

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Revisión 1	
	Fecha de la revisión: 22-05-2015	
METAM SODIUM	Sustituye: 09-01-02015	
	Fecha de impresión :	
	Página : 1/9	

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

1.1	Identificador del producto	
	Nombre comercial	Metam Sodio 50
	Ingrediente activo	Metam-sodio
	Código del producto	51053
	Tipo de formulación	Concentrado soluble
1.2	Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados	
		Uso recomendado: Agroquímicos (desinfectante de suelo)
1.3	Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad	
		Belchim Crop Protection NV/SA Technologielaan 7 B-1840 Londerzeel Tel. +32 (0)52 30 09 06 Fax +32 (0)52 30 11 35 e-mail: info@belchim.com
1.4	Teléfono de emergencia	Bélgica: +32 14 58 45 45 (24 H) España: + 34 91 562 04 20 (24H)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1	Clasificación de la sustancia o de la mezcla	
2.1.1	DSD/DPD	
	Indicaciones de peligro	
	Efectos adversos para la salud	
	Efectos en el medio ambiente	
2.1.2	CLP:	
	Símbolos	GHS08, GHS07, GHS09, GHS 05
	Indicación de peligro	PELIGRO
	Efectos adversos para la salud	Toxicidad aguda (oral), categoría 4 Toxicidad aguda (inhalación), categoría 4 Corrosión o irritación cutáneas, categoría 1, subcategoría B Sensibilización de la piel. Categoría 1 Carcinogenicidad, categoría 2 Toxicidad para la reproducción, categoría 2 Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida), cat. 2
	Efectos en el medio ambiente	Toxicidad acuática aguda, categoría 1 Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, categoría 1 Corrosivo para los metales, categoría 1
2.2	Elementos de la etiqueta	
2.2.1	CLP	
	Símbolos	   
		GHS08 GHS07 GHS09 GHS05
	Palabra de advertencia:	PELIGRO
	Indicaciones de peligro	
	Frases de riesgo (H):	H290 Puede ser corrosivo para los metales

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Revisión 1	
	Fecha de la revisión: 22-05-2015	
	Sustituye: 09-01-02015	
METAM SODIUM	Fecha de impresión :	
	Página : 2/9	

	H302 Nocivo en caso de ingestión H332 Nocivo en caso de inhalación H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel H351 Se sospecha que provoca cáncer H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña el feto H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos	
Frases de precaución (P):	P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección 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). Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o 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 P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales	
Información suplementaria para peligros (EUH):	EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso	
2.3 Otros peligros	El consumo de bebidas alcohólicas puede aumentar los efectos tóxicos	

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos	Concentración (w/w)	Número REACH	n° CAS / n° EINECS / Index EC	Factor M	Clasificación según CLP ⁽²⁾
Metam-sodium	27-42%	--	137-42-8 -- 205-293-0	10	Metal corro. 1 (H290) Corr. Cut. 1B (H314) Sensib. Cut 1 (H317) Tox ag (inhal) 4 (H332) Tox.ag (oral) 4 (H302) Carcino. Cat 2 (H351) Tox. Reprod. 2 (H361) STOT RE 2 (H373) Ac. Ag. 1 (H400) Ac. Crón. 1 (H410) EUH031 EUH401

⁽¹⁾ Para las frases H y EUH completas: ver la sección 1.6

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios			
Consejo general	Si persisten los síntomas, llamar a un médico. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al doctor que esté de servicio.		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Revisión 1	
	Fecha de la revisión: 22-05-2015	
METAM SODIUM	Sustituye: 09-01-02015	
	Fecha de impresión :	
	Página : 3/9	

Inhalación:	Alejar al accidentado de la fuente de exposición. Trasladar al aire libre. Si existe dificultad en la respiración, proporcionar oxígeno. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consulte al médico.	
Ingestión:	Enjuagarse la boca con agua y después beber agua abundante. NO provocar el vómito. Tratar los síntomas. Aflojar las ropas ajustadas, tales como cuello, corbatas, cinturones,.... En caso de ingestión acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.	
Contacto con la piel:	Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón	
Contacto con los ojos:	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante al menos 15 minutos. Retirar las lentillas. Seguir aclarando. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.	
4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados		
Cefalea. Náuseas. Ver la sección 11 (Información toxicológica)		
4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente		
Notas para el médico	Consejos generales para ditiocarbamatos Biocontrol posible a la exposición crónica: determinación de TTCA en la orina al final de la jornada laboral. Análisis de sangre para efectos retardados: pruebas de función hepática, función renal, función tiroidea.	
	Para información adicional, consulte por favor en el teléfono de emergencia 24 horas número: 0032 (0)14 58 45 45	

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción		
Apropiados	Dióxido de carbono (CO ₂), Agua pulverizada, Producto químico seco, Espuma resistente al alcohol	
Inapropiados	Chorro de agua de gran volumen	
5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla		
Productos peligrosos de la combustión	Óxidos de nitrógeno (NO _x) Monóxido de carbono Óxidos de carbono	
5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios		
Llevar un equipo de protección respiratoria individual y un traje de protección. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.		

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia		
Precauciones individuales	Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/cara. Evacuar al personal a zonas seguras. En una fuga o vertido mantener a las personas alejadas y en dirección contraria al viento.	
Para el personal de emergencia	Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8	
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente		
Prevenir la penetración del producto en desagües. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado		
6.3 Métodos y material de contención y de limpieza		
Métodos de contención	Los derramamientos grandes se deben recoger mecánicamente (por bombeo). Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Revisión 1	
	Fecha de la revisión: 22-05-2015	
METAM SODIUM	Sustituye: 09-01-02015	
	Fecha de impresión :	
	Página : 4/9	

Métodos de recogida y limpieza	Absorber el vertido con material inerte (por ejemplo arena seca o tierra), y colocarlo en un contenedor para desechos químicos. Los grandes derramamientos se deben recoger mecánicamente (por bombeo) para su disposición.	
6.4 Referencia a otras secciones	Ver secciones 8 y 13	

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura		
Precauciones	Manipular de acuerdo con las normativas locales y nacionales. Utilizar únicamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Llevar equipo de protección individual. No respirar vapores/polvo. Utilizar solamente en una zona equipada con una ducha de seguridad. Almacenar a temperatura inferior a 35°C	
Medidas de higiene	Mientras se utiliza se prohíbe comer, beber o fumar. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria.	
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades		
Condiciones de almacenamiento	Proceder de acuerdo con las normativas locales y nacionales. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en lugar seco y fresco. No reutilizar los recipientes vacíos. No almacenar conjuntamente con ácidos.	
Materiales para su embalaje:	Almacenar en envase original.	
7.3 Usos específicos finales		
Usos específicos	Agroquímicos (desinfectante de suelo)	
Medidas de gestión de riesgo (MGR)	La información requerida se encuentra en esta ficha de datos de seguridad	

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control		
Nivel sin efecto derivado (DNEL)	No hay información disponible)	
Concentración prevista sin efecto (PNEC)	No hay información disponible)	
8.2. Controles de la exposición		
Controles técnicos apropiados:	Extracción local	
Medidas de protección individual:		
- Protección de los ojos/cara	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Pantalla facial	
- Protección de la piel	Llevar equipo de protección adecuado. Traje de protección completo contra productos químicos.	
- Protección de las manos	Guantes de caucho. Guantes de neopreno. Los guantes de protección seleccionados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivada. La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe ser tratada con los productores de los guantes de protección. Los guantes se deben desechar y reemplazar antes de su fecha de vencimiento y cuando muestren signos de degradación.	
- Protección respiratoria	En el caso de formación de vapor usar una mascarilla con filtro modelo ABEKP3	
Controles de exposición medioambiental	Prevenir la penetración del producto en desagües. No contaminar agua de superficie. Evitar la penetración en el subsuelo	

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Revisión 1	
	Fecha de la revisión: 22-05-2015	
METAM SODIUM	Sustituye: 09-01-02015	
	Fecha de impresión :	
	Página : 5/9	

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas		
Estado físico:	Líquido	
Aspecto:	Amarillo claro líquido	
Olor:	No hay información disponible	
Color:	amarillento	
Valor pH de la mezcla:	7.5 – 10.5 (solución 42%)	
Temperatura de ebullición/rango	97 – 102°C / 207-215.6 °F	
Punto de inflamación:	No es aplicable	
Tasa de evaporación:	No hay información disponible	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable por sí mismo	
Valor presión de vapor	0.0575 Pa @ 25°C (99.9%)	
Densidad de vapor:	No aplicable	
Solubilidad en el agua:	578.29 g/l (99.9%)	
Coeficiente de partición:	Log Pow: -2.91	
Temperatura de descomposición:	No es aplicable	
Viscosidad cinemática:	3.54 mm ² /s @ 20°C	
Constante de disociación:	No es aplicable	
Tensión superficial:	No es aplicable	
Propiedades explosivas:	No explosivo	
Propiedades comburentes:	Ninguno/a	
9.2. Información adicional		
Densidad:	1.15 – 1.21 g/cm ³	

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	Ver materiales incompatibles	
10.2 Estabilidad química	La polimerización peligrosa no ocurre.	
Datos de explosión:	Sensibilidad a impactos mecánicos – Ninguno/a Sensibilidad a descargas estáticas – Ninguno/a	
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas		
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa	
Posibilidad de reacciones peligrosas	Corrosivo para los metales	
10.4 Condiciones que deben evitarse		
	Calor	
10.5 Materiales incompatibles	Se descompone por reacción con ácidos fuertes. Corrosivo para los metales	
10.6 Productos de descomposición peligrosos		
	En contacto con ácidos libera gases tóxicos. Evitar la penetración en el subsuelo. Vapores de MITC pueden desprenderse durante el proceso. Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de azufre. Óxidos de carbono. Disulfuro de carbono. Sulfuro de hidrógeno (H ₂ S)	

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos		
En la mezcla		
General	H302 Nocivo en caso de ingestión H332 Nocivo en caso de inhalación	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Revisión 1	
	Fecha de la revisión: 22-05-2015	
METAM SODIUM	Sustituye: 09-01-02015	
	Fecha de impresión :	
	Página : 6/9	

	H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel H351 Se sospecha que provoca cáncer H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña el feto H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
DL50/oral/rata	896 mg/kg
DL50/dérmica/rata	>2000 mg/kg
CL50/inhalación/4h/rata	2.54 mg/l
Irritación cutánea	Corrosivo (conejo)
Irritación ocular	Sin irritación ocular
Sensibilización	Produce sensibilización en conejos de indias
Efectos Mutagénicos	No mostró efectos mutagénicos en experimentos con animales
Toxicidad para la reproducción:	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto
Efectos carcinogénicos:	Evidencia limitada de carcinogenicidad en estudios con animales
Efectos en órganos diana	Refuerzo interior nasal Riñón Hígado Vejiga
Experiencia humana:	Cefalea. Náuseas

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad	H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos Toxicidad para los peces: CE50/48h/Daphnia CE50/72h/algas Toxicidad para las bacterias	LC50: 0.10 – 100 mg/l 1 – 10 mg/l 0.56 mg/l IC50 : 4.36 mg/l (3h)
12.2 Persistencia y degradabilidad	De acuerdo con el resultado de los ensayos de biodegradabilidad, este producto es considerado como fácilmente biodegradable	
12.3 Potencial de bioacumulación	mínima	
12.4 Movilidad en el suelo	Koc = < 50	
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB	Esta sustancia no se considera persistente, bioacumulable y tóxica (PBT) Esta sustancia no se considera muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)	
12.6 Otros efectos adversos	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.	

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos	
Procedimientos para la eliminación de los residuos	Eliminar observando las normas locales en vigor. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Considerado como residuo peligroso de acuerdo con la ley 20/86 (Básica de Residuos Tóxicos y PELIGROSOS) y sus posteriores modificaciones.
Envases contaminados	La inadecuada eliminación o reutilización de este recipiente puede ser peligrosa e ilegal. No reutilizar los envases vacíos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Revisión 1	
	Fecha de la revisión: 22-05-2015	
METAM SODIUM	Sustituye: 09-01-02015	
	Fecha de impresión :	
	Página : 7/9	

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte terrestre (RID/ADR)		
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido corrosivo, básico, orgánico, n.e.p. (metam sodium)	
Número ONU	UN3267	
Nº identificación de peligro	8	
Grupo de embalaje	II	
Peligroso para el medio ambiente	Sí	
Disposiciones particulares	No es pertinente	
Transporte marítimo (IMO/IMDG)		
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido corrosivo, básico, orgánico, n.e.p. (metam sodium)	
Número ONU	UN3267	
Nº identificación de peligro	8	
Grupo de embalaje	II	
Contaminante marino	Sí	
Disposiciones particulares	No es pertinente	
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC	No es aplicable	
Transporte aéreo (ICAO/IATA)		
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido corrosivo, básico, orgánico, n.e.p. (metam sodium)	
Número ONU	UN3267	
Clase de peligro	8	
Grupo de embalaje	II	
Peligroso para el medio ambiente	Sí	
Disposiciones particulares	No es pertinente	

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla		
Unión Europea	Tomar en consideración la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.	
Inventarios internacionales		
TSCA	No es conforme	
DSL/NDSL	Cumple	
EINECS/ELINCS	Cumple	
ENCS	Cumple	
IECSC	Cumple	
KECL	No es conforme	
PICCS	Cumple	
AICS	Cumple	
Leyenda		
TSCA	Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario	
DSL/NDSL	Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Revisión 1	
	Fecha de la revisión: 22-05-2015	
	Sustituye: 09-01-02015	
METAM SODIUM	Fecha de impresión :	
	Página : 8/9	

EINECS/ELINCS	Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/Euopean List of Notifies Chemical Substances)
ENCS	Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón
IECSC	Inventario de sustancias químicas existentes de China
KECL	Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea
PICCS	Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas
AICS	Inventario australiano de sustancias químicas, Australian Inventory of Chemical Substances
15.2 Evaluación de la seguridad química	
	No es aplicable

SECCIÓN 16: Otra información

Frases H	H290 Puede ser corrosivo para los metales H302 Nocivo en caso de ingestión H332 Nocivo en caso de inhalación H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel H351 Se sospecha que provoca cáncer H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña el feto H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso
Clases:	Toxicidad aguda (oral), categoría 4 Toxicidad aguda (inhalación), categoría 4 Corrosión o irritación cutáneas, categoría 1, subcategoría B Sensibilización de la piel. Categoría 1 Carcinogenicidad, categoría 2 Toxicidad para la reproducción, categoría 2 Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida), cat. 2 Toxicidad acuática aguda, categoría 1 Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, categoría 1 Corrosivo para los metales, categoría 1
Leyenda	SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización" Leyenda – Sección 8: Controles de exposición/protección individual TWA – promedio ponderado en el tiempo STEL – Límite de exposición a corto plazo Techo – Valor límite máximo * Designación de la piel
Fecha de preparación:	09-01-2015
Fecha de revisión:	22-05-2015
Razón de la revisión:	No es aplicable
Consejo de formación:	Debe proporcionar a los trabajadores la información y la formación práctica suficiente.

Esta ficha cumplimenta la ficha técnica, pero no la sustituye. La información aportada se basa en nuestro conocimiento del producto, a la fecha de su publicación. Se ha realizado de buena fe. Se llama la atención al usuario sobre los posibles riesgos en

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Revisión 1	
	Fecha de la revisión: 22-05-2015	
	Sustituye: 09-01-02015	
METAM SODIUM	Fecha de impresión :	
	Página : 9/9	

que puede incurrir por el uso de este producto para cualquier otro fin diferente del que ha sido establecido. Esto no exime de ninguna manera al usuario de conocer y aplicar todas las normas que regulan su actividad. Es responsabilidad única del usuario tomar todas las precauciones necesarias para el manejo del producto. Las normas obligatorias mencionadas sólo pretenden ayudar al usuario a cumplir con sus obligaciones en lo que se refiere al uso de productos peligrosos. Este listado no debe considerarse exhaustivo. No exonera al usuario de asegurarse de la existencia de otras obligaciones legales no mencionadas, relativas al uso y almacenamiento del producto para el que es único responsable.

Esta ficha de datos de seguridad es conforme con el Reglamento CE 1907/2006 (REACH) modificado por el Reglamento 453/2010, la Directiva 67/548/CEE, 1999/45/CE (DSD/DPD) y el Reglamento CE 1272/2008 (CLP) y el Reglamento CE 1107/2009 (PPP)

Fin del documento