animales alejados. Evitar el contacto con la piel y ojos. No comer, beber ni fumar.
Equipo de protección personal	: Usar traje protectorio, guantes y botas de goma, utilizar máscara facial completa y respirador con filtro A/P2 (DIN 3181) sólo se forma una nube del producto.
Precauciones para evitar daños al medio ambiente	: Evitar que el derrame tome contacto con fuentes de agua, personas y animales. Informar a la autoridad competente si el producto alcanza fuentes de agua o alcantarillados.
Métodos de limpieza	: Absorber el derrame con un material absorbente como cal hidratada, aserrín arcilla o tierra húmeda. Asegurar buena ventilación. Recoger los residuos en tambores destinados a derrames. Lavar la zona derramada con soda – lejía.
Método de eliminación de desechos	: Eliminar los desechos, previamente hidrolizados con soda cáustica al 5%, en vasijas especialmente destinadas para desechos químicos y consultar por su destino final a la autoridad competente. Referirse a Sección 13.



Productos Fitosanitarios

Sección 7: Manipulación y almacenamiento	
Recomendaciones técnicas	: Almacenar en bodegas destinadas a productos fitosanitarios. Mantener alejado de niños o personas irresponsables. Almacenar en envases originales sellados.
Precauciones	: No fumar, comer o beber durante el manejo del producto. Usar traje protector impermeable, guantes, botas y protector facial. Ducharse después del trabajo. Lavar la ropa después de usarla, separada de la ropa de casa.
Medidas específicas para manipulación segura	: Manejar los envases sellados. Una vez abiertos manipularlos con cuidado. Lavar la piel expuesta al producto, antes de fumar, comer o beber.
Condiciones de almacenamiento	: Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado, separado de alimentos, forrajes y fungicidas, insecticidas, fertilizantes y otros productos fitosanitarios. Evitar temperaturas < a -10° C y > 50°C. Mantener envases a temperaturas óptimas entre 15 y 20°C y protegidos de alta humedad en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar lejos de fuentes oxidantes.
Embalajes recomendados y no adecuados	: Embalajes recomendados: Envases COEX, PET, Aluminio. Embalajes no recomendados: Envase de material alcalino oxidante.
Sección 8: Control de exposición/protección especial	
Medidas para reducir una eventual exposición	: Mantener lejos del alcance de los niños o de personas irresponsables. Lavarse bien las manos después del tratamiento, antes de comer, beber o fumar. Evitar contacto con los ojos.
Parámetros de control específicos	: Ninguno en particular.
Equipo de protección personal	
Protección respiratoria	: Sí, A/P2 (DIN 3181) o mascarilla anti-vapores orgánicos.
Protección de las manos	: Sí, de goma resistente a químicos (PVC).
Protección de la vista	: Utilizar máscara facial completa.
Otros equipos de protección	: Botas de goma.
Medidas de higiene específicas	: Lavar las zonas del cuerpo expuestas al producto. Lavarse antes de beber, comer, fumar o ir al baño.
Precauciones especiales	: Suficiente ventilación para minimizar exposición y no manipular el producto en recintos cerrados.
Sección 9: Propiedades físicas y químicas	
Estado físico	: Líquido.
Apariencia, color y olor	: Líquido emulsionable color ámbar con olor dulzón.
pH	: 3.0-4.5 (1% en agua a 20°C).
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Punto de inflamación (flash point)	: 67°C (DIN 51758).
Temperatura de autoignición	: Tª Ignición 455°C (DIN 51794). No tiene autoignición.
Propiedades explosivas	: No es explosivo.
Valores críticos para explosión	: Inferior = 1.1 % Volumen/ Superior = 5.2 % Volumen.
Densidad relativa	: 1.0459 g/cm ³ a 20°C.
Viscosidad	: 27 mPas a 20°C /12.3 mPas a 40°C.
Solubilidad en agua/solventes	: Emulsionante.
Tensión superficial	: 34.01 mN/m a 20°C/30.75 mN/m a 40°C



Productos Fitosanitarios

Sección 10: Estabilidad y reactividad	
Estabilidad	: Estable por al menos 3 años, si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de Tª (óptimo 15 – 20°C).
Condiciones que deben evitarse	: Condiciones de temperatura (< - 10°C y > 50°C) y condiciones de alcalinidad.
Materiales que deben evitarse (incompatibilidad)	: Reacción con soluciones alcalinas y con ácidos.
Productos peligrosos de la descomposición	: CO, NO _x y SO ₂ .
Productos peligrosos de la combustión	: CO, NO _x y SO ₂ .
Polimerización peligrosa	: No disponible.
Sección 11: Información toxicológica	
Toxicidad aguda	: LD ₅₀ aguda oral rata: 2.000 ppm LD ₅₀ aguda dermal rata: 4.000 ppm
Toxicidad crónica o de largo plazo	: No es mutagénico, oncogénico ni teratogénico.
Efectos locales o sistémicos	: Es irritante dermal y ocular.
Sensibilización alérgica	: No es sensibilizante cutáneo.
Sección 12: Información ecológica	
Inestabilidad	: Estable.
Persistencia/degradabilidad	: El producto está sujeto a hidrólisis y biodegradación.
Bio-acumulación	: Tiene potencial de bioacumulación (FB: 67-165).
Comportamiento/impacto sobre el medio ambiente	: Es un producto peligroso para el medio ambiente acuático.
Ecotoxicidad	: Phenmedipham: CL ₅₀ (96 h) trucha arcoiris: 3.0 mg/L (NOEC: < 0.2 mg/L.) CL ₅₀ (96 h) bluegill sunfish: 3.98 mg/L (NOEC: 1.0 mg/L.) EC ₅₀ (72 h) <i>Daphnia magna</i> : 3.8 mg/L EC ₅₀ (48 h) <i>Daphnia magna</i> : 6.0 mg/L EC ₅₀ (21 d) <i>Daphnia magna</i> (reproducción): 0.25 mg/L NOEC (21 d) <i>Daphnia magna</i> : 0.032 mg/L. LOEC (21 d) <i>Daphnia magna</i> : 0.1 mg/L. IC ₅₀ (96 h) <i>Scenedesmus subspicatus</i> : 0.13 mg/L. Desmedipham: CL ₅₀ (96 h) trucha arcoiris: 0.26 mg/L (NOEC: < 0.1 mg/L.) CL ₅₀ (96 h) bluegill sunfish: 0.25 mg/L (NOEC: 0.19 mg/L.) CL ₅₀ (96 h) carpa espejo: 20.0 mg/L (NOEC: 13.0 mg/L.) EC ₅₀ (48 h) <i>Daphnia magna</i> : 0.45 mg/L (NOEC: < 0.1 mg/L.) Ethofumesate: CL ₅₀ (96 h) trucha arcoiris: 11.91 mg/L (NOEC: 7.31 mg/L.) CL ₅₀ (96 h) bluegill sunfish: 12.37 mg/L (NOEC: 7.32 mg/L.) CL ₅₀ (96 h) carpa espejo: 10.92 mg/L (NOEC: 6.7 mg/L.) EC ₅₀ (48 h) <i>Daphnia magna</i> : 13.52 mg/L (NOEC: 5.6 mg/L.) Tóxico a organismos acuáticos. No tóxicos en abejas.
Sección 13: Consideraciones sobre disposición final	
Método de eliminación del producto	: Efectuar triple lavado de envases y vaciar los residuos en el tanque de aplicación. Efectuar esta maniobra tres veces y los residuos de los envases aplicarlos en la máquina pulverizadora.
Eliminación de embalajes y envases contaminados	: Los envases lavados deben destruirse para no ser re-utilizados y deben disponerse de acuerdo a las normativas de la autoridad competente.

Productos Fitosanitarios

Sección 14: Información sobre transporte	
NCh2190, marcas aplicables	: CUIDADO/Poco peligroso. Categoría III.
Vía terrestre	: ADR: 9/11c/90/3082 Sustancia ambientalmente peligrosa, líquida, n.o.s. (phenmedipham, desmedipham, ethofumesate).
Vía fluvial/lacustre	: ADNR: 9/11c/90/3082 Sustancia ambientalmente peligrosa, líquida, n.o.s. (phenmedipham, desmedipham, ethofumesate).
Vía marítima	: IMDG/UN: 9/3082/III POLUCIONANTE MARINO. SUBSTANCIA AMBIENTALMENTE PELIGROSA, LIQUIDA, N.O.S. (contiene phenmedipham, desmedipham, ethofumesate y solventes nafta aromático suave).
Vía aérea	: ICAO/IATA-DGR: 9/3082/III Sustancia ambientalmente peligrosa, líquida, n.o.s. (phenmedipham, desmedipham, ethofumesate). Vía correo : No permitido
Nº UN	: 3082.
Sección 15: Normas vigentes	
Información reglamentaria	: Instituto Nacional de Normalización, Reglamento para el Transporte de Sustancias Tóxicas y Peligrosas, Normativa Ministerio de Salud y Ministerio de Agricultura.
Marca en etiqueta	: CUIDADO. Franja toxicológica color azul.
Sección 16: Otras informaciones	
<p>Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.</p>	